



**National Library
of Sweden**

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2012

KUNGL. BIBL.

1 AUG 1961

STOCKHOLM

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1961:31

SOU

1961:31 A

Ecklesiastikdepartementet



LÄROPLANER

för grundskola och fackskolor

FÖRSLAG AVGIVET AV

1957 ÅRS SKOLBEREDNING

VII

Stockholm 1961

STATENS

OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1961

Kronologisk förteckning

1. Totalisatorverksamheten. Idun. 140 s. Jo.
2. Sparstimulerande åtgärder. Idun. 121 s. Fl.
3. Effektivare prisövervakning. Idun. 177 s. H.
4. Automatisk databehandling inom folkbokförings- och uppbördsväsendet. Idun. 230 s. Fl.
5. Begravningsplatser och gravar. Norstedt & Söner. 188 s. Ju.
6. Underrätterna. Idun. 339 s. Ju.
7. Enhetlig ledning av krigsmakten. Beckman. 120 s. Fö.
8. Om läkarbehov och läkartillgång. Idun. 228 s. I.
9. Principer för en ny kommunindelning. Beckman. 248 s. I.
10. Preliminär nationalbudget för år 1961. Marcus. V + 105 s. Fl.
11. Den allmänna brottsregistreringen. Kihlström. 318 s. Ju.
12. Statliga belastningsbestämmelser av år 1960 för byggnadsverk. Idun. 50 s. K.
13. Lantbrukets yrkesskolor. Kihlström. 206 s. Jo.
14. Pensionsstiftelser. I. Marcus. 184 s. Ju.
15. Polisens brottsbekämpande verksamhet. Idun. 251 s. + 2 s. ill. I.
16. Kriminalvård i frihet. Idun. 137 s. Ju.
17. Hjälpmedel i skolarbetet. Idun. 244 s. + 12 s. ill. E.
18. Totalförsvarets upplysningsverksamhet. Kihlström. 90 s. Fö.
19. Byggnadsindustrins arbetskraft. Idun. 150 s. S.
20. Vissa frågor rörande allmänna val. Idun. 173 s. Ju.
21. Författningsutredningen. V. Organisationer. Besluts teknik. Valsystem. Idun. 362 s. Ju.
22. Den svenska utvecklingshjälps administration. Kihlström. 74 s. U.
23. Svensk trafikpolitik. I. Idun. 387 s. K.
24. Svensk trafikpolitik. II. Idun. 163 s. K.
25. Flygbuller som samhällsproblem. Idun. 200 s. Fö.
26. Reviderad nationalbudget för år 1961. Marcus. V + 87 s. Fl.
27. Skifferoljefrågan. Norstedt & Söner. 144 s. H.
28. Kungl. Teatern. Verksamhet och ekonomi. Marcus. 320 s. E.
29. Förtidspensionering och sjukpenningförsäkring m. m. Idun. 341 s. S.
30. Grundskolan. Hæggström. 881 s. E.
31. Läroplaner för grundskola och fackskolor. Idun. 388 s. E.

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1961:31

Ecklesiastikdepartementet



LÄROPLANER

för grundskola och fackskolor

FÖRSLAG AVGIVNA AV

1957 ÅRS SKOLBEREDNING

VII

IDUNS TRYCKERIAKTIEBOLAG ESSELTE AB

STOCKHOLM 1961

Till

Herr Statsrådet och Chefen för Kungl. Ecklesiastikdepartementet

Av direktiven för 1957 års skolberednings arbete (Prop. 1957:106, s. 48—61) framgår att dess uppdrag varit mångskiftande och vittfamnande. Utöver uppgiften att ange utformningen av den nioåriga obligatoriska skolan, grundskolan, har skolberedningen bl. a. också haft i uppdrag att överväga möjligheterna att bereda de unga tillfällen till ordnade, ehuru frivilliga studier i skälig utsträckning, så att ett tomrum inte uppstår för dem mellan den obligatoriska skolans slut och inträdet i yrket och utan att de skall behöva uppställa ett så högt liggande studiemål som studentexamen (s. 58). Beredningen erhöll också enligt direktiven fria händer att vid sin behandling av nämnda fråga föreslå även utbildningsalternativ, som mer eller mindre radikalt skiljer sig från de redan existerande (s. 59). I överensstämmelse med detta uppdrag har beredningen i sitt huvudbetänkande (SOU 1961:30) föreslagit, att vissa slag av frivilliga, på grundskolan byggande skolor skall få upprättas. De har av beredningen föreslagits få benämningen fackskolor. I direktiven konstaterar departementschefen vidare (s. 59), att han »uppdragit gränskonturerna för den organisatoriska delen av utredningens verksamhet. Den skall avse den obligatoriska nioåriga skolan och de närmast anslutande skolformer som kan komma att samorganiseras med denna. Samma yttre gränser gäller naturligtvis för uppdragets pedagogiska del. Hur långt arbetet i detta stycke skall drivas på den inre linjen, måste däremot delvis bli beroende av utredningens eget bedömande.» Med det intima samband som råder mellan organisation och innehåll är det naturligt, att departementschefen kompletterade det återgivna uttalandet med ett åläggande (s. 61 p. 4) till beredningen »att på grundval av de företagna undersökningarna av skolans uppgifter i nutidssamhället närmare bestämma innehållet och utformningen av de under föregående punkter nämnda skolformernas kurser,».

Den övervägande delen av beredningens huvudbetänkande behandlar grundskolan och därmed sammanhängande frågor av skilda slag. De framställda förslagen och deras innebörd belyses förutom av övrig kapiteltext även av ett kapitel om kompetensvärdet av grundskolans utbildning (kapitel 35), av författningsförslag och av den läroplan som härmed presenteras.

För arbetet med grundskolans läroplan tillkallade departementschefen genom beslut den 9 januari 1960 t. f. undervisningsrådet Maj Bosson-Nordbö, lektorn vid lärarhögskolan i Stockholm Bengt Cullert, studierektorn vid musikskolan i Nacka, musikkonsulenten Yngve Härén, kanslichefen vid Arbetsmarknadens yrkesråd Per Lindman, studierektorn vid det obligatoriska skolväsendet i Vifolka försökskommun, folkskolläraren Harry Milbrink, adjunkten vid högre allmänna läroverket i Blackeberg Carl-Olof Sandström, byrådirektören i arbetsmarknadsstyrelsen Curt Ström, rektorn vid det obligatoriska skolväsendet i Nederkalix försökskommun Ingvar Svanberg samt rektorn vid högre allmänna läroverket för gossar å Norrmalm i Stockholm Torsten Sävborg att såsom experter biträda skolberedningen vid utarbetande av förslag till läroplaner för den obligatoriska nioåriga skolan. Nämnade experter har sålunda bildat skolberedningens läroplansdelegation. Samtidigt beslöt departementschefen att jämväl småskolläraren vid folkskoleseminariet i Lund Barbro Billing, vilken tidigare tillkallats som expert åt skolberedningen (genom beslut den 5 januari 1959), skulle ingå i läroplansdelegationen. Genom beslut den 29 mars 1960 tillkallade departementschefen slutligen teckningsläraren vid samrealskolan i Klippan Tord Örtenholm att som expert åt beredningen ingå i läroplansdelegationen. Enligt beredningens beslut har Sävborg fungerat som ordförande och Cullert som sekreterare.

Arbetet med förslag till läroplan för grundskolan har varit omfattande. För olika ämnen och ämnesgrupper har preliminära förslag till kursplaner utarbetats och framlagts av ett antal experter, tillkallade av departementschefen genom beslut den 1 september 1960, vilka tillsammans utgjort läroplansdelegationens kursplanegrupper. Förteckning över sistnämnda experter återfinnes på s. 7 f. i detta betänkande.

Läroplansdelegationen har till beredningen tidigare överlämnat förslag till kapitlen om skolans mål, skolans inre arbete och om läroplanen för grundskolan i beredningens huvudbetänkande samt den 21 mars 1961 ett förslag till läroplan för grundskolan. Detta har i allt väsentligt legat till grund för det läroplansförslag vilket beredningen här framlägger.

Skolberedningens huvudbetänkande innehåller även förslag om upprättande av ett antal tvååriga skolor ovanpå grundskolan, förslagsvis benämnda fackskolor. Förslaget jämte tillhörande motiveringar m. m. återfinnes i kapitel 29 i huvudbetänkandet och det belyses därjämte genom ett kapitel om kompetensvärdet av fackskolornas utbildning.

För arbetet med förslag till läroplaner för fackskolor har beredningen anlitat för den humanistiska skolan skoldirektören i Malmö Lars Kjellman och rektorn vid kommunala flickskolan i Malmö Birgit Rodhe; för den tekniska fackskolan rektorn vid Stockholms stads tekniska aftonskola Nils-Olof Elfman, skoldirektören i Örebro Mats Hultin och byrådirektören i överstyrelsen för yrkesutbildning Emanuel Waril, Stockholm; för den merkantila fackskolan rektorn vid praktiska realskolan och handelsgymnasiet i Eskilstuna Sven-Erik Eriksson samt slutligen för den social-ekonomiska fackskolan förste intendenten Carin Boalt, Stockholm, rektorn Sven-Erik Eriksson, Eskilstuna, rektorn vid det obligatoriska skolväsendet i Österåkers försöskommun Göte Rudvall, Åkersberga och konsulenten i arbetsmarknadsstyrelsen Margareta Vestin, Stockholm. Grupperna har fullgjort sina uppdrag i viss samverkan med varandra.

Förslag till organisation och läroplaner m. m. för fackskolorna har inlämnats till beredningen av gruppen för den humanistiska skolan den 18 mars 1961, för den tekniska fackskolan den 15 februari 1961, för den merkantila fackskolan den 13 mars 1961 och för den social-ekonomiska fackskolan den 14 mars 1961. De framlagda förslagen har i väsentliga delar fått ligga till grund för motsvarande kapitel i beredningens huvudbetänkande. Vad beträffar de olika gruppernas läroplansförslag har dessa inom beredningens sekretariat bearbetats och sammanfogats till den för alla fackskolor gemensamma läroplansdel vilken återfinnes i senare avdelningen i detta betänkande. Såsom framhålles i kapiteltexten i huvudbetänkandet gäller om förslaget till läroplaner för fackskolor, att det bör betraktas som mer preliminärt än motsvarande förslag avseende grundskolan.

Det kan vara befogat att ställa frågan, om en utredning sammansatt efter de principer som gällt för skolberedningen bör ägna frågan om läroplaner ett så ingående intresse som beredningen gjort. Den behandling i detalj som här föreligger är närmast att betrakta som en specialistuppgift. Frånsett vad direktiven ålägger skolberedningen i fråga om tim- och kursplaner har de härmed framlagda förslagen till läroplaner till uppgift att dels illustrera innebörden och medge bedömning av beredningens principiella uttalanden och förslag, dels underlätta arbetet för centrala, regionala och lokala myndigheter samt bokförlag, skolmaterielförlag och andra som var på sitt sätt har ansvar och intresse för att förverkliga de beslut som skolberedningens förslag föranleder. Vidare bör även ett framläggande av jämförelsevis fullständiga läroplansförslag redan i samband med huvudbetänkandet underlätta för lärare och skolledare, vilka ju först och sist blir de som får ansvaret för att besluten genomföres med det tillärnade innehållet, att på ett tidigt stadium få grundlig kännedom om grundskolans och fackskolornas avsedda innehåll.

Skolberedningen har funnit det praktiskt att framlägga de ovan nämnda

förslagen till läroplaner i en särskild volym som komplement till huvudbetänkandet. Genom beslut den 2 maj 1961 erhöll beredningen vederbörligt tillstånd att i tryck framlägga läroplansförslagen. Sedan läroplansarbetet nu avslutats vill beredningen härmed vördsamt överlämna detta betänkande.

Stockholm den 10 juni 1961.

Ragnar Edenman

Stellan Arvidson

Gunnar Helén

Tore Karlson

Harald Larsson

Maj Larsson

Matts Bergom Larsson

Birgitta Sjöqvist

/Jonas Orring

Experter i läroplansdelegationens kursplanegrupper

Svenska

Lektorn Gunnar Axberger, Djursholm
Sekreteraren Carl-Hugo Björnsson, Sol-
lentuna
Småskolläraren Stina Borrmann, Uppsala

Övningsskolläraren Karin Larsson, Upp-
sala
Folkskolläraren Stig Starrsjö, Stock-
holm
Lektorn Ivar Thorén, Stockholm

Matematik

Docenten Urban Dahllöf, Stockholm
Adjunkten Göran Holmström, Göteborg

Rektorn Sven Lindström, Linköping
Rektorn Helga Nilsson, Sundbyberg

Främmande språk

Folkskolläraren Carl-Axel Axelsson,
Stockholm
Adjunkten Per-Olof Hensjö, Roslags
Näsby

Adjunkten Anders Slettengren, Stock-
holm

Orienteringsämnen

Kristendomskunskap

Lektorn Henning Lindström, Stockholm
Småskolläraren Brita Odencrants-
Swenelius, Västerås

Rektorn Erik Sjöberg, Stockholm

Övriga orienteringsämnen

För lågstadiet

Småskolläraren Margit Mosskin, Stock-
holm

Småskolläraren Dagmar Walås, Stock-
holm

För mellanstadiet

Rektorn Ester Hermansson, Göteborg
Övningsskolläraren Carl-Erik Olsson,
Lund

Övningsskolläraren Gunnar Tormod,
Luleå

För högstadiet

Adjunkten Gunnar Ander, Stockholm
 Lektorn Lennart Dalén, Stockholm
 Yrkesvalsläraren Lars Paul, Stockholm
 Rektorn Göte Rudvall, Åkersberga
 Adjunkten Göran Sandahl, Nacka
 Lektorn Hans-Erik Östlundh, Malmö
 Adjunkten Anders Boierth, Lidingö

Folkskolläraren Gösta Borg, Gustavs-
 berg
 Rektorn Arne Elfving, Hudiksvall
 Adjunkten Stig Fred, Stockholm
 Adjunkten Henry Gelinder, Stockholm
 Ämnesläraren Arne Hörnblad, Stock-
 holm

För hela ämnesgruppen

Professorn Torsten Husén, Stockholm

Övningsämnen

Textilläraren Vera Carlson, Stockholm
 Musikdirektören Karin Ek, Stockholm
 Skolkökslärarinnan Eira Ericsson, Sol-
 na
 Gymnastikdirektören Ingrid Lindau,
 Svartsjö
 Rektorn Thorsten Lundberg, Linköping
 Skolkökslärarinnan Marta Nilsson, Mal-
 mö

Textilläraren Kjerstin Nordhult, Stock-
 holm
 Gymnastikdirektören Henry Rigardt,
 Örebro
 Folkskolläraren Gunnar Sjöqvist, Malmö
 Slöjdläraren Gösta Staaf, Falköping
 Slöjdläraren Rune Thor, Skellefteå
 Teckningsläraren Hasse Wahrby, Stock-
 holm

B-skolefrågor

Småskolläraren Märta Backstad, Nykil

Folkskolläraren Ruth Söderberg, Norrkö-
 pings

Yrkesämnen

Folkskolläraren Rune Bengtsson, Stock-
 holm
 Förste intendenten Carin Boalt, Stock-
 sund
 Ingenjören Thore Gårmark, Tullinge
 Rektorn Ivan Larsson, Stockholm

Överläraren Margit Martinsson, Domnar-
 vet
 Yrkesläraren Henning Persson, Dege-
 berga
 Rektorn Erik Stålnacke, Kiruna

Övriga sakkunniga

Rektorn Margit Björkquist, Stockholm
 Lektorn Sven Hilding, Stockholm

Intendenten i Föreningen Konst i sko-
 lan, fil. lic. Marita Lindgren-Fridell,
 Uppsala

Innehåll

Läroplan för grundskolan

Skolor av klasstyp a och A	15
Timplaner	15
Årskurserna 1—6	15
Årskurserna 7—9	16
Tillvalsämnen	17
Yrkesämnena	19
Kursplaner	20
Inledning	20
Svenska	20
Matematik	34
Engelska, tyska och franska	47
Engelska. Allmän kurs	51
Engelska. Särskild kurs	52
Tyska	53
Tyska. Mindre kurs	54
Franska	54
Franska. Mindre kurs	55
Orienteringsämnena	58
Kristendomskunskap	60
Hembygdskunskap	69
Samhälls- och naturorienterande ämnen på mellanstadiet	76
Samhällsorienterande ämnen	78
Samhällskunskap	82
Historia	88
Geografi	94
Naturorienterande ämnen	100
Naturkunskap	102
Biologi	105
Kemi	109
Fysik	112
Ämnen för estetisk-praktisk och fysisk fostran	116
Musik	119
Teckning	125
Slöjd	128
Hemkunskap	133
Gymnastik	136
Praktisk yrkesorientering	140

Tillvalsämnen	143
Allmänna ämnen	143
Svenska	143
Matematik	143
Engelska	143
Tyska	143
Franska	143
Musik	143
Teckning	144
Textilslöjd	144
Trä- och metallslöjd samt kombinerade slöjdarter	144
Specialämnen	144
Verkstadsarbete	144
Teknisk orientering	144
Maskinskrivning	145
Handelskunskap	145
Hemkunskap med hemsjukvård	146
Familje- och socialkunskap	147
Specialämnen (yrkesämnen) inom mekanisk linje, handelslinje, hushållsteknisk linje och allmänpraktisk linje.	148
Dramatik	148
Estetiskt specialämne med musik, rytmik och dramatik	148
Estetiskt specialämne med teckning, slöjd och hemkunskap	149
Finska	149
Mekanisk linje	149
Handelslinje	155
Hushållsteknisk linje	162
Allmänpraktisk linje	168
 <i>Skolor av klasstyp b och B</i>	 172
Timplaner	172
Klasstyp b och B1	172
Klasstyp b och B2	173
Klasstyp bv och B2v	174
Klasstyp B3	175
Kursplaner	176
Inledning	176
Svenska	178
Matematik	181
Engelska	184
Kristendomskunskap	184
Hembygdskunskap	185
Samhällskunskap	187
Historia	188
Geografi	188
Naturkunskap	189
Musik	190
Teckning	190
Slöjd	191
Gymnastik	191

Bilaga	193
Exempelsamling till läroplansförslaget	193
1. Exempel på tillämpning av ämnesinriktad kursuppläggning och periodläsning i årskurserna 4—6	193
2. Exempel på tillämpning av periodläsning med inslag av samlad undervisning i årskurserna 4—6	194
3. Exempel på tillämpning av samlad undervisning med inslag av ämnesinriktad periodläsning i årskurserna 4—6	194
4. Exempel på uppställning av dispositioner till studieplaner för årskurserna 4—6	198
5. Exempel på samordning vid undervisningen i vissa moment i samhällsorienterande ämnen på högstadiet	201
6. Exempel på studievägar genom högstadiet	202
7. Exempel på arbetsordningar för skolor av klasstyp b och B:	
a. klasstyp b, årskurserna 1—2	203
b. klasstyp B1, årskurserna 3—4	204
c. klasstyp B1, årskurserna 5—6	205
d. klasstyp B2, årskurserna 3—6	206
e. klasstyp B2, årskurserna 3—6	208
f. klasstyp bv, årskurserna 1—3	210
g. klasstyp B2v, årskurserna 4—6	211
h. klasstyp B3, årskurserna 1, 3 och 5	212
i. klasstyp B3, årskurserna 2, 4 och 6	213

Läroplaner för fackskolor

Inledning	217
<i>Humanistisk skola</i>	219
Några synpunkter på läroplanen för humanistisk skola. Tim- och kursplaner	219
Gemensamma ämnen	220
Linjeämnen och ämneskombinationer	225
Reallinje	225
Språklinje	226
Ämneskombinationer	228
Fritt valt arbete	230
Estetisk specialisering	232
Arbetsformer. Några metodiska synpunkter	235
Timplan	238
Kursplaner	241
Gemensamma ämnen och linjeämnen	241
Svenska	242
Engelska	244
Kristendomskunskap	245
Psykologi	247
Kultur- och samhällsstudium	249
Familjekunskap	255
Geografi	256

Naturvetenskaplig översikt	258
Musik	260
Teckning	261
Gymnastik	262
Matematik	263
Fysik	267
Kemi	267
Biologi	269
Tyska	272
Franska	273
Spanska	273
Italienska	274
Ryska	274
Ämnen för fritt valt arbete på allmän gren	275
Hushållsteknik och barnavård	275
Slöjd	277
Teckning, tilläggskurs	279
Ämnen och kurser på estetisk gren	280
Rytmik	280
Stilhistoria	281
Fritt skapande dramatik	283
Teckning	285
Musik	286
Dramatik	288
Slöjd	290
Konstnärlig dans	290
<i>Teknisk fackskola</i>	<i>292</i>
Några synpunkter på läroplanen för teknisk fackskola	292
Timplaner	298
Maskinteknisk facklinje	298
Elektroteknisk facklinje	299
Byggnadsteknisk facklinje	300
Kursplaner	301
Allmänna ämnen	301
Matematik	301
Fysik	302
Kemi	306
Svenska	307
Tyska/engelska	307
Tyska	308
Engelska	308
Ekonomilära	309
Sociallära	310
Fackämnen	311
Konstruktionslära (M1)	311
Tillverkningslära (M2)	312
Maskinlära (M3)	315
Elektrolära (M4)	316
Elektricitetslära (E1)	316

Elektromaskinlära (E2)	317
Anläggnings- och installationslära (E3)	317
Elektrotelelära (E4)	318
Elektroniklära (E5)	318
Telekommunikationslära (E6)	319
Elektrokräftlära (E7)	319
Tillverknings- och maskinlära (E8)	320
Byggnadsteknik (B1)	320
Byggnadskonstruktionslära (B2)	321
Byggnadsutformning (B3)	321
Byggnadsproduktion och ekonomi (B4)	322
Vägbyggnadslära (B5)	322
Vattenbyggnadslära (B6)	323
Tillvalsämnen	323
Musik	323
Färg- och formkunskap	325
Fotografi	325
Gymnastik	325
<i>Merkantil fackskola</i>	326
Några synpunkter på läroplanen för merkantil fackskola	326
Timplaner	329
Översikt av samtliga timplaner för merkantil fackskola	329
Distributionslinje	330
Kameral linje	330
Korrespondentlinje	331
Kursplaner	332
Svenska med affärskorrespondens	332
Engelska med affärskorrespondens	332
Samhälls- och ekonomilära	333
Ekonomisk geografi	334
Handelsräkning	334
Rättskunskap	335
Psykologi	336
Maskinskrivning	336
Maskinräkning	337
Bokföring och kontorsgöromål	337
Handels- och distributionslära	338
Gymnastik	339
Seminariearbete	340
Tyska med affärskorrespondens	340
Tyska, nybörjarkurs	341
Franska	342
Franska, nybörjarkurs	342
Textning med färg- och formkomposition	343
Reklam- och försäljningsteknik (med praktiskt försäljningsarbete)	343
Stenografi	344
Musik med röst- och talvård	345
Skyltning och varuexponering	345
Allmän varukunskap	345

<i>Social-ekonomisk fackskola</i>	3447
Några synpunkter på läroplanen för social-ekonomisk fackskola.	3447
Allmänna synpunkter	3447
Kommentarer till timplan och kursplaner	3448
Obligatoriska ämnen	3448
Tillvalsämnen	3351
Synpunkter på anordnandet av tillvalsgrupper	3352
Allmänna anmärkningar till förslagen om tillvalsämnen och ämnesgrupper	3355
Timplan	3356
Kursplaner	3357
Svenska	3357
Engelska, allmän kurs	3358
Engelska, särskild kurs	3359
Samhällskunskap	3359
Samhällsekonomi	3661
Kulturgeografi	3662
Psykologi	3663
Hälsolära och socialhygien	3665
Tillämpad matematik	3666
Bokföring och kontorsarbete	3666
Gymnastik med »stilkurs»	3667
Röst- och talvård med musik	3668
Aktuell orientering	3669
Seminariearbete	3770
Tyska, nybörjarkurs	3772
Tyska, allmän kurs	3772
Tyska, särskild kurs	3773
Franska, nybörjarkurs	3773
Franska, allmän kurs	3774
Franska, särskild kurs	3774
Fysik och kemi	3774
Biologi	3776
Praktisk förvaltningskunskap	3776
Famijjekunskap	3777
Konsumtionsekonomi	3778
Färg- och formkunskap	3778
Slöjd	3779
Maskinskrivning med maskinräkning	3779
Maskinräkning	3880
Bilaga 1	3881
Social-ekonomisk fackskolas tänkta avnämrområde	3881
Ord- och sakförklaringar. Förkortningar	3885

SKOLOR AV KLASSTYP a OCH A

Timplaner

Årskurserna 1—6

Ämne	Årskurs											
	1		2		3		4		5		6	
	Antal vtr	Därav i grp	Antal vtr	Därav i grp	Antal vtr	Därav i grp	Antal vtr	Därav vtr först.	Antal vtr	Därav vtr först.	Antal vtr	Därav vtr först.
Svenska.....	9	5	11	2	11	1	10		8		8	
Matematik.....	4	2	4	1	5	1	5		5		5	
Engelska.....							³ 2		5	2	4	1
Orienterings- ämnen:												
Kristendoms- kunskap.....	2		2		2		2		2		2	
Hembygdskun- skap.....	3	1	4	1	5							
Samhällskunskap							} ⁸ 6		} ⁸ 6		} ⁸ 6	
Historia.....												
Geografi.....												
Naturkunskap..												
Musik ⁴	1		1		2		2		2		1	
Teckning.....							2		2		2	
Slöjd ⁵					2		2		2		⁹ 4	
Gymnastik ⁶	1		2		3		3		3		3	
Summa vecko- timmar ^{1, 2, 7}	20	8	24	4	30	2	34	—	35	2	35	1

Anmärkningar

¹ Antal vtr för årskursen anges i vänstra kolumnen här ovan. I högra kolumnen anges antal vtr därav, då klass av a-typ med lägst 15 elever må delas i två grupper, respektive då förstärkningsanordning må tillämpas i klass av A-typ med lägst 21 elever. Bestämmelser om alternativa veckotimalt när elevantalet i en klass är lägre eller när särskilda omständigheter föreligger tillfogas i annat sammanhang.

² Vid uppgörande av arbetsordningen och vid planering av undervisningen i syfte att åstadkomma förutsättningar för samlad undervisning och periodläsning, blir det stundom erforderligt göra modifikationer i timplanens ämnesuppdelning och i en likformig fördelning av den anslagna tiden på läsårets veckor. Timplanens tillämpning i dessa sammanhang framgår dels av läroplanens riktlinjer och förslag till årskurser, dels av exempel på dispositioner m. m., fogade till läroplanen.

³ Undervisningstiden fördelas på fyra lektionstillfällen varje vecka.

⁴ Dessutom frivillig instrumentalmusik och frivillig körsång enligt därom gällande bestämmelser.

⁵ Gruppindelning enligt därom gällande bestämmelser.

⁶ Dessutom friluftsverksamhet enligt särskilda bestämmelser och anvisningar.

⁷ Undervisning i trädgårdsskötsel bör anordnas, där omständigheterna så medger. Sammanlagt högst 20 lektioner må varje läsår användas för detta ändamål och tid tagas från timplanens ämnen efter skolledarens bedömande i samråd med vederbörande lärare.

⁸ Fördelning av undervisningstiden på samhällskunskap, historia, geografi och naturkunskap skall huvudsakligen ske enligt följande plan, uppgjord under den förutsättningen, att man varje läsår disponerar $35 \cdot 6 = 210$ lektioner.

	Sk	Hi	Ge	Na	Repetition m. m.
Antal lektioner i årskurs 4:	30	40	70	60	10
» » » » 5:	30	60	60	50	10
» » » » 6:	30	60	60	50	10

⁹ Om skolstyrelsen så beslutar, må 1 veckotimme slöjd i årskurs 6 utbytas mot 1 veckotimme hemkunskap i samma årskurs.

Årskurserna 7—9

Ämne	Årskurs							
	7		8		9g, 9h, 9t, 9m, 9s		9mek, 9ha, 9ht, 9p	
	Antal vtr	Därav först.	Antal vtr	Därav först.	Antal vtr	Därav först.	Antal vtr	Därav först.
Obligatoriska ämnen:								
Svenska.....	3	1	3	1	5		3	
Matematik.....	4		4		4			
Engelska.....	4							
Orienteringsämnen:								
Kristendomskunskap	2		2		1			
Samhällsorienterande ämnen:								
Samhällskunskap...	1		2		2		2	
Historia.....	0		3		2			
Geografi.....	0		3		2		2	
Naturorienterande ämnen:								
Biologi.....	3	1	0		2	0,5	2	0,5
Kemi.....	0		2	1	2	0,5		
Fysik.....	2	0,5	2	0,5	2	0,5		
Musik ³	2(1) ⁶		} ⁷ 4		} ⁷ 4		} ⁷ 2	
Teckning.....	2							
Slöjd ⁴	1(2) ⁶							
Hemkunskap ⁴	3							
Gymnastik ⁵	3		3		2		2	
Praktisk yrkesorientering ⁵								
Tillvalsämnen ^{4, 9}	5		7		7		¹⁰ 22	
Summa veckotimmar ^{1, 2} ..	35	2,5	35	2,5	35	1,5	35	0,5

Anmärkningar

¹ Antal vtr för årskursen anges i vänstra kolumnen här ovan. I högra kolumnen anges antal vtr därav som avser förstärkningsanordningar, då klass med lägst 21 elever vid undervisning i svenska och engelska eller klass med lägst 17 elever vid laborationer i biologi, kemi och fysik må indelas i två grupper.

² Vid uppgörande av arbetsordningen och vid planering av undervisningen i syfte att åstadkomma förutsättningar för en samordning av undervisningen och för periodläsning, blir det stundom erforderligt göra modifikationer i timplanens ämnesuppdelning och i en likformig fördelning av den anslagna tiden på läsårets veckor. Timplanens tillämpning i dessa sammanhang framgår av läroplanens riktlinjer för undervisningen.

³ Dessutom frivillig instrumentalmusik och frivillig körsång enligt därom gällande bestämmelser.

⁴ Gruppindelning enligt därom gällande bestämmelser.

⁵ Dessutom friluftsverksamhet enligt särskilda bestämmelser och anvisningar. Under varje årskurs på högstadiet må två friluftsdagar användas för studiebesök och exkursioner. I årskurs 8 skall två friluftsdagar användas till obligatorisk undervisning i brandskydd och olycksfallsvård och i årskurs 9 två dagar eller fyra halvdagar (minst 10 lektioner) till obligatorisk undervisning i barnavård.

⁶ Undervisningstiden för musik och slöjd i årskurs 7 fördelas på respektive ämnen efter elevernas val i antingen 2+1 eller 1+2 vtr.

⁷ Undervisningstiden för musik, teckning och slöjd fördelas på respektive ämnen efter elevernas val i alternativt 2+2+0, 2+0+2 eller 0+2+2 vtr i årskurs 8 och i linjerna g, h och s inom årskurs 9; i 9t och 9m antingen 2+2+0 eller 0+2+2 vtr; i 9mek, 9ha, 9ht och 9p alternativt 2+0+0, 0+2+0 eller 2 vtr engelska.

⁸ Praktisk yrkesorientering förlägges till årskurs 8 och omfattar för varje elev 3 hela läsveckor, fördelade på 2—3 praktikperioder på lika många arbetsplatser. Under varje period deltar halva klassen i orienteringen på arbetsplatserna och är sålunda frånvarande från den schemabundna undervisningen i skolan, där övriga elever samtidigt erhåller undervisning i halv klass.

⁹ Deltagandet i undervisning i tillvalsämnen är obligatoriskt för eleverna. Varje elev äger välja en av de i timplanen för årskurserna 7 och 8 fastställda tillvalsgrupperna med de ämnen och de veckotimal, som nedan anges, och en av de för årskurs 9 fastställda linjerna.

¹⁰ Fördelning av undervisningstiden på yrkesämnena enligt särskild plan (s. 19).

Tillvalsämnena

I. I tillvalsgrupper¹ inom årskurs 7 (5 vtr):

7:1 Tyska/franska 5 vtr

7:2 Tyska/franska 3 vtr + svenska/matematik 2 vtr²

7:3 Tyska/franska 3 vtr + maskinskrivning 2 vtr

7:4 Slöjd/maskinskrivning 3 vtr + svenska/matematik 2 vtr²

7:5 Slöjd 5 vtr

II. I tillvalsgrupper¹ inom årskurs 8 (7 vtr):

8:1 Tyska/franska 4 vtr + engelska 3 vtr

8:2 Tyska/franska 5 vtr³ + engelska 3 vtr

8:3 Tyska/franska 2 vtr + engelska 3 vtr + maskinskrivning 2 vtr

8:4 Teknisk orientering 4 vtr + engelska 3 vtr

8:5 Handelskunskap 4 vtr⁴ + engelska 3 vtr + tyska/franska 2 vtr

8:6 Hemkunskap med hemsjukvård/musik och teckning⁵ 4 vtr + engelska 3 vtr

8:7 Slöjd 2 vtr + maskinskrivning 2 vtr + engelska 3 vtr

8:8 Slöjd/hemkunskap med hemsjukvård/musik och teckning⁵ 4 vtr + maskinskrivning 3 vtr

8:9 Verkstadsarbete/hemkunskap med hemsjukvård 7 vtr

III. I linjer¹ inom årskurs 9 (7 respektive 22 vtr):

9 g (gymnasieförberedande linje) Tyska/franska 4 vtr + engelska 3 vtr

9 h (humanistisk linje) Tyska/franska 4 vtr⁶ + engelska 3 vtr

9 t (teknisk linje) Teknisk orientering 4 vtr + engelska 3 vtr

9 m	(merkantil linje)	Handelskunskap 4 vtr + tyska/franska 2 vtr ⁷ + engelska 3 vtr
9 s	(social-ekonomisk linje)	Familje- och socialkunskap 4 vtr + engelska 3 vtr
9 mek	(mekanisk linje)	Yrkesämnen 22 vtr enligt särskild timplan s. 19.
9 ha	(handelslinje)	
9 ht	(hushållsteknisk linje)	
9 p	(allmänpraktisk linje)	

Anmärkningar

¹ Exempel på studievägar genom högstadiet, se bilaga 6.

² Förstärknings- eller fördjupningskurs i ett ämne 2 vtr hela läsåret eller i två ämnen 2 vtr vardera en termin.

³ Nybörjarkurs 5 vtr; gymnastik minskas 1 vte.

⁴ Elever i tillvalsgrupp 8: 5 erhåller 2 vtr i ettdera av de obligatoriska övningsämnena musik eller teckning; 2 vtr slöjd utgår.

⁵ Om skolstyrelsen så beslutar, må 2 vtr musik + 2 vtr teckning utbytas mot 4 vtr dramatik.

⁶ Mindre kurs, som ansluter till kurs i tillvalsgrupp 8: 2, 8: 3 och 8: 5.

⁷ Tyska/franska 2 vtr ersätter fysik 2 vtr.

⁸ Även en *estetisk linje* avses kunna upprättas, då särskilda skäl därtill föreligger. Tillvalsämnen må där utgöras av estetiskt specialämne 4 vtr och engelska 3 vtr.

⁹ I kommun med även finskspråkig befolkning må *finska* kunna ingå som tillvalsämne och ersätta annat ämne i tillvalsgrupperna 7: 3 med 2—3 vtr och 8: 3 med 2 vtr.

Yrkesämnen

Linje	Ämne	Antal vtr	Summa vtr
<i>Mekanisk linje</i>	Yrkesarbete: bänkarbete, maskinarbete, varmbearbetning, tillämpningsövningar	17	22
	Yrkesteori: verktygslära, verktygsmaskinlära, maskinelement, materiallära, skärning, svetsning och lödning, yrkesräkning, materialhantering, produktionsteknik, branschkunskaper, yrkeshygien	5	
<i>Handelslinje</i>	Svensk övningskurs	2	22
	Handelsräkning	4	
	Handelslära	2	
	Bokföring	3	
	Allmän varukunskaper	2	
	Maskinskrivning	3	
	Butiksarbete eller kontorsarbete	6	
<i>Hushållsteknisk linje</i>	Bostad och inredning	4(1)	22
	Ekonomi och arbetsorganisation	2(1)	
	Kost och matlagning	7(1)	
	Textilier och sömnad	5(1)	
	Barnavård och familjekunskaper	4(2)	
	Anmärkning: Antalet veckotimmar yrkesteori anges inom parentes		
<i>Allmänpraktisk linje</i>	Yrkesarbete: förrådsarbete, expeditionsarbete, bänkarbete, maskinarbete, varmbearbetning, underhållsarbete, motorskötsel, bostadsvård, klädvård, matlagning	18	22
	Yrkesteori: verktygs- och maskinlära, materiallära, ritningsläsning, yrkesräkning, yrkeshygien, yrkesorientering	4	

Kursplaner

Inledning

Arbetet i den obligatoriska skolans samtliga ämnen skall avse att hjälpa varje elev till allsidig utveckling genom att meddela grundläggande allmänbildning och planmässigt söka bidra till elevens personliga mognande. Fostran till självständighet och till gemenskap och samarbete hör därvid till de centrala uppgifterna. Undervisningen skall befordra elevernas självverksamhet och engagemang i uppgifterna. Den skall innebära en individualisering av elevernas studier och ge dem tillfälle till verksamhet i grupper. Dessa syften främjas om stoffet samlas i för åldersstadiet lämpliga helheter, vilket oftast innebär att en intim samordning måste ske av undervisningen i olika ämnen och ämnesgrupper och att inövning av färdigheter och skapande verksamhet förenas med kunskapsinhämtande. De underlättas vidare om stoffet fördelas på en grundkurs, gemensam för alla elever i klassen, och överkurser av olika art och omfattning alltefter elevernas individuella intressen och förutsättningar. Dessa och andra allmänna riktlinjer för skolarbetet behandlas i skolberedningens huvudbetänkande i kapitlet *Skolans mål i ett föränderligt samhälle*, *Om läroplanen för grundskolan* och *Skolans inre arbete*. Erforderliga metodiska anvisningar förutsettes sedermera fogade till kursplanerna.

Svenska

Mål

Språket är vårt främsta medel för att uttrycka tankar och känslor och för kommunikation med omvärlden. Det är en förutsättning för gemenskap och samverkan människor emellan. Språket har väsentlig betydelse för vår personlighetsutveckling och utgör grunden för allt lärande. Undervisning i svenska är därför en central uppgift för vår skola.

Undervisningen i svenska skall öva de grundläggande färdigheterna att lyssna och läsa, att tala och skriva. Målet är därvid, att varje elev efter måttet av sina förutsättningar skall utveckla sin förmåga att förstå och ta ställning till vad han hör, ser och läser samt att uttrycka sig enkelt, klart och korrekt i tal och skrift. Undervisningen bör tillgodose det dagliga livets

krav, medverka till en vidgad allmän orientering och skapa förutsättningar för personlig utveckling och för gemenskap och samarbete.

Undervisningen i svenska bör stimulera elevernas läslust, väcka deras intresse för god litteratur och uppodla sinnet för språkets skönhet. I samband med denna läsning bör eleverna få stifta bekantskap med några betydande författare huvudsakligen från senare tid och med de litterära strömningar som dessa representerar. Undervisningen bör vidare uppmuntra eleverna till självständig och skapande språklig verksamhet och väcka deras intresse för sitt eget språk och lust att vårda det.

Undervisningen skall även förmedla bekantskap med grannfolkens språk och litteratur.

Riktlinjer

Skolan har att orientera individen i tillvaron och att meddela sådana kunskaper och färdigheter, som berikar honom personligen, som gör honom skickad att bemästra mötande livssituationer och som ger honom en god grund för fortsatt utbildning. Detta innebär bland annat att skolan vid undervisningen i alla ämnen och även i övrigt skall söka främja elevens språkliga utveckling och medverka till att han under skoltiden förvärvar så goda färdigheter som möjligt i modersmålet. En förutsättning härför är att skolans arbete i allmänhet väcker elevens intresse och ger tillfälle till meningsfylld och allsidig språklig självverksamhet. Övning i att lyssna, se och höra och i muntlig och skriftlig framställning bör förekomma i samtliga ämnen och i allt skolarbete. Undervisningen i ämnet svenska skall självfallet vara det centrala i detta arbete.

Den uppdelning av ämnet svenska på ämnesgrenarna tala, läsa och skriva, som gjorts här nedan, avser huvudsakligen att medge överblick av ämnets kursinnehåll och verksamhetsformer samt att medverka till en viss stadga i lärogången. För att eleverna skall uppnå en god förmåga att uppfatta och använda det egna språket, bör i färdighetsträningen ständigt ingå språkiakttagelser och övning med syfte att utveckla deras språkkänsla, öka deras ordförråd, lära dem stava allmänt förekommande ord och ge dem en bild av det vedertagna språkbruket. Dessa undervisningsmoment är sålunda av övergripande och stödjande karaktär i förhållande till de nyss nämnda ämnesgrenarna. Läraren måste väl tillvarata alla möjligheter att åstadkomma en intim samverkan både inom ämnet och med skolarbetet i övrigt.

Förmågan att *lyssna och se* har i vår tid fått ökad betydelse. Radio, film och television används nu i allt större omfattning för kommunikation, information och påverkan. Deras betydelse för upplysning, bildning och förströelse är stor. Det är därför angeläget, att skolan inriktar sin verksamhet på att bibringa eleverna goda lyssnar- och åskådarvanor bl. a. genom att berika deras bild- och ljudupplevelser, motverka smakförskämning och utveckla deras kritiska sinne.

Också ur skolans egen synvinkel är förmågan att lyssna och se på ett riktigt sätt omistlig. En betydande del av alla kunskaper och färdigheter inhämtar eleverna genom egna iakttagelser i omvärlden, via det talade ordet, bilder av olika slag och de tekniska audivisueella hjälpmedlen. Eleverna bör påtagligt få uppleva, att man kan och bör utnyttja även dessa kunskapsmedier. De bör målmedvetet tränas att avläsa, tolka och hämta information ur bilden samt att aktivt lyssna vid t. ex. enkla instruktioner, uppläsningar, föredrag och diskussioner.

Vår språkliga aktivitet är väsentligen knuten till *talet*. Därför är undervisning i muntlig framställning en viktig uppgift inom ramen för skolans hela arbete. Barnens förmåga att uttrycka sig hänger intimt samman med den grund och det stöd, som deras hemmiljö kan ge, samt med deras allmänna utveckling. Inom en och samma klass kommer därför alltid eleverna att befinna sig på mycket olika nivåer. Riktpunkten för arbetet måste vara att få varje elev att nå så långt som möjligt i förmåga att uppträda både frimodigt och hänsynsfullt i de talsituationer, som livet kommer att ställa honom i, och att med reda och sammanhang, med klar och tydlig röst och i en vårdad språkform framlägga sina tankar. För studiebegåvade elever erbjuder övningar av dessa färdigheter speciella tillfällen att träna sin framställningsförmåga så att de blir förstärkta av kamraterna och förmår rycka dessa med sig. Elever med naturlig lätthet att tala bör kunna inriktas på att finna nya uttrycksmedel och sträva efter att uppnå ökad koncentration. Ett redigt och vårdat tal är lika viktigt som ett hyfsat uppträdande över huvud taget. Väsentligt är, att vid undervisningen det naturliga spelet mellan tala och lyssna hålles aktuellt och att eleverna lär sig de elementära reglerna för sättet att uppträda i en talsituation: att lyssna till vad motparten säger, att inte falla honom i talet osv.

Undervisningen i *läsning* syftar ytterst till att ge eleverna så goda förutsättningar som möjligt att orientera sig i den värld, som de upplever med hjälp av det tryckta ordet. Eleverna bör därför inte endast lära sig att behärska den rent tekniska avläsningsförmågan utan även tillägna sig förmågan att ur en text få fram en tanke, ett faktum, ett ärende. Läsundervisningen skall till följd härav inriktas på att successivt utveckla elevernas förmåga att förstå det lästa. Den bör bedrivas så, att eleverna får lust att efter skoltidens slut genom läsning öka och fördjupa sina kunskaper och vidga sina intressen.

Lika väsentligt är att undervisningen tillgodoser elevernas behov av fantasiupplevelse och väcker deras läslust. Läsning av skönlitteratur som svarar mot elevernas utvecklingsnivå har därvid en viktig uppgift att fylla. Den utvecklar även läsfärdigheten, vidgar ordförrådet, ger sinne för språk och stil och påverkar därmed uttrycksförmågan i tal och skrift. Under lämplig ledning utvecklar den samtidigt elevernas smak och intar därigenom en central plats i deras estetiska fostran. Om man väljer texter, som är ägnade

att vidga livserfarenheten och fördjupa självkännedom, kan denna läsning också ge ett speciellt värdefullt bidrag till elevernas personlighetsföstran. Skolan bör leda eleverna från sagan över ungdomsböckerna fram till den egentliga skönlitteraturen. Att ge en grundläggande litterär orientering speciellt med sikte på modern litteratur hör med till den uppgiften.

Undervisningen i *skrivning* syftar till att odla färdigheter, som är av betydelse i det praktiska livet, till att skärpa elevernas iakttagelseförmåga, skola deras tankevanor, stimulera deras skaparglädje och tillfredsställa deras uttrycksbehov. Riktningen bör vara att lära eleverna åstadkomma en framställning, som är hållen i en enkel och något så när jämn stil, som fyller elementära krav på tankereda, som är relativt korrekt i fråga om stavning och språkriktighet och som är överskådligt uppställd och skriven med en vårdad handstil.

Under hela skoltiden bör kraven på skriftspråklig korrekthet anpassas efter elevens förutsättningar. På lägre skolstadier måste dessa krav vara mycket måttliga. Där bör äktheten, naturligheten och friskheten i språket värderas högre och skrivglädjen på allt sätt stimuleras. Även på högre stadier bör läraren vårda sig om elevernas lust att skriva och söka bevara så mycket som möjligt av det spontana och personliga i deras skrivsätt. Utan att tvinga in elevernas språk i någon schablon bör han dock göra klart för dem, att skriftspråket är en självständig språkart, som ställer speciella fordringar icke endast i grammatiskt avseende utan även när det gäller klarhet och precision.

Vid all undervisning i svenska är det angeläget, att man väl tillvaratar de möjligheter till en mera långtgående individualisering som erhålles genom att en klass under vissa förutsättningar får delas i två *undervisningsgrupper* och genom att *klassens storlek minskas* i samband med annan, samtidigt pågående undervisning. Detta är fallet dels på lågstadiet under ett antal grupp-timmar, dels på högstadiet under grupp-timmar av motsvarande karaktär i årskurs 7 och 8 samt under perioder för praktisk yrkesorientering i årskurs 8, då vanligen hälften av klassen har skolmässig undervisning.

Nyssnämnda anordningar bör inte föranleda en begåvningsmässig uppdelning av eleverna. Det är vidare inte avsikten att grupp-timmar och halv-klass-timmar skall användas huvudsakligen för att söka uppnå kortsiktiga och lätt mätbara resultat inom rent formella undervisningsmoment. Under lågstadiets första år bör grupp-timmarna väsentligen kunna mildra övergången från hem till skola, möjliggöra en bättre och mera personlig kontakt mellan lärare och elever samt öka förutsättningarna för en individualisering av undervisningen. Även på högstadiet bör grupp-timmarna i svenska användas på ett sådant sätt att läraren får en mera ingående kännedom om de enskilda eleverna och deras speciella förutsättningar för ämnet och de svårigheter som de har att brottas med. Undervisningsmoment som kräver en mera utpräglad individualisering bör behandlas under dessa timmar.

De bör i viss utsträckning kunna användas även för att förbereda eleverna för enskilda arbetsuppgifter, som fullbordas under de lektioner då hela klassen är samlad. Rätt använda kan dessa timmar med reducerad klass bli ett medel till förnyelse av undervisningsformerna.

Huvudmoment

Lågstadiet

Förberedande undervisning i svenska.

Fria samtal i anslutning till elevernas upplevelser och iakttagelser, till aktuella händelser och till intresseväckande läsning. Övning att uppträda i vardagslivets talsituationer. Övning att framträda inför klassen med enkla berättelser, beskrivningar och redogörelser. Enkla, väsentligen improviserade dramatiska framställningar av vad eleverna har läst, hört berättas eller själva kommer på. Pantomim. Talkör. Tal- och röstvård.

Övning att lyssna aktivt.

Högläsning och tystläsning, med handledning huvudsakligen individuellt och i relativt homogena läsgrupper, i syfte att lära eleverna läsa med god teknik och innehållsuppfattning. Informationsläsning med övning att finna enkla fakta bl. a. i anslutning till arbetet inom hembygdskunskap. Förberedd uppläsning, gärna med inslag av talkör, sång och musik. Fri läsning efter elevernas val i klass- och skolbibliotek.

Besök och sagostunder i skolans bibliotek. Samtal kring boken och klassbiblioteket. Enkel innehållsförteckning och register; övning att hitta i böcker. Läsning och tolkning av bilder av olika slag.

Fritt skriftligt berättande. Enkla personliga brev. Skrivning i anslutning till undervisningen i övrigt. Övning att skriva korta meddelanden samt att göra korta anteckningar bl. a. som stöd för muntligt och skriftligt återberättande.

Textning huvudsakligen som stöd för läsundervisningen. Inlärn timer av skrivstil. Handstilsvård.

Språkiakttagelser och övningar i samband med undervisningen i övrigt: Ordförklaringar och övningar i syfte att berika ordförrådet och variera språket. Insamling och bearbetning av ord till sakområden. Varierande övning att uppmärksamma och successivt lära in stavningen av ord, som eleverna använder vid sin skrivning. Alfabetet. Övning att använda av eleven upprättad, enkel alfabetisk ordförteckning och enkel tryckt ordlista för kontroll av stavningen. Övningar att bilda enkla satser och att använda de större skiljetecknen. Några vanliga förkortningar. Några iakttagelser om skillnaden mellan talspråk och skriftspråk samt mellan vårdat och ovårdat språk.

Mellanstadiet

Fria samtal i anslutning till elevernas upplevelser och iakttagelser, till aktuella händelser och till intresseväckande läsning i skilda ämnen. Enkla diskussioner. Övning att uppträda i vardagslivets talsituationer. Enkla intervjuer med t. ex. släktingar, bekanta och gäster i skolan. Övning att framträda inför klassen med enkla berättelser, beskrivningar och redogörelser. Väsentligen improviserade dramatiska framställningar av vad eleverna har läst, hört eller själva tänkt ut. Pantomim. Talkör. Fingerade radio-program. Tal- och röstvård.

Övning att lyssna aktivt och att i lämpliga sammanhang därvid göra anteckningar.

Tystläsning och högläsning, huvudsakligen individuellt och i relativt homogena läsgrupper, i syfte att lära eleverna läsa med god teknik. Övning att finna fakta, uppfatta det väsentliga och förstå tankegången i en text. Informationsläsning bl. a. i anslutning till arbetet inom orienteringsämnena. Upplevelseläsning under lärarens direkta ledning och med syfte att stimulera elevernas läslust. Förberedd uppläsning, gärna med inslag av talkör, sång och musik. Fri läsning av fiktionslitteratur och sakprosa efter elevernas val i klass- och skolbibliotek.

Orientering i skol- och klassbiblioteket. Enkla bibliotekstekniska övningar. Bokens användning; övning att använda ordlistor och uppslagsböcker av skilda slag. Läsning och tolkning av bilder, kartor, tabeller och diagram. Tekniken vid arbetet med hemuppgifter och andra självständiga studier.

Fritt skriftligt berättande, personliga brev och enkel dramatisk framställning. Enkla beskrivningar, redogörelser, referat, sammandrag och anteckningar även i anslutning till undervisningen i andra ämnen. Korta meddelanden, vanliga blanketter och andra enkla praktiska skrivelser. Övning i syfte att variera och berika uttryckssättet samt att ge fyllighet, livfullhet och sammanhang åt framställningen. Särskilda handstilsövningar och handstilsvård.

Språkiakttagelser och övningar i samband med undervisningen i övrigt: Ordförklaringar och övningar i syfte att berika ordförrådet. Insamling och bearbetning av ord till sakområden. Varierande övning för att lära in stavningen av allmänt brukade ord och förkortningar. Användning av ordlista för kontroll av stavningen. Meningsbyggnads-, språkriktighets- och interpunktionsövningar. Iakttagelser om skillnaden mellan talspråk och skriftspråk samt mellan vårdat och ovårdat språk. De vanligaste böjningsformerna av substantiv, adjektiv och verb. Övningar att känna igen övriga ordklasser samt subjekt och predikat i enkla satser.

Övningar att förstå danska och norska i tal och skrift genom att lyssna till uppläsning och samtidigt följa med i texten. Tyst läsning av enkla texter.

Högstadiet

Samtal i anslutning till intresseväckande läsning, till aktuella händelser och till elevernas upplevelser och iakttagelser i övrigt. Elementär diskussionsteknik. Övning att framträda inför klassen med korta, i regel förberedda anföranden, såsom berättelser, beskrivningar och redogörelser. Övning att uppträda i vardagslivets talsituationer. Intervjuer. Dramatisk framställning: läsning med fördelade roller, litterära rapsodier, gärna med inslag av talkör, sång och musik, framförande av scener ur skådespel. Tal och röstvård.

Övning att lyssna aktivt och att i lämpliga sammanhang därvid göra anteckningar.

Lästräning avpassad efter elevernas förutsättningar. Överblicksläsning, skumläsning, informationsläsning och övning att kritiskt värdesätta det lästa. Upplevelseläsning under lärarens direkta ledning och med syfte att utveckla elevernas läsintresse. Förberedd uppläsning. Fri läsning av fiktionslitteratur och sakprosa efter elevernas val. Studium av litterära texter i anslutning till undervisningen i andra ämnen. Orientering i modern litteratur.

Orientering i skolans och ortens bibliotek. Bibliotekstekniska övningar och excerperingsövningar i samband med undervisningen i övrigt. Bokens användning; övning att använda alfabetiska förteckningar, ordböcker och uppslagsverk. Orientering om tidningar och tidskrifter. Tolkning av bildmaterial, tabeller och diagram. Tekniken vid arbetet med hemuppgifter och andra självständiga studier.

Fritt skriftligt berättande, brev, beskrivningar och skildringar, vanligen i skissform. Instruktioner och arbetsbeskrivningar. Sakliga redogörelser och enkla fackuppsatser huvudsakligen i anslutning till undervisningen i övrigt. Anteckningsteknik. Övning att anteckna, referera, göra sammandrag och sammanfattningar. Praktiska skrivelser av skilda slag. Stilistiska arbetsuppgifter, i stor utsträckning individualiserade. Handstilsvård.

Språkiakttagelser och övningar i samband med undervisningen i övrigt: Ordförklaringar och övningar i syfte att berika ordförrådet. Ords släktskap, ordbildning. Individuella övningar i rättstavning. Användning av ordlista, även Svenska akademiens ordlista, för kontroll av stavningen. Språkriktighets- och interpunktionsövningar, delvis individualiserade. Iakttagelser angående stilskillnader och övningar för att stärka stilkänslan. Några notiser om språkets liv och utveckling. I lämpliga sammanhang och vid behov iakttagelser och övningar i form- och satslära; i sista årskursen en enkel, systematisk översikt av den svenska form- och satsläran.

Övningar att förstå danska och norska i tal och skrift genom att lyssna till uppläsning och genom tyst läsning även av litterärt värdefulla texter och i form av fri läsning.

Anvisningar och kommentarer

Förberedande undervisning

Skolstarten medför viktiga förändringar i barnets liv. På grund härav och eftersom barnens språkliga utveckling vid skolgångens början är mycket olika, behöver många under en inskolningstid få en förberedande, individualiserad undervisning i svenska. Denna bör syfta till att utröna elevernas förutsättningar för den kommande undervisningen i läsning och skrivning och att förbereda den ord- och ljudanalys, som de i vårt land använda läsmetoderna väsentligen bygger på. Barnen bör under denna period få delta i samtal, lyssna till berättelser, »läsa» bilderböcker och bildserier, arbeta med pussel m. m. Läraren har därvid tillfälle att iaktta deras sätt att tala och förmåga att lyssna, deras koncentrationsförmåga, handmotorik och annat som är av betydelse för den fortsatta undervisningen. En kort beskrivning av denna undervisnings innehåll och arbetsformer bör enligt skolberedningens mening ingå i den fullständiga läroplanen.

Tala

Fria samtal i klassen är att rekommendera som en god form av träning i att tala. Ämnen härför kan utgöra t. ex. elevernas upplevelser och iakttagelser, gemensamma angelägenheter av skilda slag både i och utanför skolarbetet samt aktuella händelser. Samtalen är värdefulla även för att öva eleverna att tala tydligt och med väl avvägt tempo.

Förmågan att naturligt och korrekt uppträda i vardagslivets talsituationer är en väsentlig färdighet som bör övas hela skoltiden igenom. I de lägre årskurserna förekommer bl. a. samtal i klass eller grupp, berättelser, korta förfrågningar samt övning att ta emot och lämna enkla meddelanden, t. ex. i telefon. I högre årskurser är det naturligt, att dessa situationer kompletteras med mera ingående intervjuer, övning att ge information och att delta i ordnade diskussioner.

Vid undervisningen i muntlig framställning bör läraren söka utnyttja de naturliga talsituationer, som erbjuder sig i samband med undervisningen och livet i och utanför skolan. Därvid bör han se till, att olika slag av anföranden så långt möjligt övas. Av största vikt för ett gott resultat är, att vägen blir jämn och stegringen måttfull från t. ex. berättelser om egna upplevelser och intressen till enkelt argumenterande anföranden. Vid skoltidens slut bör eleverna — utan manuskript men gärna med stöd av stolpar — kunna kort och klart berätta om en händelse, beskriva ett föremål och redogöra för ett förlopp.

Eleverna skall beredas tillfälle att aktivt medverka i olika former av lek och dramatisering alltifrån pantomimer, improvisationer på grundval av vad eleverna har läst, hört berättas eller själva kommer på, fingerade scener ur vardagslivet osv. till framförande av enkla pjäser, litterära rapsodier

och scener ur skådespel. Dylika dramatiska framställningar erbjuder en naturlig form för grupparbete och har, om de får karaktären av lustbetonad lek, stor betydelse för personlighetsutvecklingen.

Undervisningen och handledningen i tal- och röstvård får inte forceras, men övningar bör hela skoltiden igenom läggas in, så ofta behov yppar sig. Någon gång under skoltiden bör eleverna även få undervisning om talorganen, deras byggnad och funktion. Elever med talrubbingar, såsom försenad talutveckling, stamning och läspning, och med bristfälligt röstmaterial måste behandlas med största hänsyn och såvitt möjligt hänvisas till specialistvård.

I anslutning till undervisningen i muntlig framställning uppmärksammas också elevernas behov av övning i att lyssna. Detta behov har blivit alltmer påtagligt, bl. a. genom att många barn — särskilt i städer och tätorter — numera synes vara mera splittrade och ha större koncentrationssvårigheter än förr. Lärarens direkta undervisning, hans information och instruktion t. ex. med hjälp av tekniska hjälpmedel bör formas och varieras så att de blir verksamma medel för elevernas fostran till ett aktivt lyssnande. En god grund kan läggas redan på det lägsta skolstadiet, då barnets naturliga nyfikenhet och vetgirighet är stark. Vanan att genom egna frågor inhämta vetande bör hela skoltiden igenom uppmuntras. Det är vidare tillrådligt att på alla stadier även mera systematiskt öva eleverna att lyssna, att uppfatta detaljer, fakta och sakupplysningar, att förstå framställningens sammanhang och ärende och att avlyssna dess tonfall eller karaktär.

Läsa

Att lära sig läsa innebär för ett barn, som undervisas efter de i vårt land allmänt använda läsmetoderna, att säkert känna igen bokstäverna, att kunna uttala språkljuden klart och förknippa dem med bokstavsbezeichnungarna, att kunna förena dessa ljud till ord samt att uppfatta meningen och innehållet i de avlästa orden och satserna. Undervisningen får inte forceras utan skall söka följa det enskilda barnets utveckling och arbetstempo. Läsastigheten bör sålunda successivt växa fram som en naturlig följd av ökad avläsningsförmåga och ökad läsförståelse.

Till följd av elevernas olika läsförmåga är det lämpligt att en del av lästräningen försiggår individuellt och i grupper, som är någorlunda homogena. Med hjälp av olika slag av svårighetsgraderat läsmaterial kan på så sätt en nödvändig individualisering av läsningen komma till stånd. Om eleverna systematiskt får lära sig att arbeta självständigt med för dem lämpligt läsmaterial, får läraren bättre möjligheter att kontinuerligt följa varje elevs framsteg och att ge erforderlig hjälp antingen individuellt eller i grupp.

Lästräningen är ingalunda avslutad, när eleverna kan läsa rätt innantill och förstå vad de läser. Läsförmågan är en ytterst mångsidig funktion, som måste övas hela skoltiden igenom. Det gäller t. ex. att skilja mellan väsent-

ligt och oväsentligt, att se huvudlinjerna i en framställning, att passa in detaljen i en helhet, att snabbt lokalisera vissa fakta, att dra slutsatser ur en framställning eller två parallella framställningar och att läsa med vaken kritik. Lästeknik i denna mening är en outhärlig förutsättning för framgång i allt skolarbete.

Redan på ett tidigt stadium möter eleven två olika texttyper: sakprosa och fiktionslitteratur (se exempel s. 25). Dessa båda slag av texter aktiverar olika sätt att läsa. I ena fallet innebär det huvudsakligen att inhämta fakta, förstå en redogörelse och följa en tankegång, i andra fallet medför det en emotionellt färgad fantasiupplevelse. Läsningen av fiktionslitteratur är av stor betydelse, och eleverna bör — även på lektionstid — få möjlighet att relativt ostört »uppleva» en text. Självfallet bör både läsning av sakprosa och upplevelseläsning leda till tankeutbyte och samtal.

Elever med svagt intresse för texter av fiktionstyp kan ofta vara ivriga läsare av sakprosa, t. ex. av populära handböcker inom deras hobbyområden. Dessa elever bör givetvis få odla och utveckla denna läsning, vars gränser efter hand kan vidgas.

En del upplevelseläsning, fri läsning och förberedelser för uppläsning lämpar sig för grupparbete, och läraren bör tidigt söka stimulera intresserade elever att bilda läsgrupper, på högre stadier läsecirklar. Resultatet av sitt arbete kan eleverna få redovisa för klassen eller vid skolfester och andra sammankomster. Vid sådana tillfällen kommer högläsningen in i ett naturligt sammanhang och kan vara ägnad att förstärka den litterära upplevelsen. Av samma anledning bör läraren, så ofta tiden det medger, läsa högt för sina elever.

På lågstadiet är av naturliga skäl högläsning en flitigt använd läsform, även om eleverna mycket tidigt jämsides därmed övar tystläsning. Under mellanstadiet bör tystläsning så småningom bli den dominerande läsformen. En bestämd varning måste uttalas mot den slentrianmässiga högläsningen av texter, som samtliga elever i klassen har framför sig, detta inte minst med hänsyn till variationerna i lästakt och intresse för det lästa.

Läsmaterialet för den första läsundervisningen måste vara väl tillrättat, lagd med bl. a. ett noga kontrollerat ordförråd, som successivt utökas, lämplig typografisk uppställning och riklig och god illustrering. Bilden skall här i stor utsträckning tjänstgöra som stöd och utfyllnad åt den knappa texten samt stimulera barnens fantasi.

Urvalet av texter skall på alla stadier noggrant anpassas efter barnens utveckling, spegla deras erfarenhetsvärld och vädja till deras naturliga intressen. Saga och visa, berättelser om barn hemma och i främmande länder, historier om djur, pojk- och flickböcker, äventyrshistorier med stoff från verklighetens eller fantasiens värld, ungdomsböcker, skildringar av ungas möte med de vuxnas värld, av människor och miljöer, i vilka de unga läsarna känner igen sig själva och sina problem, men även sådana som ligger

långt borta i tid och rum — detta och mycket annat har sin plats i skolans läsprogram. Läraren skall försiktigt leda men ingalunda brådstörtat söka påskynda sina elevers naturliga läsmognad. Alltför stor ambition i litteraturvalet hämnar sig obönhörligt. Texter, som kräver mycken och ingående kommentar, är illa valda och är inte ägnade att väcka intresse för litteraturläsning. Vuxenlitteratur av mer avancerat slag bör införas med försiktighet och med erforderliga individuella variationer.

Läsundervisningen erbjuder givande anknytningspunkter till övrig undervisning i svenska. Läsningen ger ett rikt stoff för övning i muntlig framställning: fritt samspråk, korta anföranden, dramatisk framställning, diskussioner m. m. Samma stoff kan också utnyttjas för skrivövningar. Här till kommer, att omfattande lustbetonad läsning är en naturlig metod att spontant vidga ordförrådet, finna stilmönster och förvärva språklig färdighet över huvud. Även möjligheterna till samverkan med undervisningen i andra ämnen bör beaktas. Texter av fiktionstyp kan vara ägnade att belysa — eller belysas av — det man behandlar exempelvis i hembygdskunskap, i historia, kristendomskunskap och geografi. Dikter och prosatexter ger stoff till teckning och målning samt inbjuder ofta till samverkan med musikundervisningen.

Frågan huruvida undervisningen i svenska i samband med läsningen av vuxenlitteratur skall ge en elementär litteraturhistorisk orientering, bör ses i belysning av undervisningens uppläggning i ämnen som kristendoms-kunskap, historia, geografi, musik (musikhistorisk orientering) och teckning (konstkännedom och konsthistoria). I samverkan med dessa ämnen bör läsas utdrag ur några av de stora litteraturverken. Ett systematiskt studium av litteraturhistorien kan inte få komma i fråga inom grundskolan. Avsikten bör huvudsakligen vara att vid läsningen av en litterär text ge eleverna upplysningar om författaren, hans personlighet och miljö samt om några väsentliga litterära smakströmningar. I allmänhet bör litteraturstudiet koncentreras till modern litteratur.

En god studieteknik, som givetvis i första hand är beroende av en väl uppövad lästeknik, är dels en väsentlig förutsättning för skolarbetet i dess helhet, dels ett viktigt mål för detta arbete. Under lärarens direkta ledning och delvis på lektionstid måste eleverna få tillägna sig en förnuftig läsläsningsteknik. I samband härmed ges en orientering om vissa elementära inlärningspsykologiska fakta och inskärpes vikten av goda studiehygieniska vanor. Härvid är samarbete med hemmen önskvärt och hänsynstagande till elevernas skiftande hemmiljöer nödvändigt. Då eleven lämnar skolan, skall han stå rustad att på ett ändamålsenligt sätt skaffa sig de ytterligare kunskaper och färdigheter han behöver.

Undervisningen i studieteknik skall också ge kunskaper om boken och dess användning, om bild och bildstudium, om bibliotekets utnyttjande samt för-måga att arbeta effektivt och rationellt med hemuppgifter och andra självständiga studier. Eleverna skall lära sig att slå och hitta i böcker av skilda

slag, i tidningar och uppslagsböcker, de skall lära sig använda innehållsförteckningar och register och tillägna sig vissa boktekniska termer. De bör praktiskt få öva hur man med hjälp av kataloger utnyttjar och finner sig till rätta i ett bibliotek, och de bör få lära sig, hur böcker vårdas. All övning bör, så långt det är möjligt, naturligt anknyta till undervisningssituationer i det dagliga skolarbetet och i synnerhet till undervisningen i orienteringsämnen.

Alltifrån den första kontakten med bilderboken och den illustrerade sago-boken spelar bilden en väsentlig roll i barnens liv, både som informationskälla och som utlösare av fantasiupplevelse. Undervisningen bör beakta bådaddera genom en systematisk övning i studiet av bildmaterial: helhet och detaljer, bildens verklighetstrohet och konstnärliga beskaffenhet, dess uppgift och budskap, dess art och ålder.

Följande *läsmaterial* bör komma till användning på *lågstadiet*: Systematiskt uppbyggt material för elementär läsundervisning. Bilderböcker. Fantasi- och verklighetsskildringar med klart och enkelt språk och med innehåll som ligger eleverna nära. Lättillgänglig sakprosa. Enkla uppslagsböcker. Broschyren. Bilder och bildserier.

Vid *textval för läsning och studieteknik på mellanstadiet* bör följande komma ifråga: Ett allsidigt urval av texter av fiktionskaraktär, såsom berättelser om barn och vuxna i vardagliga situationer, läsestycken med motiv från naturen och historien, äventyrsberättelser, avsnitt ur pojk- och flickböcker, lättillgängliga stycken ur vuxenlitteraturen (skönlitteratur i vedertagen bemärkelse) samt någon lyrik och dramatik. — Ett allsidigt urval texter av sakprosekaraktär ur t. ex. läro- och läseböcker, hobbyböcker, uppslagsböcker och andra fackböcker. Aktuellt stoff ur tidningar och broschyrer. Bilder, bildserier, tabeller och diagram.

Vid *textval för läsning och studieteknik på högstadiet* bör följande gälla. Fiktionslitteratur: Till en början huvudsakligen ungdomslitteratur. Efter hand en försiktig övergång till vuxenlitteratur, huvudsakligen prosa men även lyrik och dramatik. Textvalet varsamt anpassat efter elevernas mognad och individuella intressen samt efter klassens sammansättning. I anslutning till undervisningen i andra ämnen texter som belyser den litterära utvecklingen. — Sakprosa: Ett allsidigt urval texter av sakprosekaraktär ur t. ex. läro- och läseböcker, hobbyböcker, biografier, reseskildringar, uppslagsböcker, tidningar, tidskrifter, broschyrer och reklamtryck. Bildmaterial, tabeller och diagram.

Skriva

Eftersom muntlig och skriftlig framställning endast är olika sidor av en och samma funktion, den språkliga uttrycksförmågan, bör arbetet i dessa båda grenar av ämnet samordnas. Det är ofta lämpligt att gå direkt från en muntlig till en skriftlig framställning av samma stoff. Även när det gäller skriftlig framställning bör berättelser och beskrivningar med stoff från fantasiens och verklighetens värld dominera under hela skoltiden, och

först i avslutningsklassen kan enkelt utredande ämnen komma ifråga. Först där bör övningsskrivningar utsträckta över längre tid än två sammanhängande lektioner förekomma.

Vid direkt undervisning i skrivning bör korta stilistiska arbetsuppgifter, små skisser och enkla formuleringsövningar ofta förekomma. Dessa övningar bör läraren helst bygga upp på grundval av aktualiserade behov i klassen och på högre stadier även med utgångspunkt i stimulerande exempel i litteratur och förebildliga texter. En försiktig systematisering av övningsformerna är att rekommendera: iakttagelser och övningar för att ge variation i uttryckssätten, fyllighet och sammanhang i framställningen osv. — på högre stadier även övningar i plananalys och disposition.

Läraren bör ej inskränka sig till att rätta av eleverna begångna fel eller till att omarbeta stilistiska otympligheter i elevernas arbeten. Betydligt bättre resultat nås, om han låter sina elever, så långt görligt är, själva svara för rättelser och omarbetningar efter hans anvisningar och under hans ledning. Effektivast blir hans undervisning, om han, efter måttet av tid och krafter, söker sig fram till arbetsformer som i högre grad är ägnade att förebygga fel.

Alla de naturliga skrivsituationer, som ger sig i samband med läsningen och skolarbetet över huvud liksom vid klubbverksamhet och föreningsliv i klassen och skolan, bör utnyttjas. Eleverna bör få vanan att arbeta med pennan i hand och tidigt få övning i konsten att göra anteckningar i avslutning till vad de har hört eller läst samt att göra sammanställningar och sammandrag. Individuella uppgifter och grupparbeten kan ofta få skriftlig form. Att skriva brev, att formulera rapporter, korta meddelanden och praktiska skrivelser av olika slag och att fylla i blanketter måste direkt övas.

Undervisningen i handskrivning skall bedrivas så, att den väcker lust och intresse hos eleverna att tillägna sig och bibehålla en vårdad handstil. En dålig handstil kan ha varierande orsaker och får inte alltid och uteslutande bedömas såsom en yttring av slarv eller lättja. Vid inlärandet och uppövandet av skrivefärdigheten bör de av eleverna, som uppvisar påtagliga svårigheter vid arbete, särskilt observeras i fråga om allmän motorik, eventuellt vänsterhänthet, hälsotillstånd, läs- och skrivsvårigheter eller andra hinder för arbetsförmågan. Därigenom kan förutsättningarna ökas att åstadkomma lämplig vägledning.

Intresse och arbetslust befordras i hög grad genom omväxling och meningsfyllda tillämpningsövningar. *Samtliga* lärare, som har att göra med elevernas skriftliga arbeten, bör söka medverka till att eleverna vårdar sin handstil.

Språkiakttagelser och övningar

En förutsättning för elevernas framsteg i fråga om att tala, läsa och skriva är att de får tillfälle till iakttagelser och övningar i samband med

undervisningen i övrigt för att utöka sitt ordförråd, för att lära sig rätt stava allmänt förekommande ord, för att utveckla sin språkkänsla och för att skaffa sig kännedom om språkets byggnad och det vedertagna språkbruket.

Ordkunskapen, som naturligtvis icke får bli en fristående del av ämnet svenska, omfattar kännedom om ordens betydelse och stilvärde, deras bildningssätt och böjning, deras användning i uttryck, satser och meningar samt deras stavning. Allt skolarbete bör målmedvetet inriktas på att utöka elevernas aktiva ordförråd. Sålunda bör eleverna få samla och ur olika synpunkter studera ord till aktuella sakområden, ordna betydelsebesläktade ord efter vissa principer, arbeta med synonymer och motsatsord, jämföra ord med samma betydelse men skiftande stilvalör, öva ord som lätt förväxlas osv. Särskild uppmärksamhet måste ägnas abstrakta ord och uttryck, som i allmänhet bereder eleverna svårigheter. I samband med dessa övningar bör ordlistan komma till flitig användning.

Undervisningen i rättstavning syftar till att lära eleverna att rätt stava i tal och skrift allmänt förekommande ord och vänja dem att använda ordlista som en hjälp vid stavningen. Övningar för detta ändamål bör ansluta till såväl muntlig som skriftlig framställning och utgöra ett led i undervisningen i ordkunskap och språklära. Arbetet bör utformas med hänsyn till att förmågan att stava rätt är olika hos olika elever, och den tid som ägnas åt rättstavningsövningar bör därför variera från elev till elev. Provskrivningar bör ges sparsamt och företrädesvis i diagnostiskt syfte. Elever som visar sig ha mycket lätt för rättstavning, kan på den för rättstavningsövningar anslagna tiden i stället självständigt få syssla med annat arbete. Elever med utpräglade stavningssvårigheter bör på ett tidigt stadium få individuell hjälp, om möjligt av specialist.

Undervisningen skall som nämnts syfta till att ge eleverna en bild av det vedertagna språkbruket och till att öka deras språkfärdighet och språkkänsla. Övning i språkriktighet bör förekomma hela skoltiden igenom. Det samma gäller undervisningen om skiljetecknen. Den bör i de sista årskurserna kombineras med behandlingen av satser och bindeord.

Undervisningen i språklära skall kretsa kring en mycket enkel grundkurs, som försiktigt utvidgas med hänsyn till det aktuella behovet och elevernas fattningsförmåga och studieinriktning. Läraren måste vara på sin vakt mot den stora risken vid all grammatikundervisning, nämligen mekanisering och död namnkunskap, och vara väl medveten om vissa elevers svårighet att förstå grammatiska sammanhang. Eleverna bör genom upprepade erfarenheter av de olika företeelser som möter dem i det språk de talar, skriver, läser och hör, övas att själva dra sina slutsatser om språkets byggnad och funktion. Grammatiska regler skall sålunda inte först inläras för att sedan tillämpas i olika sammanhang, utan de bör i stället framstå som slutsatser av upprepade språkliga erfarenheter och iakttagelser. Grammatiska termer bör införas med stor försiktighet och under hela skoltiden

principiellt begränsas till sådant som är av betydelse för elevernas orientering om sitt modersmål, för deras förmåga att resonera om språket i en text, begagna en ordlista osv. Att använda hela lektioner enbart till abstrakt språklig analys är olämpligt. I undervisningen bör alltså funktionella synpunkter få dominera i ett väsentligen laborativt program, strängt begränsat till sin omfattning och med den praktiska nyttan och den svenska språkvårdens intressen ständigt i blickpunkten. Även om sålunda grammatikundervisningen inriktas på svenskans eget behov, bör beaktas, att undervisningen i främmande språk och därmed möjligheterna att göra jämförelser mellan svenskt och utländskt språkbruk ger eleverna starkare motiv för studiet även av den svenska grammatiken. En systematisk genomgång av språkläran bör lämpligen anstå till sista årskursen.

Danska och norska

Undervisningen i danska och norska syftar till att underlätta den språkliga förståelsen mellan broderfolken. I det skandinaviska umgänget bör var och en tala sitt eget språk, och det gäller därför inte att lära eleverna *tala* danska och norska utan blott att lära dem förstå. Undervisningen bör egentligen bestå i en tillvänjning och inte i en reguljär språkundervisning, och den skall därför läggas upp så att eleverna får tillräcklig övning i att lyssna och läsa.

Vanan att höra talad danska och norska förmedlas lämpligen genom ljudband, grammofon, radio eller television, helst omväxlande med uppläsningar av läraren. Varje möjlighet att låta en infödd dansk eller norrman personligen medverka i undervisningen bör läraren självfallet utnyttja.

Texterna bör till en början utgöras av sagor och enkla berättelser för att i fortsättningen omfatta både sakprosa och fiktionslitteratur. Denna läsning kan ske i samband med t. ex. studiet av dansk/norsk historia och geografi. På högstadiet bör eleverna också få läsa delar av någon dansk/norsk tidning och några litterärt värdefulla texter. De bör även stimuleras till fri läsning av danska och norska böcker.

Matematik

Mål

Genom matematikundervisningen skall elevernas förmåga att bedöma verkligheten ur kvantitativ synpunkt utvecklas. Undervisningen skall, utgående från en konkret uppfattning av tal och talrelationer, bibringa eleverna kunskaper och färdigheter i elementär aritmetik och algebra samt, utgående från en åskådlig uppfattning av figurers och kroppars form, göra eleverna förtrogna med geometrins elementära begrepp och metoder. Sålunda skall eleverna på grundval av en klar insikt förvärva god färdighet att genom såväl huvudräkning som ändamålsenliga skriftliga tillvägagångssätt lösa

olika slag av matematiska uppgifter, i första hand av praktisk natur. Genom sitt innehåll skall undervisningen bidra till att ge eleverna en vidgad natur- och samhällsorientering.

Riktlinjer

Ett syfte med all undervisning bör vara att hjälpa eleverna att upptäcka verkligheten. Denna upptäckt kan för dem vara mer eller mindre svår att göra. Ämnet matematik bereder från denna utgångspunkt vissa elever särskilt stora svårigheter. Talen är matematikundervisningens föremål, och ett tal är ytterst en abstraktion. Vägen till talen går därför över studiet av olika talsymboler.

Talen är av olika slag, t. ex. hela tal, bråktal, irrationella tal. De hela talen kan intill en viss övre gräns representeras av föremål och figurer. Bråktal mellan 0 och 1 kan intill en viss undre gräns ges en konkret representation. På motsvarande sätt kan matematiska operationer framställas genom föremåls förflyttning eller gruppering och genom figurers upprepning eller delning.

De språkliga uttrycken för matematiska relationer kan utgöras av konkreta uttryck, som naturligt ansluter sig till varje behandlad räknesituation (t. ex. »jag får», »jag ger bort») och av de matematiska termerna (t. ex. »plus» respektive »minus»). Genom en åskådlig framställning av tal och operationer bör eleven bibringas insikt om den abstrakta matematiska skriftens innebörd vid räkning med hela tal och bråktal. Algebraiska operationer och skrivsätt kan åskådliggöras med figurer eller belysas genom aritmetiska exempel.

För ett mindre antal elever sker utvecklingen från användning av konkreta tecken och uttryck till bruket av de abstrakta motsvarigheterna tämligen snabbt, för andra tar processen lång tid i anspråk. Om de sistnämnda på ett tidigt stadium får syssla med matematiken ur teoretisk synpunkt, kommer de att sakna grunden för verklig förståelse. De tillägnar sig det matematiska innehållet på ett mekaniskt sätt, varav ofta följer förväxlingar av matematiska fakta och regler samt bortfall av väsentliga delar av innehållet. Sedan de matematiska tecknen och uttrycken införts, begagnas de omväxlande med de konkreta. Vid den fortsatta behandlingen av ett visst moment kan den konkreta framställningen upprepas med längre tids mellanrum. Om typproblem, formler, ekvationsmetod — och andra lösningsmetoder enligt visst schema — läres in, skall dessas användning omväxla med förnyade åskådliga framställningar och begreppsutredningar, anpassade efter elevens mottaglighet. I annat fall uppstår risk för ett tanklöst och inte sällan rent felaktigt bruk av schablonmetoder.

Den kvantitativa bedömningen bör ofta utgå från en ungefärlig uppskattning t. ex. av längder samt en därpå grundad ungefärlig beräkning av ytor och volymer. Också uppskattning av relationer mellan tal utan angivna

måttenheter bör övas, så att eleven snabbt inser, t. ex. att 197 är ungefär dubbelt så mycket som 98. Sådana överslagsberäkningar har ett betydande praktiskt värde. De kan också eliminera en oriktig uppfattning om noggrannhetens vikt och mätningars tillförlitlighet, som kan bli en följd av räkning med tal, vilka anger en onödig eller skenbar noggrannhet.

Huvudmomenten i matematik anger vad grundkursen skall omfatta, dvs. det som alla elever på det angivna stadiet skall arbeta med, samt — i fråga om den grundläggande undervisningen — vilka föreställningar och begrepp de skall förvärva, vilka matematiska operationer som skall övas, vilka måttenheter eleverna skall lära sig att uppfatta och — i tillämpliga fall — lära sig att använda. De angivna färdighetsresultaten upptar vad alla elever normalt bör behärska vid slutet av ifrågavarande stadium. I varje årskurs skall även ingå överkurser. Så många elever som möjligt bör, enskilt eller i grupper, arbeta med överkursuppgifter, vilkas inriktning, omfång och svårighetsgrad blir beroende av varje elevs intresse och förmåga. För en del elever kommer arbetet att begränsas till grundkursens mest väsentliga delar eller i vissa fall till en kurs, som också innehåller extra uppgifter av ringa svårighetsgrad. Andra elever kan föreläggas en överkurs av mera komplicerade problem inom grundkursens ram, av uppgifter för en högre årskurs eller av arbetsuppgifter utanför huvudmomenten.

Samverkan bör ske med undervisningen i andra ämnen. De systematiska räkneövningarna kan i stor utsträckning hämta stoff från och stödjas av undervisningen i övrigt, t. ex. i hembygds kunskap, geografi, samhällskunskap, fysik, kemi, teckning, hemkunskap och slöjd. En direkt samordning av undervisningen i matematik och i andra ämnen bör förekomma, både då en lärare ensam svarar för den huvudsakliga delen av undervisningen och i övriga fall. Samordning sker genom överenskommelse mellan berörda lärare eller genom ämneskonferensernas planering. Lämpliga delar av ett orienteringsämne kan då erhålla kvantitativ belysning under matematiklektioner genom att eleverna bearbetar statistiska data i form av diagram, utför medelvärdesberäkningar osv. Det bör också åstadkommas en sådan samordning, att både den sakligt orienterande undervisningen och den kvantitativa bedömningen sker inom ifrågavarande orienteringsämnes ram. Alltså kan behandlingen av samhälls- och privatekonomiska förhållanden, t. ex. aktier, obligationer och växlar, förläggas till lektioner i samhällskunskap. Andra problem av ekonomisk natur, t. ex. angående ränta, rabatt och pålägg, kan såväl ur saklig som matematisk synpunkt behandlas under matematiklektioner.

Huvudmoment

Lågstadiet

Uppfattning av de hela talen till och med tiotusen; grundtal och ordningstal; udda och jämna tal; ental, tiotal, hundratal, tusental.

Begreppen öka, lägga tillsamman; minska, jämföra, dela i olika stora delar; öka med samma tal upprepade gånger; minska med samma tal upprepade gånger, dela i lika stora delar; mera än, mindre än; lika många, lika mycket.

På inlärningsstadiet och vid repetition av begreppen användes konkreta uttryck. När behov av terminologi uppstår, användes de vedertagna matematiska uttrycken:

Vid inlärnin g och repetition av begreppen

få, hitta, förtjäna;
 öka, lägga till, lägga samman;
 ge bort, tappa, förlora;
 minska;
 större än, mindre än;
 jämföra;
 öka med samma tal gång på gång;
 gånger;
 minska med samma tal gång på gång;
 innehåller;
 dela i lika stora delar;
 dela med.

Vid användning av terminologi

} addition, addera, plus, termer, summa;
 } subtraktion, subtrahera, minus, termer, rest, skillnad;
 } multiplikation, multiplicera, faktorer, produkt;
 } division, dividera.

Huvudräkning inom talområdet ett—etthundra.

Beteckningen av talen inom talområdet 1—10 000.

Matematisk skrift för redovisning av olika tankegångar, innebärande addition, subtraktion, multiplikation och division. Följande skrivsätt bör komma till användning: $6 + 2$ $6 - 2$ $6 \cdot 2$ $6 : 2$

Skriftlig räkning inom talområdet 1—10 000: addition, subtraktion och multiplikation. Följande uppställningar bör användas:

$$\begin{array}{r} 11 \\ 96 \\ + 584 \\ \hline 680 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 10 \cdot 10 \\ 6 \cdot 0 \ 2 \\ - 3 \ 8 \ 7 \\ \hline 2 \ 1 \ 5 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 32 \\ \cdot 4 \\ \hline 128 \end{array}$$

Enkla problem.

Mynt, längdmått, rymdmått, vikter. Enkla sortförvandlingar.

Följande *färdighetsresultat* bör uppnås inom lågstadiets huvudmoment: Säkerhet i addition och subtraktion inom talområdet 1—18 och god färdighet att med skriftlig uppställning addera högst fyra tresiffriga tal och utföra subtraktioner, i vilka högst tresiffriga tal ingår.

Färdighet i multiplikation med båda faktorerna inom talområdet 1—10 och någon färdighet i skriftlig multiplikation av högst tresiffriga tal med ensiffrig multiplikator.

Någon färdighet i förvandling mellan två intill varandra liggande sorter.

Mellanstadiet

Uppfattning och beteckning av de hela talen till och med etthundra miljoner, av bråktal med små nämnare samt av hundradelar och tusendelar.

Huvudräkning: enkla beräkningar för att finna ett ungefärligt värde (överslagsberäkning), enkla beräkningar för att finna ett exakt värde.

Skriftlig räkning med hela tal och bråktal (bråkbeteckning och decimalbeteckning): addition, subtraktion, multiplikation, division, förlängning, förkortning, avrundning, avkortning.

Följande termer användes: addition, addera, plus, termer, summa; subtraktion, subtrahera, minus, termer, rest, skillnad; multiplikation, multiplicera, faktorer, produkt; division, dividera, dividend, divisor, kvot.

Vid skriftlig division bör nedan angivna uppställning användas:

$$\begin{array}{r}
 224 \\
 4 \overline{) 896} \\
 \underline{- 8} \\
 09 \\
 \underline{- 8} \\
 16 \\
 \underline{- 16} \\
 0
 \end{array}$$

Procentbegreppet samt räkning med procenttal.

De viktigaste geometriska grundbegreppen; skala; mätning och beräkning av rektangel- och triangelytor samt av kubers och andra raka prismors volym; empirisk behandling av cirkelns omkrets och yta: vinklar och vinkelmätning; enkla ritövningar.

Problem ur vardagslivet med beaktande av elevernas intressen samt problem i anslutning till andra ämnen.

Mynt, längd-, yt- och rymdmått, vikter, tidsmått. Sortförvandlingar av betydelse i vardagslivet.

Följande *färdighetsresultat* bör uppnås inom mellanstadiets huvudmoment:

a) i *huvudräkning*:

Full säkerhet i addition och subtraktion med hela tal inom talområdet 1—18, full säkerhet i multiplikation med heltalsfaktorer inom talområdet 1—10 samt motsvarande divisioner; säkerhet i räkning med bråktal med

små nämnare, t. ex. $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$, $1 - \frac{1}{3}$, $\frac{2}{5} + \frac{3}{5}$, $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$; säkerhet i räkning med enkla decimaltal, t. ex. $0,3 + 0,4$; $1 - 0,1$; $2 \cdot 0,4$; $0,6 : 2$; $0,1 \cdot 0,1$; säkerhet i räkning med enkla procenttal, t. ex. 5 % av 200; 4 % av 250. God färdighet att genom provning och huvudräkning ange det sökta talet i kombinationer av typen $4 + ? = 7$; $? + 3 = 7$; $7 - ? = 4$; $7 - ? = 3$; $3 \cdot ? = 12$; $? \cdot 4 = 12$; $12 : ? = 3$; $12 : ? = 4$.

God färdighet i överslagsberäkning med uppgifter av t. ex. följande typer $194 + 195$ ungefär lika med 400; $503 - 198$ ungefär lika med 300; $9 \cdot 98$ något mindre än 900; $615 : 60$ något mera än 10; $3 \cdot 4,6$ något mindre än 15; $22,5 : 25$ något mindre än 1.

God färdighet i sortförvandlingar av betydelse i vardagslivet.

b) i fråga om *övriga färdigheter*:

Säkerhet i skriftlig addition, subtraktion, multiplikation och division med hela tal och decimaltal av i praktiskt bruk förekommande storlek; god färdighet i skriftlig addition och subtraktion med de vanligast förekommande bråktalen samt i multiplikation av bråk med heltalsmultiplikator och division med heltalsdivisor.

Färdighet i mätning och beräkning av rektangel- och triangelytor samt av raka prismors volym; förmåga att använda linjal, passare och gradskiva.

Högstadiet

Allmän kurs

Räkning med hela tal och bråk. Procenträkning. Enkla bokstavsuttryck.

Sorter och sortförvandling.

Huvudräkningsövningar, överslagsberäkningar och storleksuppskattningar.

Rit- och mätövningar avseende vinklar, trianglar, parallelogrammer, cirkelar, regelbundna månghörningar, prismor, pyramider, cylindrar, koner och klot; kongruens och likformighet; enkla planimetriska och stereometriska beräkningar.

Grafisk framställning.

Problem ur vardagslivet med beaktande av elevernas intressen samt problem i anslutning till undervisningen i andra ämnen.

Följande *färdighetsresultat* bör uppnås inom högstadiets huvudmoment i den allmänna kursen:

Säkerhet i huvudräkning med hela tal inom talområdet 1—100 samt enkla bråk; enkla procentuppgifter. God färdighet i överslagsberäkning. God färdighet i sortförvandling inom dekadiska måttssystemet. Färdighet i tolkning av diagram och användning av olika slags tabeller.

God kännedom om elementära geometriska begrepp. Färdighet i beräkning av triangelns, rektangelns, cirkelns omkrets och yta samt raka prismats och cylinderns volym.

Säkerhet vid skriftlig räkning med hela tal och decimaltal av i praktiskt bruk förekommande storlek.

Särskild kurs

Räkning med hela tal och bråk. Procenträkning. Räkning med kvadratrötter.

Sorter och sortförvandling.

Huvudräkningsövningar, överslagsberäkningar och storleksuppskattningar.

Räkning med bokstavsuttryck huvudsakligen av första och andra graden; ekvationer av första och andra graden, ekvationssystem med två obekanta av första graden.

Rit- och mätövningar avseende plangeometriska figurer samt enkla kroppar; viktigare plangeometriska satser; planimetriska och stereometriska beräkningar.

Grafisk framställning.

Problem ur vardagslivet med beaktande av elevernas intressen samt problem i anslutning till undervisningen i andra ämnen.

Följande *färdighetsresultat* bör uppnås inom högstadiets huvudmoment i den särskilda kursen:

Säkerhet i huvudräkning med hela tal och enkla bråk; enkla procentuppgifter. God säkerhet i skriftlig numerisk räkning. God färdighet i överslagsberäkning, sortförvandling, konstruktion och tolkning av diagram. God förmåga att snabbt och korrekt använda tabeller.

God färdighet i enkla algebraiska reduktioner och lösning av enkla ekvationer av första graden. Färdighet i lösning av lineära ekvationssystem med två obekanta. Färdighet i enkel räkning med kvadratrötter och lösning av enkla andragradsekvationer.

God kännedom om centrala geometriska satser och färdighet att utifrån dessa satser diskutera och genomföra planimetriska och stereometriska beräkningar.

Förmåga att såväl muntligt som skriftligt redogöra för en lösningsmetod samt diskutera erhållna resultat.

Förslag till disposition av en studieplan

Å r s k u r s 1

Uppfattning av tal och talrad, först en kortare rad, senare till och med etthundra. Uppfattning av två-tal, tre-tal, fyrtal; grundtal och ordningstal; udda tal och jämna tal.

Ensiffriga tals beteckning med siffror, senare beteckning av talen 10—100.

Begreppen öka, lägga till, lägga samman; minska, större än, mindre än, jämföra; uppdelning av tal i olika stora delar, uppdelning av tal i lika stora delar; mera än, mindre än, lika många, lika mycket.

Grundlig övning i addition och subtraktion inom talområdet 1—10. Övningar i enkel addition och subtraktion inom talområdet 11—100 utan tiotalsovergång. Upprepad ökning med samma tal: 2, 3, 4, 5 och 10, varje tal taget högst tio gånger.

Tecken (+), (—), (=).

Ental och tiotal, entalsiffra och tiotalssiffra, entalsrad och tiotalrad.

Övningar att använda öre, kronor; centimeter, decimeter, meter; hektogram, kilogram; deciliter, liter.

Å r s k u r s 2

Uppfattning av talen till och med ettusen, dels genom räkning med ett i taget, dels genom räkning med två-tal, fem-tal och tiotal inom delar av talområdet.

Beteckning av talen inom talområdet 1—1 000. Ental, tiotal, hundratal; entalsiffra, tiotalssiffra, hundratalssiffra; entalsrad, tiotalrad, hundratalrad.

Huvudräkning i samband med åskådlig addition och subtraktion inom talområdet 1—100 samt mycket enkla additions- och subtraktionsuppgifter inom talområdet 101—1 000. Säkerhet i addition och subtraktion inom talområdet 1—10 och grundlig övning inom talområdet 11—18. Repetition av additionsserier med talen 2, 3, 4, 5 och 10 och övning av övriga serier med tal inom talområdet 1—10, varje tal taget högst tio gånger. Multiplikationsuppgifter i samband med additionsserierna och användning av multiplikationstecknet ($\cdot$). Övning av subtraktionsserier genom upprepade minskning med samma tal. Divisionsuppgifter i samband med subtraktionsserierna och med användning av divisionstecknet ($:$).

Skriftlig räkning: addition och subtraktion, huvudsakligen inom talområdet 1—100.

Enkla problem.

Övningar att använda för årskurs 1 angivna sorter. Enkla sortförvandlingar mellan två intill varandra liggande sorter.

Å r s k u r s 3

Uppfattning av talen till och med tiotusen, dels genom räkning med ett i taget — särskilt vid övergångarna mellan de olika hundratalen och tusentalen — dels genom räkning med hela tiotal, hundratal och tusental.

Beteckning av talen till och med 10 000. Ental, tiotal, hundratal, tusental, entalsiffra, tiotalssiffra, hundratalssiffra, tusentalssiffra; entalsrad, tiotalrad, hundratalrad, tusentalrad.

Huvudräkning: säkerhet i addition och subtraktion inom talområdet 1—18; grundlig övning i multiplikation med faktorerna inom talområdet 1—10 och motsvarande divisioner.

Skriftlig räkning: addition med högst fem termer; subtraktion; multiplikation med ensiffrig multiplikator.

Enkla räkneproblem.

Övningar att uppfatta och — i tillämpliga fall — använda öre, kr; mm, cm, dm, m, km, mil; g, hg, kg; dl, l. Sortförvandlingar mellan två intill varandra liggande sorter.

Å r s k u r s 4

Uppfattning av de hela talen till och med en miljon, dels genom räkning med ett i taget — särskilt vid övergångarna mellan de olika hundratalen, tusentalen osv. — dels genom räkning med hela tiotal, hundratal, tusental osv. Uppfattning av halva, tredjedelar, fjärdedelar, femtedelar och sjättedelar.

Beteckning av hela tal till och med 1 000 000 samt av $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4} \dots \frac{5}{6}$.

Huvudräkning med hela tal: addition och subtraktion inom talområdet 1—100. Inlärande av resultatet av additioner och subtraktioner inom talområdet 1—18; inlärande av resultatet av multiplikationer med faktorerna inom talområdet 1—10 samt motsvarande divisioner; överslagsberäkning med hela tal inom talområdet 1—100; uppgifter av typen $4 + ? = 7$; $? - 3 = 4$.

Skriftlig räkning med hela tal: addition med högst sex termer; subtraktion; multiplikation och division med ensiffrig multiplikator respektive divisor. Mycket enkla skriftliga uppgifter med halva, tredjedelar, fjärdedelar, femtedelar och sjättedelar under användning av åskådningsmedel.

Praktiska problem av olika slag.

Åskådningsgeometri: linjer, vinklar, ytor, rektangel, kvadrat; mätningar med cm^2 och dm^2 .

Övningar att uppfatta och — i tillämpliga fall — använda för föregående årskurser angivna måttenheter samt hl och ton; sek., min., tim., dygn, vecka, månad, år. Förvandling mellan två intill varandra liggande sorter.

Å r s k u r s 5

Talsystemet till och med tio miljoner. Bråktal till och med tolfte delar samt hundradelar.

Beteckning av hela tal till och med 10 000 000. Beteckning av bråktal till och med $\frac{11}{12}$. Små hela tal, uttryckta och betecknade som halva, tredjedelar och fjärdedelar; blandade tal med små nämnare. Decimalbeteckning.

Huvudräkning och överslagsberäkning med hela tal inom talområdet 1—1 000; huvudräkning med enkla bråktal, t. ex. $\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$, $1 - \frac{2}{5}$, $2 = \frac{?}{4}$, $\frac{1}{3} = \frac{?}{12}$, $3 \cdot \frac{3}{10}$, $\frac{8}{9} : 4$. Uppgifter av typen $3 \cdot ? = 12$; $\frac{?}{3} = 4$.

Skriftlig räkning med hela tal: addition med högst åtta termer; subtraktion; multiplikation med en- och tvåsiffrig multiplikator; division med en- och tvåsiffrig divisor. Skriftlig räkning med decimaltal innehållande tiondelar och hundradelar: addition med högst åtta termer; subtraktion; multiplikation med en- och tvåsiffrig heltalsmultiplikator; division med en- och tvåsiffrig heltalsdivisor; avkortning. Skriftlig räkning med halva, tredjedelar, fjärdedelar osv. t. o. m. tolfte delar under användning av åskådningsmedel: addition och subtraktion med liknämninga bråktal, multiplikation med heltalsmultiplikator, division med heltalsdivisor.

Praktiska problem av olika slag.

Åskådningsgeometri: linjer, vinklar, ytor, kroppar; ytmått; beräkning av rektangelytor; mätningar med cm^3 .

Övningar att uppfatta och — i tillämpliga fall — använda för föregående årskurser angivna måttenheter samt mm^2 , m^2 ; cm^3 . Sortförvandlingar av praktisk natur.

Å r s k u r s 6

Talsystemet till och med etthundra miljoner. Bråktal i första hand till och med tjugofjärdedelar samt hundradelar och tusendelar.

Beteckning av hela tal till och med 100 000 000. Beteckning av bråktal. Hela tal uttryckta och betecknade som bråktal; blandade tal; decimaltal; övergång från decimalbeteckning till bråkbeteckning och omvänt.

Huvudräkning och överslagsberäkning: hela tal, bråktal, procenttal; avrundning. Kombinationer av typen $? + 0,2 = 0,8$; $? - 0,3 = 0,4$; $2 \cdot ? = 0,6$; $? : 2 = 0,4$.

Skriftlig räkning med hela tal och decimaltal. Skriftlig räkning med bråktal: addition och subtraktion med tal, innehållande nämnarna 2, 4, 8; 2, 3, 6, 12; 2, 5, 10, 20; 6, 12, 24; 8, 12, 24 och liknande; förlängning och förkortning; enkla bråk multiplicerade och dividerade med hela tal.

Praktiska problem: reguladetri, medelvärden, procenträkning.

Geometri: enkla ritövningar med linjal, gradskiva och passare; strålar och sträckor; skala; vinklar och vinkelmätning; fyrhörningar och trianglar; cirkeln: begreppen radie, diameter, omkrets, yta; empirisk behandling av förhållandet mellan omkretsen och diametern samt mellan ytan och kvadraten på radien. Beräkning av parallelogrammers och trianglars ytor och av motsvarande raka prismors volym.

Översikt av de dekadiska sorterna och tidsmåten. Orientering angående stycketalssorter. Sortförvandlingar av praktisk natur.

Årskurs 7, allmän kurs

Övningar avseende god färdighet i räkning med hela tal och decimaltal. Överslagsberäkningar.

Bråkbegreppet; tal skrivna med decimal- och bråkbeteckning; förlängning, förkortning; addition och subtraktion med vanligen förekommande bråk företrädesvis med samma nämnare, multiplikation av bråk, huvudsakligen med heltalsfaktor, division av bråk, huvudsakligen med heltalsdivisor, allt i stor utsträckning i form av huvudräkning till god färdighet.

Procentbegreppet; förvandling av bråktal till procent och omvänt, uppgifter där delen eller procenttalet efterfrågas — även i form av huvudräkning och överslagsberäkning. Promille.

Mycket enkla ekvationer, lösta i allmänhet genom huvudräkning.

Översikt över dekadiska måttssystemet, sortförvandlingar.

Rit- och mätövningar med linjal, gradskiva, passare: linjer, strålar, sträckor, vinklar, trianglar, delning av sträckor och vinklar mitt itu, normaler, parallella linjer, parallelogrammer, cirklar, regelbundna månghörningar; kongruens.

Enkla stapel- och linjediagram.

Problem med sorträkning, priser och prisförändringar, rabatt, pålägg, enkel ränta, likformig rörelse, problemen även så enkla, att de kan lösas genom huvudräkning.

Årskurs 8, allmän kurs

Vidmakthållande av färdigheterna i räkning med hela tal och bråk samt i procenträkning.

Omfattande huvudräkningsövningar och överslagsberäkningar syftande till god färdighet.

Mycket enkel bokstavsräkning, t. ex. reduktioner av få termer med enkla koefficienter, utvärdering av enkla bokstavsuttryck även bestående av produkter och av kvoter; mycket enkla ekvationer.

Fortsatta rit- och mätövningar avseende plana figurer samt enkla kroppar; begreppen likformighet, längd-, yt- och volym skala; beräkning, även i form av skattning, av ytor och omkretsar, triangel, rektangel, cirkel, cirkelsektor; volymbereäkningar: rakt prisma och cylinder.

Medeltal; uppritning och tolkning av enkla stapel-, linje- och sektordiagram.

Fortsatt övning av problemtyper från årskurs 7; proportionaliteter såsom enkla myntreduktioner, bolags- och arbetsproblem; blandningar; beräkning av det

hela när procenttal och del är givna; beräkningar med hjälp av formler även med någon användning av ekvation; användning av tabeller; övningar att självständigt utföra enkla kalkyler med anknytning till skola och hem samt fritidssysselsättningar.

Årskurs 9, allmän kurs

Repetition av tidigare genomgångna moment i aritmetik och algebra, även i form av huvudräkning och överslagsberäkning.

Fortsatta rit- och mätövningar avseende plana figurer och enkla kroppar: prisma, pyramiden, cylindern, konen och klotet; beräkning, även i form av skattning, av ytor och volymer.

Fortsatta övningar med diagram och i samband härmed orientering om fördelning och spridning; beräkning av medelvärde. Fortsatta övningar av problemtyper från föregående årskurser; beräkningar med hjälp av tabeller, formler och diagram; enkla amorterings- och sparproblem; avbetalnings- och kontantköp, beräkningar av löner och skatter; orientering om försäkringar, betalningsmedel och värdepapper.

Årskurs 7, särskild kurs

Övningar avseende god färdighet i räkning med hela tal och decimaltal.

Repetition och utvidgning av bråkläran även omfattande multiplikation med bråkfaktor och division med bråkdivisor. Primfaktorer och tals delbarhet.

Procentbegreppet; övergång från decimal- och bråkbeteckning till procent och omvänt; beräkning av procenttalet, delen och det hela.

Omfattande huvudräkning och överslagsberäkning, avrundning och avkortning.

Översikt över dekadiska måttsystemet, sortförvandling. Mycket enkla algebraiska reduktioner genom addition och subtraktion av förstegradstermer med enkla koefficienter, utvärdering av enkla algebraiska uttryck. Mycket enkla ekvationer av första graden.

Rit- och mätövningar med linjal, gradskiva, passare: linjer, strålar, sträckor, vinklar, trianglar, delning av vinklar och sträckor mitt itu, normaler, parallella linjer, parallelogrammer. Viktigare geometriska satser och konstruktioner avseende vinklar, trianglar och parallelogrammer.

Enkla stapel- och linjediagram.

Problem med sorträkning, priser och prisförändringar, rabatt, pålägg, enkel ränta, likformig rörelse, problemen även så enkla, att de kan lösas genom huvudräkning.

Årskurs 8, särskild kurs

Repetition av tidigare behandlade moment i aritmetik och algebra.

Negativa tal införda med hjälp av tallinjen och någon räkning med negativa tal.

Potenser med heltalsexponenter. Övningar i att skriva och tolka stora och små tal i form av tiopotenser.

Övning i räkning med enkla bokstavsuttryck: reduktion av termer, multiplikation av förstegradsbinom, kvadrerings- och konjugatreglerna, förkortning, reduktion av termer även med binom i nämnare, utvärdering av algebraiska uttryck och i samband därmed repetition av bråklära.

Övning i ekvationslösning med anslutning till behandlade algebraiska räkneoperationer; begreppen olikhet, likhet och identitet, prövning av ekvationer.

Fortsatta rit- och mätövningar. Några viktiga geometriska satser avseende cirkelns geometri; medelpunktsvinklar, periferivinklar, kordor, tangenter, in- och omskrivning. Enkla planimetriska beräkningar.

Medeltal, stapel-, linje- och sektordiagram, grafisk lösning av enkla problem.

Enkla problem syftande till ökad samhälls- och naturvetenskaplig orientering.

Årskurs 9, särskild kurs

Repetition, även i form av huvudräkningsövningar, av bråklära och algebra med tillämpningsövningar i enlighet med vad som angetts i årskurs 8.

Fortsatta övningar med diagram och i samband härmed orientering om fördelning och spridning.

Begreppet kvadratroten och i samband härmed något om rationella och irrationella tal; räkneregler för kvadratrötter; användning av räkneta-bell.

Grafisk representation av enkla funktioner av typen $y = ax + b$ och $y = x^2$ med tillämpning på lösning av ekvationer och ekvationssystem.

Ekvationssystem av första graden med två obekanta, enkla tillämpningsövningar. Någon övning i lösning av fullständiga andragradsekvationer genom kvadratkomplettering.

Rit- och mätövningar avseende enkla kroppar. Några viktiga satser inom likformighetsläran och i samband därmed Pythagoras sats. Enkla planimetriska och stereometriska beräkningar.

Kommentarer

Låg- och mellanstadiet

Beträffande urval och disposition samt behandling av lärostoffet på låg- och mellanstadiet torde följande förtjäna att särskilt framhållas.

Omfattningen av det talområde som upptas till behandling i respektive årskurser har ibland diskuterats. Erfarenheter från försöksverksamheten synes motivera, att de tidigare angivna gränserna 100, 1 000 och 10 000 för utvidgning av talområdet i respektive första, andra och tredje årskurserna kan behållas. Med ändring av nu gällande kursplaner föreslås däremot, att talområdet utvidgas till 10 000 000 i årskurs 5 och 100 000 000 i årskurs 6.

Det torde vara en allmän erfarenhet, att division enligt någon viss uppställning bereder åtskilliga elever stora svårigheter. Skäl synes föreligga att uppta teknisk division till behandling först i årskurs 4 och då göra en begränsning till uppgifter med ensiffriga divisor. Division med tvåsiffriga divisor bör ingå i årskurs 5 och division med tresiffriga (och eventuellt större) divisor i årskurs 6. Åskådlig division med små tal och division som huvudräkning kan däremot förekomma redan i årskurs 2. I samband härmed kan sifferbeteckning med talen i vågrätt rad och divisionstecknet (:) införas.

Räkning med bråk bör noggrant förberedas genom konkret behandling med talen symboliserade, t. ex. med cirkelsektorer. Sådan bråkräkning torde kunna påbörjas redan i årskurs 4. Ett för tidigt införande av bråkräkning med användning av abstrakta siffersymboler skapar oreda i elevernas talföreställningar. Av kursplaneundersökningen (SOU 1960:15 s. 381 ff.) framgår, att åtskilliga vuxna, som genomgått sjuårig folkskola, icke kan lösa de enklaste bråkuppgifter, vilket torde visa att själva bråkbegreppet icke blivit klart. De slutsatser ifråga om kursmomentets utformning, som torde kunna dras härav, är dels vad som redan nämnts om undervisningens konkretisering, dels att räkning med stora bråkdelar flitigt bör övas som huvudräkning.

Ekvationsläran hör till de kursmoment, som genom en ensidig mekanisk drill kan uppamma tanklöshet. Det icke ovanliga bruket av ekvationsmetod för lösning av även de enklaste problem, t. ex. enkla procentuppgifter, verkar avtrubbande på elevernas matematiska omdöme. På mellanstadiet torde det icke vara nödvändigt att införa uttrycket ekvation. Detta har också undvikits i huvudmoment och förslag till årskurser. Övningar som förbereder ekvationslärans behandling på högstadiet göres emellertid redan i årskurs 4 och fortsättes i årskurserna 5 och 6 i samband med huvudräkningsövningar av typen $4 + ? = 7$; $7 - ? = 4$; $3 \cdot ? = 12$; $? : 4 = 3$.

Geometrin bör ges en grundlig konkret behandling i de lägre årskurserna. I årskurs 4 införes ett fåtal enkla geometriska begrepp. Inga beräkningar föreslås här, endast direkt mätning av ytor med kvadratcentimeter och kvadratdecimeter. I årskurs 5 påbörjas beräkningar av ytor samt införes direkt mätning av volymer med kubikcentimeter. Först i årskurs 6 införes beräkning av volymer.

Högstadiet

Allmän kurs

Den allmänna kursen i matematik måste med avseende på urval av lärostoff planeras så, att den dels tillgodoser behovet av matematiska kunskaper och färdigheter i en allmän medborgerlig utbildning, dels är avpassad efter den enskilde elevens förutsättningar och behov. Samtidigt måste stoffet anknyta till elevernas erfarenheter och intressen för att möjliggöra en konkret undervisning. Vid stoffets fördelning måste dessutom hänsyn tas till att en stor del av eleverna avslutar den allmänna matematikkursen med årskurs 8.

En förstahandsuppgift måste vara att disponera huvudmomenten så, att eleverna bibehåller och utvidgar de centrala färdigheter de förvärvat under tidigare årskurser. Sådana centrala moment är, vilket den tidigare nämnda kursplaneundersökningen även visat, räkning med hela tal och decimaltal samt dekadiska sorter, tillämpad procenträkning, huvudräkning och överslagsberäkning. Systematiska repetitioner i skriftlig räkning och ständigt återkommande huvudräkningsövningar berörande procenträkning och dekadiska sortförvandlingar bör därför ingå i undervisningen. I vardagslivet är behovet av andra bråktal än decimaltal (dvs. av allmänna bråk) obetydligt. Ovannämnda kursplaneundersökning har även visat, att kunskapsbortfallet är stort. Dessa förhållanden tyder på att även på högstadiet mera omsorg bör läggas vid själva förståelsen av bråkbegreppet och att räkning endast med sådana bråk, som har större användningsfrekvens, bör ingå i undervisningen.

De problem, som uppställas för lösning i den allmänna kursen, är nästan genomgående av den arten, att de med fördel löses utan användande av ekvation. Frågan om huruvida algebra och ekvationslära bör ingå i denna kurs kan därför diskuteras. Vissa elever kan för sin kommande yrkesutbildning ha behov av att kunna sätta in givna värden i en uppgiven formel. Eftersom den storhet, som skall beräknas ur en formel, ej alltid förekommer explicit, kan även lösning av några enkla ekvationer motiveras. När räkning med mycket enkla bokstavsuttryck föreslås i årskurs 8, sammanhänger detta dessutom med att sådan övning torde ge eleverna en ökad förståelse av vad de olika räkneoperationerna med hela tal och bråk innebär.

Syftet med geometriundervisningen i allmän kurs bör vara att ge orientering om elementära geometriska begrepp, att öva uppfattningen av ytors och kroppars form och storlek samt att ge metoder för enkla, i vardagslivet förekommande

beräkningar. I sammanhanget ges osökt tillfälle till storleksuppskattningar och diskussioner av mätnoggrannhet. Eventuella satser bör framkomma ur mätningar och ej formuleras av läraren för att sedan verifieras genom mätningar. Beroende av elevernas förmåga kan naturligtvis även ett resonemang utgående från tidigare framkomna satser stödja sannolikheten av att en sats är giltig. Syntetisk geometri i egentlig mening ingår ej i kursen. Momentet grafisk framställning har bedömts vara av stort bildningsvärde, och syftet bör vara, att eleverna snabbt skall kunna dra slutsatser ur ett diagram, knutet till en text. Syftet nås enklast genom att eleverna själva konstruerar diagram utifrån tabellerade fakta. Eleverna bör beredas tillfälle att själva i lämplig omfattning svara för insamlandet av fakta. I samband med den grafiska representationen kan — åtminstone i årskurs 9 — någon orientering ges i fråga om innebörden av allmänt förekommande statistiska termer. Även andra moment av bildningskaraktär föreslås i kursen, bl. a. sådana som syftar till vidgad ekonomisk och naturvetenskaplig orientering.

Särskild kurs

Den särskilda kursen avser, förutom att vidmakthålla redan förvärvad räknefärdighet, dels att ge en vidgad orientering i metoder att lösa i vardagslivet förekommande problemställningar, dels att förbereda eleven för mera teoretiskt inriktade studier i matematik. Genom en begränsning avseende såväl svårighetsgrad som kvantitet av de praktiska tillämpningarna, kan ökad vikt läggas vid ur matematisk synpunkt betydelsefulla moment, varigenom det blir möjligt för eleven att få en klarare insikt i och därmed ökat intresse för ämnet. Att algebra och ekvationslära tillförts vissa nya moment, kan kompenseras av att övningsexemplen göres enklare.

En begränsning av det behandlade talområdet till enbart positiva tal medför en konstlad begränsning av problemtyperna i algebra och ekvationslära samt omöjliggör ett konsekvent utnyttjande av den grafiska representationen. De negativa talen föreslås införda med hjälp av tallinjen, vilket ger möjlighet till en åskådlig framställning såväl av talen som av flera operationer med dessa.

Enligt kursplaneundersökningen (SOU 1960:15 s. 439) användes ca 20 % av undervisningstiden i klasserna 3^s och 4^s i realskolan till deduktiv geometri, samtidigt som mottagande lärare i gymnasiet påtalat betydande brister i elevernas förkunskaper. Man kunde härav dra den slutsatsen, att den tid, som disponeras för deduktiv geometri, bör ökas. Det är emellertid sannolikt, att flertalet elever ännu inte är mogna för en sammanhängande axiomatiskt uppbyggd lärogång. Det har därför ansetts lämpligt, att vid geometriundervisningen föreslå rit- och mätövningar under de tre årskurserna, varvid till en början satser formuleras enbart utifrån mätresultaten och resonemang kring dessa. Så småningom införes ett deduktivt resonemang, till en början utan formalisering. Härigenom bör man kunna uppnå, att eleverna vinner förtroget med centrala geometriska satser samt övar förmågan att följa och genomföra ett logiskt resonemang även i geometrin.

Engelska, tyska och franska

Mål

Undervisningen i engelska, tyska och franska har till uppgift att i respektive språk göra eleverna förtroga med ett begränsat, centralt förråd av ord, uttryck och grammatiska mönster samt att grundlägga ett gott uttal, så att de kan uppfatta och förstå tydligt tal, läsa och förstå lätt text, ut-

trycka sig i tal i enkla, vardagliga situationer och i någon mån uttrycka sig i skrift. Eleverna skall vidare orienteras om det främmande folkets kultur och levnadsförhållanden.

Samtidigt som undervisningen skall förbereda för eventuellt fortsatta studier, bör den stimulera eleverna att även efter slutad skolgång läsa, höra och tala språket och därigenom vidmakthålla och vidga intresset för det främmande landet och dess folk.

Riktlinjer

Undervisningen i engelska, tyska och franska i grundskolan skall anpassas efter det syfte som språkkunskaperna skall tjäna för de enskilda eleverna. När studiemålet för en klass fastställs, bör man beakta, att elevernas allmänna förutsättningar, deras möjligheter att lära språk och deras studieinriktning kan vara mycket skiftande, men att i vår tid även ganska begränsade språkfärdigheter och en orientering om några drag i ett främmande folks kultur kan vara av väsentligt värde för individen. Under alla förhållanden måste man räkna med att denna undervisning i engelska, tyska och franska endast kan syssla med språkens mera elementära ord- och formförråd och att en verklig språkbehärskning fordrar fortsatt språkövning och fortsatta studier i andra läroanstalter eller på egen hand efter grundskolans slut.

Språkundervisningen i grundskolan måste utgå från det faktum, att språket i första hand är ett medel för muntlig kontakt mellan olika individer. I synnerhet den grundläggande undervisningen bör inriktas så, att eleverna får uppleva språket som ljud, rytm och melodi, eftersom riktiga akustiska föreställningar om de främmande språkljuden och god färdighet att själv uttala dem är en förutsättning för såväl förmågan att uppfatta och förstå det främmande språket som förmågan att själv tala det. Stor uppmärksamhet måste under hela skoltiden ägnas åt uttalet, men självfallet är uttalsundervisningen av särskilt stor betydelse under det första året. Inlärandet av de enskilda språkljuden, rytmen och intonationen sker huvudsakligen på imitativ väg, t. ex. genom eftersägning i kör. Förutom körläsningen måste naturligtvis även individuell eftersägning och korrigering förekomma.

Nutidsmänniskan får kontakt med främmande språk och främmande miljöer i stor utsträckning genom telefon, radio, film och television, och inte enbart genom brev, tidningar, tidskrifter och böcker. Detta medför att språkundervisningen måste se som en av sina viktigaste uppgifter att ge eleverna förmåga att utnyttja dessa medier. Lika väsentligt är det emellertid, att eleverna bibringas viss förmåga att tala det främmande språket i enkla, vardagliga sammanhang, eftersom vår tids reseliv blivit så omfattande, att praktiskt taget varje individ förr eller senare kommer i beröring med människor av främmande nationalitet. Undervisningen bör därför på

alla stadier i största möjliga utsträckning bedrivs på det främmande språket, varigenom varje lektion blir en serie naturliga hör- och talövningar. Den praktiska språkfärdigheten är av särskild vikt, när det gäller det främmande huvudspråket, engelska, men mål och metoder bör i princip vara desamma för det andra språket, tyska eller franska.

Sedan eleverna under någon tid konfronterats med språket genom en helt muntlig undervisning, blir texten så småningom det centrala. Det främmande språkmaterialet inhämtas då i stor utsträckning genom studium av intresseväckande, för åldersstadiet väl avpassade texter. Dessa bör följaktligen innehålla sådant material, att de kan bli lämpliga som utgångspunkt för behandlingen av övriga huvudmoment. De kan då utgöra underlag för uttalsövningar, tal- och hörövningar, inlärande och aktivering av ett centralt ord- och frasförråd, inövning av grammatiska mönster, skrivövningar av olika slag, samtidigt som de kan ge anledning till information om vardagsliv, geografiska och samhälleliga förhållanden i det land, vars språk studeras.

Textstudiet måste bedrivs så och texterna måste vara sådana, att eleverna uppmuntras att även efter slutad skolgång läsa litteratur och öka sina kunskaper om land och folk.

De skriftliga övningarna har ett dubbelt syfte. Deras uppgift är dels att stödja den muntliga undervisningen och bidra till att ord- och frasförråd samt grammatiska mönster inpräglas och befastes, dels att så småningom ge vissa elever färdighet att så korrekt som möjligt skriva ned sina tankar. Skrivövningar av olika slag bör därför bedrivs jämsides och i full överensstämmelse med den muntliga undervisningen, så att det redan tidigt står klart för eleverna, att det som kan sägas också kan skrivas. Härigenom bör den naturliga rädslan för att fritt uttrycka sig i skrift på ett främmande språk delvis kunna övervinnas. Övningsskrivningar utsträckt över längre tid än en lektion bör anordnas endast under de sista terminerna i elevernas studiegång (i engelska, särskild kurs, från och med vårterminen i årskurs 8; i tyska respektive franska, treårig läro gång, från och med höstterminen i årskurs 9) och omfatta högst tre sådana skrivningar per termin.

Skriftlig översättning från svenska till det främmande språket bör ej övas förrän eleverna tillägnat sig så mycket av språkets rytm, struktur och fraseologi, att ett överflyttande av svenska till ett främmande språk inte blir liktydigt med en översättning ord för ord.

Grammatiken skall endast vara ett medel att förstå och använda språket och icke ett mål. Grammatikstudiet sker med utgångspunkt från texten och talet, och de grammatiska kunskaperna bibringas eleverna inte genom en onödig analys och regelgivning utan genom systematiska övningar av olika slag, inte minst i samtalsform, varvid samtidigt ord och fraser aktiveras. Stor omsorg måste ägnas dessa övningar, om språkundervisningen

skall kunna ge fasta och varaktiga kunskaper och lägga en säker grund för fortsatta språkstudier. Utan goda insikter i det väsentliga av språkens formella byggnad uppstår lätt direkta missförstånd av talat språk och läst text. God förtrogenhet med de grammatiska mönstren är ännu viktigare, när det gäller att någorlunda korrekt uttrycka sig på det främmande språket.

Grammatikundervisningen skall sålunda väsentligen grunda sig på språkiakttagelser. Den måste inskränka sig till det genom sin frekvens och betydelse nödvändiga. De i anslutning till studie- och årskurserna föreslagna grammatikmomenten ges i begränsande syfte. Det är viktigare, att eleverna är väl förtrogna med ett mindre förråd av grammatiska mönster än att de har en blott knapphändig kunskap inom ett större område.

Även om på detta stadium orienteringen om det främmande landet och folket i första hand måste komma att gälla konkreta vardagsförhållanden, bör man dock inte försumma att om möjligt föra eleverna i kontakt med landets kultur även på andra områden. Kanske ges det tillfälle att låta eleverna möta någon känd författares verk i väl valda och synnerligen lätta avsnitt. Folkvisor och annat ur den traditionella sångskatten bör i gott urval inövas och sjungas. Det är naturligt och riktigt att det främmande språkområdet innehållsmässigt till stor del sätter sin prägel på texter och språkövning. Andra väsentliga miljöer får emellertid ej åsidosättas. Sålunda bör eleverna bland annat övas att redogöra för svenska förhållanden på det främmande språket. Det är inte minst viktigt att de får lära sig vissa ord, begrepp och fraser, som anknyter till deras egen tillvaro och som rör den egna hembygden.

Det främmande språket som undervisningsämne har ytterst ansvar för att eleverna får en allsidig orientering om det land vars språk studeras, men givetvis kan undervisningen i andra ämnen här ge avsevärt stöd. Samordning mellan språkundervisningen å ena sidan och å andra sidan sådana ämnen som historia, geografi och musik bör vara självklar. Undervisningen i främmande språk och i svenska bör stödja varandra. Vid val av texter och annat stoff för språkövning bör i berörda klasser på högstadiet hänsyn tas till elevens allmänna studieinriktning.

Vad såväl innehåll som form beträffar måste undervisningen anpassas väl till elevernas olika begåvning och mognad samt till deras skilda intressen och erfarenheter. Språklig analys, även i dess enklaste former, fordrar ofta avsevärd förmåga till abstrakt tänkande, varför det kan vara befogat att med vissa elever delvis förbigå eller till ett senare stadium uppskjuta denna sida av språkstudiet och i stället ge undervisningen formen av färdighetsövning.

Vidare bör både undervisning och bedömning av eleverna ske med tillbörlig respekt för deras allmänna läggning. Den tystlåtna och inbundna eleven nås kanske inte bäst med samma undervisningsform som den öppna

och meddelsamme. Inte heller låter en och samma övnings- eller provform de båda typerna komma var och en till sin fulla rätt.

Även om olika övningsformer i högre eller lägre grad bör dominera på skilda stadier och för olika elevkategorier, så måste dock allsidigheten i språkundervisningen ständigt eftersträvas. De olika språkliga färdigheterna hänger nära samman och bör icke isoleras. Övning i att tala, höra, läsa och skriva bör därför samordnas så, att det främmande språket framstår som ett levande helt.

Varje färdighet måste vidmakthållas genom ständig övning. För de främmande språkens del innebär detta ett krav på fortlöpande aktivering och ständigt upprepad användning av det tidigare inlärd. Det är denna trägna och systematiska övning som så småningom ger eleven säkerhet och spontanitet i språkbehandlingen.

Engelska. Allmän kurs

Huvudmoment

Mellanstadiet

Årskurs 4

Hörövning och imitation för att lära in enskilda språkljud, satsrytm och intonation. Enkla hörövningar i syfte att grundlägga färdighet att förstå talad engelska.

Enkla frågor och svar, även eleverna emellan, i anslutning till verklighet, bild eller text och för att öva in ett elementärt förråd av ord, fraser och grammatiska företeelser. Inlärn timer av enkla dialoger och för stadiet lämpliga sånger.

Så småningom läsning av mycket enkla texter.

Några enkla ifyllnads- och avskrivningsövningar.

I lämpliga sammanhang upplysningar om vardagsförhållanden i England och USA.

Årskurs 5 och 6

Läsning av texter med gradvis ökat förråd av vanliga ord och fraser samt med långsamt stegrad svårighetsgrad. Så småningom även fri läsning.

Uttalsvård med beaktande av såväl intonation som enskilda språkljud.

Hörövningar: Övning i att uppfatta och förstå språket utan stöd av tryckt text.

Talövningar: Samtal, även eleverna emellan, huvudsakligen i anslutning till läst text och för att öva in ord, fraser och grammatiska företeelser. Inlärn timer av dialoger.

Skrivövningar som till art och innehåll nära ansluter till den muntliga undervisningen; avskrivning av text, diktamensskrivningar på känd text,

ifyllnadsövningar, besvarande av frågor, bildbeskrivning, enkla reproduktioner.

Grammatik: Övning av grammatiska företeelser.

Realia: I lämpliga sammanhang upplysningar om vardagsliv samt om geografiska och samhälleliga förhållanden i England och USA.

För stadiet lämpliga sånger.

Högstadiet

Läsning av enkla texter, även kursivt och extensivt, med huvudvikten lagd vid förståelsen av det lästa. Något inslag av amerikansk engelska.

Uttalsvård.

Hörövningar: Övning i att uppfatta och förstå språket utan stöd av tryckt text.

Talövningar: Samtal, även eleverna emellan, utan alltför stora krav på språklig korrekthet och huvudsakligen i anslutning till läst text för att öva in och fortlöpande aktivera ord, fraser och grammatiska företeelser. Textreferat, bildbeskrivning, fri talövning, dramatisering.

Ord och fraser: Utvidgning av ord- och frasförrådet. Särskild hänsyn till turism och olika serviceyrken.

Lätta skrivövningar.

Grammatik: Övning av tidigare behandlade oundgängliga moment.

Realia: I lämpliga sammanhang upplysningar om vardagsliv samt om geografiska och samhälleliga förhållanden i England och USA.

För stadiet lämpliga sånger.

Engelska. Särskild kurs

Huvudmoment

Högstadiet

Läsning av valda texter med centralt förråd av ord och fraser, även kursivt och så småningom även extensivt. Något inslag av amerikansk engelska. Fri läsning.

Uttalsvård.

Hörövningar: Övning i att uppfatta och förstå språket utan stöd av tryckt text.

Talövningar: Samtal, även eleverna emellan, huvudsakligen i anslutning till läst text för att öva in och fortlöpande aktivera ord, fraser och grammatiska företeelser med beaktande av tidigare övade moment. Textreferat, bildbeskrivning, fri talövning, dramatisering.

Skrivövningar av varierande typ: version med frågor, reproduktioner, korta uppsatser med stolpar, viss övning i skriftlig översättning i form av korta kombinerade skrivningar.

Grammatik: Repetition av tidigare övade moment. Genomgång och övning av återstående väsentliga delar av formläran och vanliga syntaktiska företeelser.

Realia: I lämpliga sammanhang upplysningar om vardagsliv samt om geografiska och samhälleliga förhållanden i England och USA.

För stadiet lämpliga sånger.

Tyska

Huvudmoment

Treårig lärogång

Årskurs 7

Uttal: Hörövning och imitation för att lära in enskilda språkljud, satsrytm och intonation.

Hörövningar främst i anslutning till bild eller text i syfte att grundlägga färdighet att förstå talad tyska.

Läsning av enkla texter med gradvis ökat förråd av vanliga ord och fraser samt med långsamt stegrad svårighetsgrad.

Talövningar: Enkla frågor och svar, även eleverna emellan, i anslutning till verklighet, bild eller text för att öva in ett elementärt förråd av ord, fraser och grammatiska företeelser. Inläring av dialoger.

Skrivövningar som till art och innehåll nära ansluter till den muntliga undervisningen; avskrivning av text, diktamensskrivningar på känd text, ifyllnadsövningar, besvarande av frågor, enkla översättningsövningar.

Grammatik: Övning av grundläggande grammatiska företeelser.

Realia: I lämpliga sammanhang upplysningar om vardagsliv samt om geografiska och samhälleliga förhållanden i tysktalande länder.

För stadiet lämpliga sånger.

Årskurs 8 och 9

Läsning av texter med centralt ordförråd, även kursivt och så småningom även extensivt.

Uttalsvård.

Hörövningar: Övning i att uppfatta och förstå språket utan stöd av tryckt text.

Talövningar: Samtal, även eleverna emellan, huvudsakligen i anslutning till läst text för att öva in och fortlöpande aktivera ord, fraser och grammatiska företeelser. Textreferat, bildbeskrivning, fri talövning, dramatisering.

Skrivövningar av varierande typ: ifyllnadsövningar, besvarande av frågor, bildbeskrivning; version med frågor; så småningom även enkla reproduktioner, korta uppsatser med stolpar, lätta två- eller tredelade kombinerade skrivningar.

Grammatik: Övning av grammatiska företeelser.

Realia: I lämpliga sammanhang upplysningar om vardagsliv samt om geografiska och samhällsliga förhållanden i tysktalande länder.

För stadiet lämpliga sånger.

Tvåårig lärogång

Å r s k u r s 8 o c h 9

Lika med huvudmoment, som behandlas i treårig lärogång, årskurs 7 och 8.

Tyska. Mindre kurs

Huvudmoment

Högstadiet

Uttal: Hörövning och imitation för att lära in enskilda språkljud, satsrytm och intonation.

Hörövningar främst i anslutning till bild eller text i syfte att grundlägga färdighet att förstå talad tyska.

Läsning av mycket enkla texter med centralt ordförråd, så småningom även kursivt, med huvudvikten lagd vid att förstå det lästa.

Talövningar: Enkla frågor och svar, även eleverna emellan, i anslutning till verklighet, bild eller text och utan alltför stora krav på språklig korrekthet. Inlärnin g av dialoger.

Ord och fraser: Utöver ett begränsat centralt ordförråd även uttryck valda med hänsyn till turism och olika serviceyrken.

Skrivning: Avskrivning av text. Mycket lätta tillämpningsövningar.

Grammatik: Övning av oundgängliga grundläggande företeelser. Grammatikens element i övrigt allteftersom förståelsen av texten så fordrar.

Realia: I lämpliga sammanhang upplysningar om vardagsliv samt om geografiska och samhällsliga förhållanden i tysktalande länder.

För stadiet lämpliga sånger.

Franska

Huvudmoment

Treårig lärogång

Å r s k u r s 7

Uttal: Hörövning och imitation för att lära in enskilda språkljud, satsrytm och intonation.

Hörövningar främst i anslutning till bild eller text i syfte att grundlägga färdighet att förstå talad franska.

Läsning av enkla texter med gradvis ökat förråd av vanliga ord och fraser med långsamt stegrad svårighetsgrad.

Talövningar: Enkla frågor och svar, även eleverna emellan, i anslutning till verklighet, bild eller text för att öva in ett elementärt förråd av ord, fraser och grammatiska företeelser. Inläring av dialoger.

Skrivövningar som till art och innehåll nära ansluter till den muntliga undervisningen; avskrivning av text, diktamensskrivning på känd text, ifyllnadsövningar, besvarande av frågor, enkla översättningsövningar.

Grammatik: Övning av grundläggande grammatiska företeelser.

Realia: I lämpliga sammanhang upplysningar om vardagsliv samt om geografiska och samhällseliga förhållanden i fransktalande länder.

För stadiet lämpliga sånger.

Å r s k u r s 8 o c h 9

Läsning av texter med centralt ordförråd, så småningom även kursivt.

Uttalsvård.

Hörövningar: Övning i att uppfatta och förstå språket utan stöd av tryckt text.

Talövningar: Samtal, även eleverna emellan, huvudsakligen i anslutning till läst text för att öva in och fortlöpande aktivera ord, fraser och grammatiska företeelser. Bildbeskrivning, fri talövning, dramatisering och så småningom kortare textreferat.

Skrivövningar av varierande typ: diktamensskrivningar, ifyllnadsövningar, besvarande av frågor, enkla översättningsövningar.

Grammatik: Övning av grammatiska företeelser.

Realia: I lämpliga sammanhang upplysningar om vardagsliv samt om geografiska och samhällseliga förhållanden i fransktalande länder.

För stadiet lämpliga sånger.

Tvåårig lärogång

Å r s k u r s 8 o c h 9

Lika med huvudmoment, som behandlas i treårig lärogång, årskurs 7 och 8.

Franska. Mindre kurs

Huvudmoment

Högstadiet

Uttal: Hörövning och imitation för att lära in enskilda språkljud, satsrytm och intonation.

Hörövningar främst i anslutning till bild eller text i syfte att grundlägga färdighet att förstå talad franska.

Läsning av mycket enkla texter med centralt ordförråd och med huvudvikten lagd vid att förstå det lästa.

Talövningar: Enkla frågor och svar, även eleverna emellan, i anslutning till verklighet, bild eller text och utan alltför stora krav på språklig korrekthet. Inläring av dialoger.

Ord och fraser: Utöver ett begränsat centralt ordförråd även uttryck valda med hänsyn till turism.

Skrivning: Avskrivning av text; enkla, väl förberedda diktamensskrivningar.

Grammatik: Övning av oundgängliga, grundläggande företeelser. Grammatikens element i övrigt allteftersom förståelsen av texten så fordrar.

Realia: I lämpliga sammanhang upplysningar om vardagsliv samt om geografiska och samhällsliga förhållanden i fransktalande länder.

För stadiet lämpliga sånger.

Förslag till grammatikmoment

Engelska

Mellanstadiet

Bestämd och obestämd artikel.

Substantiv. a. Pluralbildning: boys; books; buses; watches; bushes; — horses; houses; ladies; potatoes; — de vanligaste oregelbundna pluralformerna: men, women, children, feet, teeth, sheep. (Märk: Where is the money? It's on the table. — There are many people here.) — b. Genitiv: The boy's book. The roof of the house.

Adjektiv. a. Regelbunden komparation med ändelser: hard, harder, hardest; fine, finer, finest; big, bigger, biggest; happy, happier, happiest; strong, stronger, strongest. (He is *very* strong. His brother is *much* stronger.) — b. Komparation med more och most: interesting, more interesting, most interesting. — c. Oregelbunden komparation: good, better, best; many (much), more, most. (Märk: last week, next year.)

Räkneord: Grundtal och ordningstal. Årtal och datum. Once, twice, three times etc. One day... One morning... Etc.

Pronomen. a. Personliga pronomen: subjekts- och objektsformer. (Märk: There is a book on the desk. Is there a book on the desk? Yes, there is. How many doors are there in this room? There is one.) — b. Possessiva pronomen: förenade possessiva pronomen (My brother is at home. Is your brother at home? Etc.) — c. Demonstrativa pronomen. (This is my nose. That is your nose. These are my ears. Are those your ears?) — d. Interrogativa pronomen. (Who are you? Whose book is this? Which of the books /boys, girls/ is Swedish? What's this? What animal is this?) — e. Relativa pronomen. (Endast grundformen i exempel av typen: This is the girl *who* lives next door. We have a classroom *which* is too small.) — f. Indefinita pronomen. (I have no money. *Nothing* happened. I have got some English books /money/. I know *something* about it. Have you got any books /money/? I don't know *anything* about it. Do you know *anything* about it? Every boy knows it. *Everything* is wrong.)

Verb: Presens, imperfekt, perfekt och pluskvamperfekt av *be* och *have*, regelbundna verb och de vanligaste i texten förekommande oregelbundna verben. (Märk: looks, hands; tries, plays; washes, goes; looked, called, handed; tried, played; loved; stopped; looking; trying; lying; loving; stopping.) Progressiv form

i presens och imperfekt. Omskrivning med *do, does, did*. — Hjälpverben: *can, could, must* i presens. *May* i fraser av typen: *May I go now? Yes, you may. Will* och *would* i fraser av typen: *Will (Would) you give me the book, please? — Be going to*.

Prepositioner: I texten förekommande vanliga prepositionsuttryck. (Exempel: *I am in the room. He jumped into the water. I go to school. He is at school. He goes home. He is at home. He lives in the country. In the morning I go by train to my work. A glass of water. A cup of tea.*) — Klockslag och datum.

Den raka ordföljden.

Högstadiet. Särskild kurs.

Substantiv: Användning respektive utelämnande av obestämd och bestämd artikel i väsentliga och vanliga fall. Vanliga substantiv som beträffande numerus skiljer sig från motsvarande svenska. Oregelbunden plural.

Adjektiv + substantiv motsvarande svenskt substantiverat adjektiv.

Adjektiv: Oregelbunden komparation.

Adverb: Bildning och användning.

Pronomen: Reflexiva, possessiva (självständiga), determinativa. Utvidgat studium av interrogativa, relativa och indefinita.

Verb: Futurum och konditionalis. Passiv form. De vanliga oregelbundna verb. Modala hjälpverb och deras ersättningsuttryck. Infinitiv med och utan *to*. Väsentliga fall där engelskt tempusbruk skiljer sig från svenskt. De vanligaste engelska motsvarigheterna till skall, skulle, bliva, vilja och bruka. Huvudskillnaderna mellan *do* och *make*. *Ing*-form efter prepositioner, vissa verb och adjektiv.

Prepositioner och konjunktioner.

Ordföljd. Väsentliga olikheter mellan engelskan och svenskan i fråga om verbets, artiklarnas och adverbets plats.

Grammatik i övrigt endast för textförståelse.

Tyska

Årskurs 7

Bestämd och förenad obestämd artikel samt *kein*. — Räkneord (grundtal). — Något av den svaga adjektivböjningen. — Regelbunden komparation. — Personliga pronomen (nominativ, dativ och akkusativ). — Förenade possessiva pronomen. — Demonstrativa pronomen (endast *dieser*). — Regelbundna verb i indikativ. *Haben, sein* och *werden*. — Modala hjälpverb och *wissen*. — Oregelbundna verb (de vanligaste). — Några vanliga starka verb. — Prepositioner med dativ. — Prepositioner med akkusativ. — Spridda syntaktiska företeelser (exempelvis bisatsordföljden).

Årskurs 8

Utvidgat studium av i årskurs 7 övade moment. — Självständiga former av obestämd artikel och *kein*. — Substantivets deklination. — Genusregler. — Svag och stark adjektivböjning. — Substantiverade adjektiv. — Oregelbunden komparation. — Räkneord. Ordningstal. — Självständiga possessiva pronomen. — Demonstrativa pronomen. — Interrogativa pronomen. — Relativa pronomen (*der*). — Några vanliga indefinita pronomen. — Bruket av *haben* och *sein*. — Starka verb. — Huvudtyperna av sammansatta verb. — Vanliga konjunktioner. — Syntaktiska företeelser (exempelvis bestämd artikel vid geografiska namn, tidsadverbial, infinitiv med och utan *zu*).

Å r s k u r s 9

Repetition och utvidgat studium av i årskurserna 7 och 8 övade moment. — Reflexiva pronomen. — Reciproka pronomen. — Determinativa pronomen. — Relativa pronomen. — Indefinita pronomen. — Passivum. — Starka verb. — Syntaktiska företeelser (exempelvis formellt subjekt, enkla fall av *werden*, *wollen* och *sollen*). — Grammatik i övrigt endast för textförståelsen.

Franska

Å r s k u r s 7

Bestämd artikel. — Obestämd artikel. — Partitiv artikel. — Böjning av substantiv och adjektiv (de viktigaste typerna). — Presens av *avoir* och *être*. — Presens av regelbundna verb. — Presens av några oregelbundna verb. — Perfekt av *avoir*, *être*, regelbundna verb samt några vanliga oregelbundna verb. Futurum bildat med *aller*. — Imperativ. — Negationer. — Personliga pronomen: Svagtoniga subjektformer. Svagtoniga objektformer (satser med *ett* objektspronomen). Starktoniga former i satstyperna: *C'est moi. Le livre est à moi.* — Förenade possessiva pronomen. — Förenade demonstrativa pronomen. — Räkneord. — Prepositioner. Genitiv och dativbildning. — Ordföljden. Väsentliga olikheter i fråga om verbets och adjektivets plats.

Å r s k u r s 8

Utvidgat studium av i årskurs 7 övade moment. — Personliga pronomen (två objektspronomen, *en* och *y*). — Självständiga possessiva och demonstrativa pronomen. — Interrogativa pronomen. — De vanligaste indefinita pronomina. — Relativa pronomen. — Verb: Imperfekt, Futurum och konditionalis. Passé simple (endast för textförståelse). De vanligaste oregelbundna verben. Hjälpverbens användning. Böjningen av perfekt particip. — Adverb. — Viktiga syntaktiska företeelser (några huvudpunkter inom tempusläran, ordföljden).

Å r s k u r s 9

Repetition av i årskurserna 7 och 8 övade moment. — Något utvidgat studium av pronomen, oregelbundna verb och tempusläran. — Passiv form. — Några centrala fall av konjunktiv. — Oundgängliga kunskaper om artiklarnas användning och om infinitivläran. — Grammatik i övrigt endast för textförståelsen.

Orienteringsämnen

Inledning

Den obligatoriska skolan har alltid haft som sin uppgift att ge kunskaper om den omgivande verkligheten och om människors liv och verksamhet förr och nu. Målet för en undervisning med detta syfte har i vår tid med dess snabba förändringar kommit att avsevärt förskjutas. Skolan kan inte räkna med att förse eleverna med mer än ett begränsat mått av kunskaper, som kan komma till livslång användning. Naturvetenskaperna och samhällsvetenskaperna utvecklas i allt snabbare takt, och detta medför krav på ständigt förnyad orientering. Också de humanistiska vetenskapernas innehåll förändras snabbt, och detta påverkar orienteringsbehovet.

Undervisningen inom orienteringsämnena bör under sådana förhållanden mera inriktas på att hos eleverna grundlägga förståelse än på att ge dem ett stort förråd av kunskaper om fakta. Därutöver är det väsentligt att ge dem en orientering om var kunskaperna kan inhämtas, att uppöva studieteknik och grundlägga studievanor samt att söka stimulera intresse för studier på egen hand.

En sådan allmänt orienterande undervisning skall meddelas i grundskolan. En *orientering i livsåskådningsfrågor* ingår i olika form och omfattning huvudsakligen i kristendomskunskap men även i övriga orienterande ämnen. *Samhällsorientering* förmedlar skolan huvudsakligen genom hembygdskunskap, samhällskunskap, historia och geografi, vilka i denna läroplan bildar ämnesgruppen *samhällsorienterande ämnen*. En elementär *naturvetenskaplig orientering* ges främst i hembygdskunskap, naturkunskap, biologi, kemi och fysik, vilka i läroplanen ingår i ämnesgruppen *naturorienterande ämnen*. Men även skolans övriga ämnen bidrar till att ge eleverna en vidgad orientering.

En kursplan i de uppräknade orienteringsämnena kan aldrig anvisa mer än ett urval av det väldiga kunskapsstoff som finns. Detta urval bör givetvis göras i överensstämmelse med de riktlinjer som enligt läroplanen skall gälla för skolarbetet i dess helhet. Grundskolans läroplan söker därför anvisa stoff av den art, att det vidgar elevernas kulturbakgrund och är av värde för deras utveckling. Den anger i många fall endast de ramar, inom vilka lärostoffet kan väljas. På så sätt får den enskilde läraren valmöjligheter och rörelsefrihet och kan anpassa stoffet efter elevernas individuella förutsättningar för arbetet. När man väljer stoff och bjuder arbetsmaterial, måste hänsyn tas bland annat till elevernas utvecklingsålder, mognad och sociala bakgrund. Avsikten är inte i första hand att i undervisningen framlägga färdiga åsikter, fakta och resultat utan att låta eleverna i största möjliga utsträckning skaffa sig kunskaper genom eget arbete och egna upplevelser. Skolarbetet skall alltså bygga på elevernas egen aktivitet. Detta har kommit att framstå som mer och mer angeläget, allt eftersom elevernas personlighetsutveckling ställts i centrum för skolans verksamhet. Utformningen av personligheten är nämligen främst avhängig de egna erfarenheterna. Det är genom att på ett aktivt sätt inhämta egna erfarenheter, som man i djupare mening lär sig något. Att lära sig betyder då att man ändrar sitt sätt att vara eller sin beredskap inför olika situationer. Vetskapen härom måste vara bestämmande för skolarbetets utformning. Detta bör ordnas så, att det hjälper eleverna till en successiv utveckling mot ökad självständighet och bereder dem tillfälle att göra så rika emotionella, intellektuella och sociala erfarenheter som möjligt.

Den uppdelning på ämnen och moment inom dessa, som karakteriserar skolans orienteringsstoff, har traditionellt gjorts med den vetenskapliga systematiken som förebild. Därigenom har stoffet i stor utsträckning kom-

mit att bli ordnat på ett logiskt och systematiskt sätt. Detta har visat sig medföra väsentliga nackdelar för undervisningen i synnerhet på de lägre åldersstadierna, där elevernas abstraktionsförmåga är svagt utvecklad. Vidare kommer stoff, som för eleverna erfarenhetsmässigt synes sammanhänga, ofta att spaltas upp. Faran är också att förmågan av överblick och helhetsuppfattning går förlorad vid en långt driven uppspaltning. Dessutom kan systematiseringen göra det svårare att anknyta undervisningen till elevernas egna upplevelser och intressen. Den traditionella organisationen av lärostoffet i orienteringsämnena har därför modifierats med hänsyn till detta.

Det är naturligt, att olika ämnen och ämnesgrupper inom orienteringsämnena ger olika aspekter på det kunskapsstoff, som grundskolan avser att förmedla för att söka ge eleverna fördjupad förståelse för tillvarons problem och intresse för omvärlden. Arbetet inom dem alla avser emellertid att hjälpa eleverna till en allt större förmåga att tänka självständigt och personligt ta ställning, att söka förstå och respektera det som är annorlunda, det som avviker från egna vanor och egen uppfattning, att utöva självkritik, att se sig själv i ett socialt sammanhang, att vilja och kunna samarbeta samt att tillägna sig en alltmåra odlad smak. Arbetet bör sålunda i det hela inriktas på att ge eleverna en sådan orientering, att de kan fungera som självständiga samhällsmedlemmar med ett intresse för omvärlden, som kan utvecklas till en känsla av internationellt medansvar.

Kristendomskunskap

Mål

Undervisningen i kristendomskunskap har till uppgift att orientera eleverna om de bibliska skrifternas huvudsakliga innehåll, om kristen tro och etik, om huvuddragen av kristendomens historia och samfundsformer samt om viktiga icke kristna religioner. Den skall också ge inblick i nutidens religiösa och etiska grundfrågor och tankeströmningar. Undervisningen skall vara objektiv. Den bör vidare ske på ett sådant sätt, att eleverna uppfattar frågeställningarnas allvar och betydelse och så att den främjar deras personliga utveckling och bidrar till att skapa förståelse och respekt för olika uppfattningar i livsåskådningsfrågor.

Undervisningen i kristendomskunskap bör bedrivas så, att eleverna får övning i att utnyttja olika slag av studie- och arbetsmaterial för att självständigt förvärva kunskaper.

Riktlinjer

Lågstadiets kristendomsundervisning bör liksom undervisningen i hembygdskunskap, med vilket ämne en intim samverkan är naturlig, anknyta till barnens egen värld. Undervisningen måste anpassas efter barnens ut-

vecklingsmässiga förutsättningar, och hänsyn måste tas till de skiftande miljöer, varifrån de kommer. Undervisningen skall vara konkret och livfull, så att den tillgodoser barnens behov av emotionell upplevelse, och den skall bidra till att ge dem en känsla av trygghet och glädje. Abstraktioner bör undvikas. Begrepp som tro, kärlek, lycka, godhet och ärlighet bör konkretiseras med exempel ur barnens egen erfarenhetsvärld. Läraren måste vinnlägga sig om opartiskhet och om ett taktfullt framställningssätt, så att det inte för barnet uppstår en konfliktsituation mellan hem och skola.

Samtal i för barnen närliggande etiska och religiösa ämnen måste utgöra en väsentlig del av undervisningen under de två första skolåren. De bör behandla elementära samlevnadsregler i anknytning till barnens egen värld och till bibeltexter, som tas upp i undervisningen. Sådana samtal blir helt naturligt ett viktigt led i skolans sociala fostran.

Ur bibeln bör meddelas enkla berättelser, som genom sin åskådlighet och konkretion kan uppfattas av barnen. De bör väljas med stor omsorg. Historiska synpunkter är på detta stadium mindre väsentliga. Berättelserna bör i första hand vara ägnade att belysa elementära etiska och religiösa förhållanden och ge barnen en grundläggande kunskap om den kristna gudsuppfattningen.

De stora högtiderna i kyrkoåret bör uppmärksammas. De ger anledning till samtal både om seder och bruk, som hör samman med dem, och om deras kristna innebörd. Undervisningen bör planeras så, att bibliska berättelser, som hör ihop med en viss högtid, behandlas i så nära anslutning till denna som möjligt.

Psalmer och sånger bör ha sin givna plats i undervisningen. En psalm eller en sång kan belysa en bibelberättelse eller ett ämne, som man samtalat om, och själva sången ger omväxling och musikalisk stimulans.

Objektivitet i undervisningen innebär på detta stadium bl. a., att läraren eftersträvar neutralitet vid stoffurvalet och att han söker ge en allsidig belysning åt de frågor som barnen ställer.

Även på *mellanstadiet* bör orienteringen i religionskunskap huvudsakligen begränsas till kristendomen. Eleverna har ännu ej den mognad och kringssyn, som är en förutsättning för att de skall kunna tillgodogöra sig en vidare orientering. Till geografimomenten om främmande världsdelar bör emellertid i kristendomskunskap fogas en första orientering om religiösa förhållanden hos berörda folk.

Samverkan med andra ämnen bör ske i så stor omfattning som möjligt, för att eleverna skall få en bred kulturkontakt och ökade möjligheter att förstå vad kristendomen betytt för kultur- och samhällsliv under olika skeden. För att detta skall kunna genomföras, bör orienteringen i kristendomens historia ske i samverkan med historieundervisningen i övrigt. Det bör dock här som i andra ämnen stå läraren fritt att planlägga arbetet på annat sätt.

Bibelkunskapen är det centrala i undervisningen. Det är av vikt att stof-

fet omsorgsfullt disponeras, så att man ej radar bibeltexter efter varandra utan sammanför dem till bestämda arbetsområden, vilka var för sig låter någon väsentlig sida av lärostoffet framträda.

Vid fördelningen av bibeltexterna på olika årskurser måste man ta hänsyn till elevernas förutsättningar, mognad och intresseinriktning. Det mera åskådligt berättande stoffet behandlas i lägre årskurser, under det att profeternas förkunnelse, liknelser och tal av Jesus samt texter ur Paulus' brev behandlas huvudsakligen i de högre årskurserna. Även vid undervisningen om dessa senare moment bör man avhålla sig från abstrakta utredningar. Om de väsentliga dragen i profeternas förkunnelse skall framträda för eleverna, måste man skildra profeterna i de händelsemättade och spännande situationer, där de talar och handlar. Jesu tal och liknelser är själva fyllda av åskådliga, bildmässiga drag, som ger dem omedelbar kontakt med konkreta livssituationer. Paulus' ord kan ofta vinna i konkretion och realism genom att sättas i relation till apostelns eget liv eller belysas med ord och händelser ur evangelierna.

Genom studiet av vissa drag i kristendomens historia bör eleverna få en inblick i vad kristendomen betytt för enskilda människor samt i vårt samhälls- och kulturliv under olika tider. De lär sig därvid också förstå, att människor, som sökt leva efter Jesu budskap, har uppfattat detta på olika sätt. Därigenom kan de fostras till förståelse och respekt för oliktankande.

Undervisningen bör föra eleverna i kontakt med gudstjänst-, fromhets- och kulturliv under olika skeden samt med människor, som haft särskild betydelse för detta. Karakteristiska detaljer bör få ge liv och färg åt undervisningen, men ett hopande av anekdotartade eller legendariska episoder utan väsentlig betydelse bör undvikas. Man bör icke heller lägga sådan vikt vid vissa företeelser, att eleverna får en ensidig bild av kristendomen och dess verkningar. Detta kan bli följden, om man dröjer vid t. ex. eremit- och klosterväsen i fornkyrkan och under medeltiden eller vid väckelserna under nya tiden utan att beakta andra sidor av det kristna livet. Det kan också bli följden om man underlåter att beröra exempelvis förföljelser mot oliktankande. Samma kan bli förhållandet om undervisningen är ensidigt personhistoriskt inriktad. Skildringen av personer, som haft en väsentlig betydelse, har sin givna plats, men de måste ställas in i sitt rätta historiska sammanhang. Skilda lärrouppfattningar och organisationsfrågor bör behandlas endast i den mån de på ett enkelt sätt kan åskådliggöras i fromhets- och gudstjänstliv. Så långt möjligt bör anknytning sökas till företeelser i hembygden. Vid behandlingen av reformationen och den senare lutherdomens fromhetsliv är det naturligt, att Luthers lilla katekes uppmärksammas.

På mellanstadiet innebär objektivitet i undervisningen bl. a., att läraren söker hjälpa eleverna fram mot egen eftertanke och självständigt sanningsökande.

På *högstadiet* föres studiet av kristendomens historia fram till nutiden. Av 1800- och 1900-talens kyrkohistoria behandlas framför allt utvecklingen i Sverige. Eleverna bör lära känna de viktigaste kyrkliga och frikyrkliga väckelserörelserna och därigenom få en förklaring till den variation i det religiösa livets former, som är utmärkande för läget i dag. De bör också få någon kännedom om de strömningar, som satt de religiösa sanningsvärdena i fråga och därigenom lett till de motsättningar i livsåskådningsfrågor, som präglar vår tid.

Studiet av kristendomens historia följes av en skildring av de kristna huvudkyrkorna. Denna skall ge en konkret och åskådlig bild av det religiösa livet inom de olika kyrkorna, sådant det tar sig uttryck både i gudstjänstbruk och i trosföreställningar. I största möjliga utsträckning bör man försöka se de olika kyrkosamfundet inifrån, så att den bild, som undervisningen ger av dessa, stämmer överens med det som kyrkorna själva finner vara väsentligt. Detta moment avslutas lämpligen med en skildring av den ekumeniska rörelsen i nutiden.

På *högstadiet* skall också ges en mera ingående orientering om de viktigaste icke-kristna religionerna. Denna bör präglas av samma strävan efter saklighet och objektivitet som undervisningen om de olika kyrkosamfundet. Man skall försöka ge eleverna en föreställning om det, som för de skilda religionernas egna anhängare ter sig som det viktigaste, samt om de religiösa erfarenheter, som människor gör inom dessa religioner. Studiet skall därigenom ge eleverna en grundläggande kännedom om nutida, levande religiositet av icke-kristen karaktär.

Efter studiet av de icke-kristna religionerna bör den kristna missionen, speciellt dess arbete i nutiden, behandlas. Det är emellertid av vikt att studiet av de främmande religionerna icke bedrives huvudsakligen i syfte att få en bakgrund till skildringen av missionen utan inriktas på att låta eleverna lära känna dessa för deras egen skull.

Bibelstudiet får på *högstadiet* en delvis ny inriktning, betingad av elevernas större mognad. Historiska synpunkter kan nu anläggas i större utsträckning än tidigare, och frågor, som rör bibelns förhållande till den moderna världsbilden, måste beaktas. Även litterära synpunkter på bibeln bör uppmärksammas. Uppgiften blir att uppliva och fästa i minnet kunskapen om bibelns faktiska innehåll och att samtidigt ge elementär kunskap om den bibliska religionens historia och de bibliska skrifternas uppkomst och individuella särprägel. Den historiska och litterära aspekten får dock ej undanskymmas bibelns betydelse i nutiden. Undervisningen bör i stället ges en sådan inriktning, att bibelns centrala religiösa och etiska innehåll levandegöres i sitt historiska sammanhang. Därigenom kan man hjälpa eleverna att förstå, att en historisk och en religiös syn på bibeln ej utesluter varandra.

I årskurs 9 ges en sammanfattning av den kristna tros- och livsuppfatt-

ningen. Denna skall givetvis bygga på de kunskaper, som eleverna inhämtat under sina tidigare skolår framför allt genom studiet av bibeln. Efter- som eleverna i vissa linjer inom denna årskurs inte får någon särskild kristendomsundervisning, är det angeläget att bibelstudiet i årskurs 8 bedriv- es så, att det ger en så tydlig bild som möjligt av kristen tro och etik. Där- igenom påbörjas undervisningen om den kristna tros- och livsuppfatt- ningen, vilken sedan blir det viktigaste kursmomentet i årskurs 9 på de linjer, där ämnet kristendomskunskap förekommer. Denna undervisning skall bygga på bibeln och bör även utnyttja andra texter, som givit klas- siska uttryck för den kristna tron eller etiken, t. ex. Luthers förklaringar till de tio buden. Den skall hållas fri från alltför abstrakta utredningar och ges en så konkret och realistisk utformning som möjligt. Detta kan ske dels genom anknytningen till bibeltexter, dels genom att man tar upp problem, som är aktuella i de ungas liv och i den nutida kultur- och sam- hällsutvecklingen. Härvid bör även andra livsåskådningars inställning be- aktas. Problemdiskussionen bör dock ej ges så stort utrymme, att uppgiften att klargöra den kristna trons faktiska innehåll undanskymmes.

Med anknytning till undervisningen i historia behandlas i årskurs 9 även de antika kulturfolkens religioner. Speciellt bör uppmärksammas sådant, som haft betydelse för västerlandets kultur även i senare tid. Särskild vikt bör fästas vid den religiösa utvecklingen i Grekland, såväl inom kultreli- gionerna som inom filosofien.

På de linjer i årskurs 9, där kristendomskunskap icke förekommer, bör livsåskådningsfrågor behandlas vid undervisningen i svenska, samhällskun- skap och biologi. Nykterhetsfrågan och sexualproblemen har en naturlig anknytning till det sistnämnda ämnet. Åtskilliga problem av såväl social- etisk som individualetisk karaktär hör samman med samhällskunskapen. Litteraturläsningen bör väljas så, att den ger underlag för behandlingen av livsåskådningsproblem. Lämpligt är, att en gemensam ämneskonferens för ämnena kristendomskunskap, svenska, samhällskunskap och biologi gör upp en plan för ifrågavarande undervisning.

En objektiv undervisning innebär vad högstadiet beträffar bl. a., att lä- raren ger livsåskådningsproblemen en allsidig belysning. Genom en opar- tisk hållning bör han sträva efter att ge eleverna respekt för sanningskra- vet och lust att själv söka sig fram till en personlig livssyn.

Huvudmoment

Lågstadiet

Samtal i för barnen lämpliga etiska och religiösa ämnen.

Enkla berättelser ur bibeln.

Något om kyrkliga högtider och nutida kristen sed.

Några för barnen lämpliga psalmer och sånger.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Mellanstadiet

Ur gamla testamentet: Profeterna mera utförligt behandlade. De tio buden och det dubbla kärleksbudet.

Ur nya testamentet: Religiösa och sociala förhållanden i Palestina på Jesu tid. — Fortsatt behandling av Jesu liv och verksamhet. Den första församlingen i Jerusalem samt kristendomens första utbredning. — Ett urval Jesusord och liknelser så valda, att de ger en samlad bild av Jesu gärning och budskap. I anslutning därtill välkända Paulusord.

Ur kristendomens historia: Berättelser och tidsbilder ur kristendomens historia från äldsta tid till omkring 1800. Särskilt uppmärksammas karakteristiska drag i gudstjänst- och fromhetsliv samt i folk- och kulturliv. I anslutning därtill betydelsefulla personer och händelser.

Psalmboken och kyrkoåret.

I anknytning till geografiundervisningen om främmande världsdelar något om religiösa förhållanden och därmed sammanhängande seder och bruk inom icke-kristna religioner.

Samtal i för eleverna lämpliga etiska och religiösa ämnen i anslutning aningen till undervisningen i övrigt eller till händelser och företeelser, som på annat sätt blivit aktuella för eleverna.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Högstadiet

Ur kristendomens historia under 1800- och 1900-talen.

Skildringar av det religiösa livets gestaltning inom olika kristna kyrkosamfund och inom viktiga icke-kristna religioner. Den kristna missionen med tonvikt på dess arbete i nutiden.

Bibelkunskap. Fördjupad framställning av den bibliska religionens historia och de bibliska skrifternas grundtankar med tonvikt på gamla testamentets profeter, Jesu verksamhet och förkunnelse samt Paulus' liv och förkunnelse.

Sammanfattande behandling av den kristna tros- och livsuppfattningen med beaktande av dess förhållande till kultur- och samhällsliv. Om kritiken av kyrka och tro.

De antika kulturfolkens religioner.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Förslag till disposition av en studieplan

Å r s k u r s 1

Samtal i etiska och religiösa ämnen är den naturliga upptakten till kristendomsundervisningen på lågstadiet. Bland ämnen, som ligger barnens erfarenhet nära, kan nämnas: att tala sanning, att vara ärlig, vänlig, lydig, hänsynsfull, tacksam, glad; att vara god kamrat, att kunna säga förlåt, att inte skvallra eller tala illa om andra, att inte vara avundsjuk etc. Samtalen skall föras på ett sakligt och realistiskt sätt.

tiskt plan. Ibland kan de mynna ut i en religiös tillämpning eller belysas med en berättelse ur bibeln, men en sådan avslutning bör komma i fråga, endast om den ter sig naturlig på grund av det behandlade ämnet eller samtalets gång. Samverkan med övrig undervisning bör eftersträvas.

Ur nya testamentet: Berättelserna om Jesu födelse. Något om hur det var i Palestina på Jesu tid: folkets nöd och längtan, löftet om en hjälpare. Hemmet i Näsaret. Jesus vid tolv års ålder i templet. Några berättelser ur evangelierna, som ger en första föreställning om hurudan Jesus var och vad han ville, t. ex. Jesus kallar sina första lärjungar, Jesus och de föraktade (berättelsen om Levi kallelse och om Sackeus, liknelsen om det bortsprungna fåret), Jesus och barnen.

Några kyrkliga högtider: advent, jul, trettondedag.

Några för barnen lämpliga psalmer och sånger, valda i anslutning till årets högtider och dagens tider samt till bibeltexterna och samtalen.

Å r s k u r s 2

Många samtal i etiska och religiösa ämnen som behandlats i första årskursen blir åter aktuella. Dessutom kan följande ämnen tas upp: att tänka på andra, på de gamla och de hjälpbehövande, förståelse för dem som är olika på ett eller annat sätt, gemenskap med barn från andra länder, aktsamhet om egen, andras och gemensam egendom, aktsamhet om allt levande. Samverkan med övrig undervisning bör eftersträvas.

Det folk som Jesus tillhörde: Israeliternas berättelser om sina förfäder, om Abraham, Isak och Jakob samt om Josef, berättelserna om Mose, befrielsen ur Egypten och förbundet vid Sinai. I samband därmed samtal om några av de tio buden.

Ur nya testamentet: Återblick på julberättelserna. Några berättelser ur evangelierna, som låter vissa sidor av Jesu förkunnelse framträda, t. ex. Jesus lär sina lärjungar att bedja, den barmhärtige samariten, änkans skärvar, tvisten om vem som var störst bland lärjungarna. Några berättelser om hur Jesus hjälper, t. ex. den lame i Kapernaum, den sjuke vid Betesda, de tio spetälska, stormen på Genezaret. Berättelsen om Jesu intåg i Jerusalem: Jesus hyllas som konung.

Några kyrkliga högtider: alla helgons dag, advent, jul, påsk, pingst.

Några för barnen lämpliga psalmer och sånger.

Å r s k u r s 3

Ur gamla testamentet: Invandringen i Kanaan. De tre första konungarnas tid: berättelserna om Saul, David och Salomo. Några notiser om Israels fortsatta historia: rikets delning, den babyloniska fångenskapen, återkomsten, längtan efter Messias. Några psalmer ur Psaltaren, för vilka man finner anknytning i de nämnda berättelserna, t. ex. Ps. 23, 42, 84, 121, 137.

Ur nya testamentet: I denna och följande årskurs bör ges en mera sammanhängande skildring av Jesu verksamhet: landet där Jesus levde, Jesu födelse och barndom, i anslutning därtill hur folket bodde och levde, i synagogan på sabbaten och i templet vid högtiderna. Johannes Döparen, Jesu dop och frestelse. Några drag ur Jesu verksamhet i Galiléen, t. ex. Jesus kallar sina första lärjungar, en dag i Kapernaum, de tolv apostlarna. Jesus bland sjuka och föraktade, liknelserna i Luk. 15.

Samtal i etiska och religiösa ämnen.

Några psalmer.

Årskurs 4

Ur nya testamentet: Återblick på judiskt gudstjänst- och fromhetsliv, sådant detta skildrats i årskurs 3. Några liknelser om Guds rike, som anknyter till föregående behandling av Jesu verksamhet och samtidigt framhäver något väsentligt i hans budskap, t. ex. liknelserna om såningsmannen, om senapskornet och surdegen, om den dyrbara pärlan. — Några berättelser ur evangelierna, som visar Jesus i konflikt med folkets religiösa ledare. Som bakgrund därtill något om religiösa partier och politiska förhållanden i Palestina på Jesu tid, i den mån detta ej behandlats i årskurs 3. Som avslutning liknelsen om fariseén och publikanen. — Några berättelser ur evangelierna, som skildrar lärjungarnas förhållande till Jesus: intrycket av hans förkunnelse, hans gärningar, Petri bekännelse, Jesu förklaring, lärjungarnas storhetstankar och Jesu ord om korset och efterföljelsen. — Jesu lidandes historia, behandlad antingen närmast före eller närmast efter påsk. — Berättelserna om Jesu uppståndelse, himmelsfärden, den första pingstdagen och församlingen i Jerusalem, Stefanus martyrdöd.

Ur kristendomens historia, samordnat med historieundervisningen: Berättelser och tidsbilder från samma tid som behandlas i historia, t. ex. kristendomen kommer till Sverige; drag ur medeltidens kyrko- och fromhetsliv: hur man bygger kyrkor och pryder dem (kyrklig arkitektur och konst), i kyrkan på söndagen eller på martyr- och helgondagar (den andliga sången och musiken, helgonlegender etc.), kristendomen i socknens vardag (seder och bruk), inom klostrets murar och med tiggarmunkar på vandring (kloster och klosterliv). Några mera framträdande gestalter i medeltidens kyrkoliv.

Samtal i etiska och religiösa ämnen.

Några psalmer.

Årskurs 5

Ur gamla testamentet: Berättelser om profeterna, deras liv och budskap. I anknytning därtill religiösa, sociala och politiska förhållanden så långt dessa är nödvändiga för förståelsen av profeternas insats eller för att ge framställningen liv och konkretion. (Det kan vara lämpligt att ej ge hela orienteringen om profeterna i ett sammanhang. Om man i advent tar upp Messiasprofetiorna, framträder tydligare för eleverna sammanhanget mellan gamla testamentets framtidshopp och nya testamentets budskap om uppfyllelsen.)

Ur nya testamentet: Eleverna bör i årskurs 5 och 6 få en mera samlad bild av Jesu förkunnelse. I årskurs 5 kan särskilt Jesu liknelser uppmärksammas och undervisningen samlas kring följande ämnen: inbjudan till Guds rike, den himmelske Fadern, människans ansvar, Människosönens uppgift.

Ur kristendomens historia: Med Paulus på hans resor och besök i församlingarna. (Framställningen bör utnyttja Apostlagärningarnas skildringar och även belysas med vad Paulus själv skriver i sina brev.) Några glimtar från fornkyrkan, samlade t. ex. kring följande ämnen: förföljelser och martyrer, en gudstjänst i katakomberna, kristendomen blir statsreligion, eremiter och munkar. Skildringarna av Paulus verksamhet och av fornkyrkan kan samordnas med undervisningen om Medelhavsländernas geografi. — Samordnat med historieundervisningen: Berättelser och tidsbilder från samma tid som behandlas i historia, t. ex. Luther och reformationen i Tyskland, Olaus Petri och reformationen i Sverige, förändringar på grund av reformationen i gudstjänst- och fromhetsliv i en svensk socken (studeras om möjligt med anknytning till hembygden).

Samtal i etiska och religiösa ämnen.

Några psalmer.

Å r s k u r s 6

Ur bibeln: Bibelstudiet bör koncentreras till texter med etiskt innehåll, framförallt de tio buden, det dubbla kärleksbudet, bergspredikan i dess samband med Jesu förkunnelse i övrigt samt vissa ord ur Paulus brev; i lämpliga sammanhang kan man även anknyta till profeternas rättfärdighets- och barmhärtighetskrav. Undervisningen kan samlas kring följande ämnen: de tio buden som grundregler för mänsklig sammanlevnad, Jesu utläggning av dessa, sann och falsk fromhet (kritiken av fariseismens avarter), det förnämsta budet och den gyllene regeln (liknelsen om den barmhärtige samariten), helhetskravet (»Ingen kan tjäna två herrar», den rike ynglingen), förlåtelsens konsekvenser (liknelsen om den obarmhärtige medtjänaren), dömen icke (grandet och bjälken, liknelsen om ogräset bland vetet), att höra och göra (huset på sanden och på hälleberget), som sammanfattning: saligprisningarna i bergspredikan. Några bibelord om hoppet inför evigheten.

Ur kristendomens historia, samordnat med historieundervisningen: Tidsbilder ur svenskt kyrkoliv från samma tid som behandlas i historia, t. ex. kyrkliga seder och bruk i helg och söcken, by- och sockenliv med kyrkan som centrum, nya religiösa rörelser, förgrundsgestalter i kyrkolivet. Några drag i engelskt kyrkoliv under motsvarande tid.

Ur religionshistorien, samordnat med geografiundervisningen: Något om religiösa förhållanden inom viktiga icke-kristna religioner.

Samtal i etiska och religiösa ämnen.

Några psalmer.

Å r s k u r s 7 (eventuellt årskurs 8)

Ur kristendomens historia under 1800- och 1900-talen: Exempel på ämnesområden som i första hand bör behandlas: kyrkliga och frikyrkliga väckelserörelser i Sverige, uppkomsten av frikyrkor och av olika riktningar inom Svenska kyrkan, nya former av kyrkligt arbete, bl. a. diakoni och mission, förändringar i kyrkans och kristendomens ställning i kultur- och samhällsliv. Avkristningen dess orsaker och innebörd.

Det religiösa livets gestaltning inom de kristna huvudkyrkorna i nutiden: den romersk-katolska kyrkan, den grekisk-ortodoxa kyrkan, protestantismen. Olika former av protestantism kan belysas vid studium av engelskt och amerikanskt kyrkoliv. Kyrkolivet i Sverige behandlas lämpligast i samband med skildringen av utvecklingen under 1800- och 1900-talen.

Det religiösa livets gestaltning inom viktiga icke-kristna religioner. Studiet koncentreras kring följande religioner: naturfolkens religioner, islam, buddhism, hinduism, Kinas och Japans religioner. Tro och liv inom nutida judendom behandlas med klargörande av judendomens särställning i förhållande till kristendomen och de icke-kristna religionerna.

Den kristna missionen.

Å r s k u r s 8 (eventuellt årskurs 7)

Bibelkunskap. Den israelitiska religionens historia och gamla testamentets grundtankar, särskilt profeternas förkunnelse. Jesu verksamhet och förkunnelse. Ur kristendomen, särskilt Paulus liv och förkunnelse. — I samband med undervisningen i övrigt något om de olika bibelböckernas uppkomst och individuella särart. — Studiet bör bedrivas så, att det ger en så klar bild som möjligt av den kristna trons och etikens innehåll.

Å r s k u r s 9

Sammanfattande behandling av den kristna tros- och livsuppfattningen med beaktande av dess förhållande till kultur- och samhällsliv. Kristendomskritiken.

De antika kulturfolkens religioner. Lämpliga ämnesområden: egyptisk, babylonisk-assyrisk, persisk, grekisk, romersk och hellenistisk religion.

Samhällsorienterande och naturorienterande ämnen

Hembygdskunskap

Mål

Undervisningen i hembygdskunskap har till uppgift att hjälpa eleverna att orientera sig i omgivningen, ge dem kunskap om ting och förhållanden som deras intresse inriktar sig på under de första skolåren samt vidga deras föreställningskrets. Den bör därvid söka belysa hur människor lever och verkar tillsammans, väcka elevernas intresse för naturen och hjälpa dem att se samspelet mellan allt som lever.

Undervisningen skall vara så beskaffad, att den främjar elevernas allmänna utveckling. Den bör i största möjliga utsträckning gå ut ifrån deras ägna iakttagelser, upplevelser och problem samt tillvarata deras lust att upptäcka, fråga och undra. Den bör ge dem rika möjligheter att i fri skapande verksamhet finna uttryck för sina tankar och känslor och att låta dem söka gestalta sina erfarenheter allt efter individuell förmåga. De möjligheter ämnet ger till självverksamhet och samarbete bör tillvaratas som ett led i elevernas fostran.

Undervisningen i hembygdskunskap avser sålunda både samhällsorientering och naturorientering. Den bör utformas så, att den ger en god intressegrund för kommande studier i samhällskunskap, naturkunskap, geografi och historia samt övning i att utnyttja enkelt studie- och arbetsmaterial för att självständigt förvärva kunskap.

Riktlinjer

Ännu under de första skolåren upplever barnet omvärlden mera odifferentierad än vid mognare ålder. Urvalet och organisationen av lärostoffet i lågstadiets orienteringsämne måste göras med hänsyn till detta. Undervisningen i hembygdskunskap samlas därför kring valda, sakliga helheter, benämnda intresseområden eller arbetsområden, huvudsakligen i den form de möter barnen ute i livet.

Eftersom barnen på detta åldersstadium genom verklighetsupplevelser och förstahandserfarenheter tillägnar sig det mesta av sina kunskaper, bör undervisningen så mycket som möjligt gå ut ifrån direkta iakttagelser, inte minst under exkursioner, vid undersökningar och enkla försök. Det är väsentligt, att man söker bygga undervisningen på barnens intresse och personliga engagemang. Endast i begränsad utsträckning är de mogna att

överblicka större orsakssammanhang och dra logiska slutsatser. Deras verklighetsupplevelser domineras och styres ofta av känslor och önskningar. De är utåtriktade, tröttnar fort, kan inte koncentrera sig långa stunder i taget utan kräver omväxlande och skiftande sysselsättning. Undervisningen bör medverka till att deras uthållighet och koncentrationsförmåga efter hand ökas.

Under senare delen av lågstadiet, då barnens inställning blir sakligare, kan man börja inrikta dem på att dra egna slutsatser, ge egna omdömen och göra egna värderingar. Kunskapsinhämtandet bör då inte gälla en mängd olika fakta utan en fördjupning på väsentliga punkter. Man kan också vid fortlöpande iakttagelser t. ex. av växter och väderlek leda dem fram till att förstå vissa enkla orsakssammanhang.

Barnens erfarenhetsvärld är till en början ganska begränsad. Den utvidgas emellertid så småningom även på annat sätt än genom direkta iakttagelser i verkligheten, nämligen genom studier av bilder och böcker. Även tidningar, radio och television utgör viktiga kunskapskällor. Barnens intressesfär vidgas så till att omfatta händelser och företeelser även utanför den allra närmaste omgivningen. Erfarenheten visar, att barn med lätthet lever sig in även i nya, främmande miljöer. Detta bör läraren tillvarata för att tala om människor i andra länder, hur olika vi är och ändå, trots allt, hur lika (FN-tankens).

Då undervisningen i hembygdskunskap sålunda skall bygga på barnens erfarenheter, aktuella intressen och behov av orientering samt ge hjälp till allsidig utveckling, är en intim samverkan med undervisningen i lågstadiets övriga ämnen given. Vid samlad undervisning får modersmålsundervisningen stoff och motivering från hembygdskunskapen; genom elevernas läsning och berättande tillföres hembygdskunskapen i sin tur värdefullt stoff. Samtal och redogörelser kring upplevelser och iakttagelser är ägnade att öka elevernas ordförråd, ge begrepp och ordna upp föreställningar, vilket allt kommer undervisningen i svenska direkt till godo. Allt eftersom elevernas färdighet i modersmålet ökar, bör deras övning i att tala, läsa och skriva allt starkare förknippas med undervisningen i hembygdskunskap.

De etiska samtalen, undervisningen om kyrkliga högtider och studiet av hembygdens kyrka gör en samverkan naturlig mellan undervisningen i hembygdskunskap och kristendomskunskap. Vägning, mätning, pris- och inköpslistor, som förekommer i arbetet med momentet Varor och andra ekonomiska värden, anknyter till undervisningen i matematik. Många av våra barnvisor har samma motivval som hembygdskunskapens arbetsområden, varför de flitigt bör utnyttjas. Detsamma gäller om lekvisorna, som får inspirera till rytmiska rörelser. Inom ett flertal arbetsområden har läraren tillfälle att ge barnen hjälp att upptäcka skönheten i former, färger, klanger och rörelser ute i naturen och i vardagslivet. Dessa möjligheter bör väl till-

varatas liksom också varje tillfälle att låta eleverna få en blick in i konstens och litteraturens rike. Teckning, målning, modellering och s. k. småslöjd samt iakttagelser, bildstudier och samtal är därför undervisningsmoment som bör få ett betydande utrymme. De har även den väsentliga uppgiften att tillgodose elevernas behov av att få utföra manuellt arbete. Mål och riktlinjer för denna del av undervisningen i hembygdskunskap återfinnes under ämnesrubrikerna Teckning, Slöjd och Hemkunskap.

Inom ramen för dels grundkursen i ämnet, dels överkursuppgifter, anpassade bl. a. efter varje elevs förmåga och intressen, bör eleverna så småningom systematiskt övas att arbeta självständigt och under eget ansvar och att därvid utnyttja olika slags studie- och arbetsmaterial, göra iakttagelser och enkla försök och på grundval härav söka dra slutsatser. Vid denna undervisning ges rika tillfällen att låta eleverna samarbeta i grupper kring gemensamma uppgifter. Visserligen kan det dröja länge — långt utöver lågstadiet — innan det är naturligt för dem att sträva efter att uppnå ett gemensamt resultat. Men om de får verka i enkla samarbetssituationer med uppgifter, som kan utföras av två eller flera kamrater, upplever de ändå ofta glädjen av samverkan. Samtidigt som detta arbete fordrar en individuell insats, fostrar det till hjälpsamhet och hänsyn mot kamraterna, uppskattning av vars och ens prestation samt ansvar för ett gott slutresultat.

Huvudmoment

Skola, hem och samhälle. Orientering inom skolans lokaler och kontakt med dem som arbetar där. Några enkla ordningsregler som aktualiseras under samvaro och samtal med barnen. Aktuella trivsel- och samlevnadsproblem: hänsyn, ansvar, hjälpsamhet och trevnad. Några vårdnadsuppgifter. Säkerhetssynpunkter på tingen kring barnen. Om hjälp och förmåner i hem och skola. Orientering i vårt samhälle: bebyggelse, anordningar för välfärd, skydd, ordning och samfärdsel. Arbetslivet i hembygden. Något om samverkan och människornas beroende av varandra.

Helger och festdagar. Årets helger samt några andra märkesdagar t. ex. svenska flaggans dag, Nordens dag och FN-dagen. Något om helgseder hemma och i främmande länder. Traditioner i skolan.

Vår hälsa. Samtal om människokroppen och dess vård samt betydelsen av goda hälsovanor. Några viktiga hälsoregler. Något om hälsovård och sjukvård i skola och samhälle. Sexualundervisning.

I trafiken. Säkerhetssynpunkter på barnens färd till och från skolan. Trafikmärken och trafikregler, som är aktuella för bygden. Ansvar och hänsyn i trafiken. Polisen ger hjälp. Några vanliga sätt att färdas. Hur man uppför sig på resor. Tillämpningsövningar vid studieutflykter och under friluftsdagar.

I hembygden. Hembygdens terrängförhållanden. Något om landisen och dess inverkan på markytan. Väderstrecken, några karttecken, enkla kartor

och aktuella geografiska begrepp. Studium av natur och arbetsliv i en vidare hemtrakt, t. ex. ett naturligt geografiskt område eller ett landskap. Städer, orter, sjöar, floder och berg som aktualiseras under studiernas gång.

Förr i världen. I hembygden förr och nu. Historiska minnen och sägner från hembygden. Några miljöbilder från forntidens svenska historia.

Växter och djur. Fortlöpande naturiakttagelser under olika årtider. Exkursioner för att iakttaga några vanliga växter och djur, först i skolans och hemmets närhet, senare i något av hembygdens vanligaste naturområden. Enkla försök, exempelvis frösådd och plantering av lökar. Naturen ger oss vår föda. Lantgårdens djur. Naturvård och djurskydd.

Tid och väderlek. Årets indelning. Något om jordgloben, solen, månen och några stjärnbilder. Klockan. Något om almanackan. Termometern. Fortlöpande väderleksakttagelser under korta perioder. Enkla diagram över hembygdens väderleksförhållanden.

Varor och andra ekonomiska värden. Om torget och olika slag av butiker. Vägning och mätning. Köp och betalning. Något om råvaror: våra kläder, matvaror och importvaror. Betydelsen av att vårda och akta egen, andras och allmän egendom. Något om ekonomi och sparande.

Ute i världen. Något om människor och förhållanden i främmande miljöer, i den mån de aktualiseras av barnens frågor och fritidsintressen eller av undervisningen i övrigt. Något om kontakt och utbyte mellan olika folk, internationell förståelse och våra plikter mot medmänniskor.

Aktuellt stoff, som motiveras av aktuella händelser och företeelser, barnens speciella intressen, frågor i samband med arbetet i klassrummet, under studiebesök och exkursioner etc.

Teckning och annat manuellt arbete (»arbetsövningar»): Teckning, målning och framställning av föremål av skilda material, enskilt eller i grupp och med utgångspunkt från hembygdskunskapens övriga huvudmoment. Fritt manuellt arbete för att tillgodose elevernas spontana uttrycksbehov. Iakttagelseövningar samt visning av och samtal om bilder. Enkla hemsysslor.

Exkursioner och studiebesök, i synnerhet kortvariga sådana med begränsade studieuppgifter; efter hand mera omfattande studier under längre tid, även gruppvis och individuellt.

Förslag till disposition av en studieplan

Å r s k u r s 1

Vår skola. (Ny miljö, nya kamrater. Skolans lokaler. De som hjälper oss. Enkla regler för ordning, trivsel och samverkan.) — Vägen till skolan. (Hur vi färdas till skolan. Några trafikregler. Polisen hjälper till rätta i trafiken.) — Växter och djur i trädgården och i skolans närhet. (Växtiakttagelser ute. Utställning i klassrummet. Berättelser om djur). — Hösten kommer. (Vädret förändras. Växter och djur bereder sig för vintern.) — Samtal om hemmet. (Hänsyn och trevnad. Goda

hälsovanor, riktiga matvanor. Faror och skydd. Något att akta och vårda. Hur andra barn kan ha det, t. ex. i främmande länder.) — Julen kommer. (Advent. Lucia. Julförberedelser.) — Ett nytt år. (Julminnen. Något om tidsindelning. Väderleken, t. ex. en veckas iakttagelser med enkelt diagram.) — Vintertid. (Djuren behöver vår hjälp. Vinterlekar, vintersport. Något om iskunskap. Risker i trafiken.) — Inför våren. (Frösådd. I hönsgården; ägget blir kyckling. Påskhelg, påskpynt.) — Djuren på gården. (Några husdjur: levnadsförhållanden och anpassning till levnadssättet, omvårdnad. Något om hur en levande varelse kommer till. Vårt beroende av lantgårdens djur.) — Naturiakttagelser och exkursioner under våren. (Vårblommor. Träd. Flyttfåglar. Var rädd om naturen.) — Inför sommaren. (Några av sommarens blommor. Sommarplaner, badvett, simkunnighet. För regnvädersdagar: böcker, knäp och lekar.) — Aktuellt stoff. — Teckning och annat manuellt arbete. — Exkursioner och studiebesök.

Å r s k u r s 2

Åter i skolan. (Sommarminnen. Trivsel i skolan: hövlighet, hänsyn, att passa tider, bordsskick, kamratskap och samverkan. Några hälsoregler: frisk luft, sol, sömn och vila.) — I trafiken. (Iakttagelser i närheten av skolan. Några trafikmärken i skolans och hemmets närhet. Trafiksituationer åskådliggöres.) — Vad naturen ger oss. Vår föda. (Från trädgården, lantgården, skogen, havet. Nyttig och skadlig föda.) — Höst. (Växterna inför vintern: fortlöpande iakttagelser av löv- och barrträd, frukt- och fröspridning. Olika djurs sätt att överleva vintern. Vi förbereder oss för vintern.) — Barn och djur i främmande länder. — Före jul. (Något om julseder hemma och i främmande länder. Långväga varor på julbordet.) — Tid och väderlek. (Almanackan. Helger och högtidsdagar. Solen, månen och några stjärnbilder. Klockan. Termometern. Enkel väderlekstabell.) — Hjälp och förmåner i skola och samhälle. (Vad skolan ger oss. Något om dem som hjälper oss i samhället.) — I affären: pengar och varor. (Olika slag av butiker. Köp och betalning. Vi väger och mäter.) — Hur vi bor. (En arbetsvrå. Vårt hus. Andra hus: bostadstyper i närheten, på landsbygd och i stad. Grannar och samlevnadsproblem.) — Hur vi färdas. (Olika samfärdsmedel. I hamnar, på stationer och flygfält. På gator och vägar. På resor.) — Växter och djur. (Fortlöpande naturiakttagelser under våren inom ett närliggande naturområde. Några djur som aktualiseras genom barnens läsning och berättande.) — Inför sommaren. — Aktuellt stoff. — Teckning och annat manuellt arbete. — Exkursioner och studiebesök.

Å r s k u r s 3

I skolan. (Ordningsregler: diskussion, teckning, text. Du och dina kamrater.) — Trafikvett. (Regler till vår hjälp. Vägmarken. Cykeltrafik.) — Hembygdens växter. (Exkursioner till trädgården, parken, skogen, åkern, stranden eller myren. Vi följer några växters utveckling. Hur frukter och frön sprids. Var rädd om det som växer!) — Terrängförhållanden. (Exkursioner med iakttagelser av bl. a. hembygdens terrängförhållanden. Hur vatten, vind, köld och värme påverkar markytan. Minnen från istiden.) — Fortlöpande naturiakttagelser. — Karta och karttecken. (Repetition av väderstrecken. Vi ritar och följer »vägvisarkartor». Mätning av klassrum, skolhus och skolgård som underlag för modell och planskiss. Några karttecken och för hembygden aktuella geografiska begrepp. Fantasikarta. Vi läser hembygdens karta; mätövningar.) — Vårt samhälle. (Orientering i samhället. Anordningar för välfärd, skydd och ordning.) — Förr i världen. (I hembygden förr och nu. Historiska minnen och sägner från hembygden. Några miljö-

bilder från forntiden i svensk historia, t. ex. Renjägarna, I stenåldersbyn, Vad en bronsåldersgrav berättar, Man börjar göra verktyg av järn.) — Hur människor lever på några olika platser på vår jord. — Geografiska begrepp. (Orientering med hjälp av jordgloben: oceaner, världsdelar, poler, klimat. Från glob till karta. Vad kartan berättar om hembygden.) — Arbetsliv och samfärdsel i hembygden. (Vad man arbetar med i vår hembygd. Hembygdens kommunikationer. Beroende och samverkan.) — Några miljöbilder från naturförhållanden och arbetsliv i en vidare hemtrakt. (Vilka miljöer, som tas upp till behandling, beror på den omgivande bygdens struktur. Undervisningen bör röra sig inom en naturlig geografisk enhet, t. ex. Vätterbygden, Mälardalen, Västkusten. I vissa fall kan ett sådant naturligt område sammanfalla med hemlandskapet. Exempel på miljöbilder: Gården på slätten, Skogen ger oss bärning, Det rika berget, Vi bor vid kusten.) — Våra husdjur. (Något om husdjurens kroppsbyggnad och anpassning. Djuren ger oss värdefulla livsmedel; produktion och konsumtion.) — Vår kropp och dess vård. (Elementära samtal om människokroppen och om betydelsen av goda hälsovanor. Tändernas vård. Fritid, hobbies, friluftsliv.) — Fortlöpande iakttagelser av växt- och djurliv. (Exkursioner. Frösådd. Enkla försök, t. ex. med groning och sticklingar. Naturvård och djurskydd.) — Aktuellt stoff. — Teckning och annat manuell arbete. — Exkursioner och studiebesök.

Kommentarer

Huvudmomenten omfattar hela lågstadiet. De har för åskådlighetens skull förts in under sammanfattningsrubriker: Skola, hem och samhälle, Helger och festdagar etc. Dessa enheter uppdelas i intresseområden eller arbetsområden, kring vilka undervisningen skall samlas.

Huvudmomenten har ej placerats i för undervisningen tänkt ordningsföljd. De bör behandlas, när så befinnes lämpligt. Det är ofta nödvändigt att arbeta med samma stoff vid skilda tillfällen i olika årskurser inom stadiet. Aktuella händelser, barnens upplevelser, läsning, film, radio och television inom och utom skolan kan ge anledning till förnyat arbete med tidigare behandlat stoff. Barnens ökande iakttagelseförmåga och färdighet möjliggör nya utblickar och variation i tillämpningen. Lokala förhållanden måste få göra sig starkt gällande vid den enskilde lärarens kursplanering liksom även hänsynen till elevernas förhållanden i övrigt, deras mognad och behov. Av detta följer, att en gemensam lärogång för olika klasser och skolor inte bör fastställas. Lokalt betonade studieplaner för undervisningen i hembygdskunskap bör i stället utarbetas till lärarens ledning. Det förslag till disposition av en studieplan som här framlägges avser endast att exemplifiera en fördelning av stoffet i mycket stora drag, att ange några moment som bör behandlas vid olika tillfällen i lärogången för att successivt fördjupa och utvidga orienteringen samt att framhålla, hur undervisningen i största utsträckning bör följa årets rytm.

I betydande omfattning bör undervisningen i hembygdskunskap avse att ge eleverna en första samhällsorientering. Den syftar bl. a. till att underlätta övergången för eleverna från hemmet och den lilla kamratgruppen till de större sociala enheterna skolan och det lokala samhället. Arbetet med huvudmomenten under rubriken Skola, hem och samhälle bör utgå från skolan, eftersom denna är den nya miljö, som barnen skall anpassa sig till. Paralleller kan dras med den kända miljön, hemmet, där barnen har sina flesta konkreta upplevelser. Det är viktigt, att barnen känner sig hemma i skolan. Deras känsla av trygghet, trivsel och arbetsglädje under de första skolåren påverkar inställningen till arbetet under den fort-

sätta skolgången. Orienteringen i skolsamhället fortsätter inom de flesta arbetsområden, som ingår i Skola, hem och samhälle. Undervisningen utsträcker därefter till områden och sammanhang utanför de närmast liggande miljöerna: Orientering i vårt samhälle, Arbetslivet i hembygden och Något om samverkan och människornas beroende av varandra, dessa senare moment i nära anslutning till det geografiskt betonade arbetsområdet I hembygden. Barnen behöver därvid genom besök och samtal få en första elementär orientering om den vidgade omgivningen. Vidare bör reda skapas i fråga om sociala föreställningar, som eleverna tillägnat sig. Viktigt är att undervisningen ger eleverna motivering för goda vanor och för samarbete med andra barn och vuxna.

Trafikundervisningen, som upptagits under rubriken I trafiken, bör främst bedrivas i form av praktiska övningar med tanke på elevernas behov av att kunna reda sig med hemortens trafikförhållanden. Momentet är avsett att tas upp till behandling i början av varje årskurs och dessutom vid aktuella tillfällen under terminerna.

Praktisk ekonomisk fostran intar ett viktigt rum i hembygdskunskapen. Det dagliga livet i skolan och behandlingen av intresseområdena Skola, hem och samhälle, Vår hälsa, Varor och andra ekonomiska värden ger osökt anledning att lära eleverna sparsamhet och aktsamhet med t. ex. egna och kamraters tillhörigheter, skolmateriel och inventarier.

I elevernas omgivning finns ämnen och företeelser, som det har stor praktisk betydelse, att de känner till, kan reda sig med och har respekt för, t. ex. eld, elektricitet, gas samt giftiga och eldfarliga ämnen. I olika sammanhang bör sådana moment upptas till behandling. Detta stoff har, förutom rent praktisk betydelse för åldersstadiet, också värde för senare studier bl. a. i fysik och kemi.

Den elementära geografiska orienteringen inom hembygdskunskapen bör helst ske med utgångspunkt från vad eleverna iakttar och lär känna i sin egen hemtrakt. Den bör resultera bl. a. i att de tillägnar sig vissa färdigheter, enkla begrepp och vanliga termer, som kan utgöra en grund för den kommande undervisningen i geografi.

Vid behandlingen av momentet Tid och väderlek bör endast allmänorienterande kunskaper eftersträvas, och de nämnda väderleksdiagrammen bör utgöra enklaste form av grafisk framställning.

Barnens intresse för »hur det var förr» bör vara utgångspunkten för en begynnande orientering om hur människor levde och verkade i hembygden under äldre tider. Undervisningen bör här naturligen få formen av valda berättelser och enkla bilder. Även de miljöbilder från sten-, brons- och järnåldern, som ingår i huvudmomenten under rubriken Förr i världen, bör ha denna karaktär med hänsyn till elevernas ringa förmåga att se sammanhang och överblicka längre tidsperioder.

Momentet Helger och festdagar bör ge känsla för värdet av högtid och tradition. Samvaron i klassen och i skolan ger rika tillfällen att låta barnen konkret uppleva detta.

Barnens spontana intresse för växter och djur bör tillvaratas: upptäckarglädjen uppmuntras, kunskaperna utökas, ansvarskänslan väckas (naturvård, djurskydd) och känslan för skönheten i naturen odlas. Detta kan ske bl. a. vid direkta, helst fortlöpande iakttagelser i skolans omgivning.

Hembygdskunskapens förutvarande »arbetsövningar» är här samlade under rubriken Teckning och annat manuellt arbete. Momentets inriktning och innehåll framgår av vad som säges om lågstadiets undervisning under ämnesrubrikerna Teckning, Slöjd och Hemkunskap.

Vissa moment bör vara genomgående i alla årskurserna på lågstadiet, även om behandlingen i en årskurs blir mera omfattande, medan den kanske i de andra får relativt litet utrymme. Exempel på sådana moment är följande: Barnets medansvar i skola och samhälle. Våra plikter mot medmänniskorna; internationell förståelse. Trafikundervisning. Allmänna hälsoregler. Sexualundervisning. Växt- och djurstudier. Naturvård. Ekonomiska frågor. — Dessa moment återkommer även på mellan- och högstadiet.

Samhälls- och naturorienterande ämnen på mellanstadiet

Inledning

Motsvarande orientering, som på lågstadiet förmedlas genom ämnet hembygdskunskap, skall på mellanstadiet meddelas inom ramen av de samhällsorienterande och naturorienterande ämnena samhällskunskap, historia, geografi och naturkunskap. Denna uppdelning på ämnesgrupper och ämnen har gjorts mera för att åstadkomma viss överskådlighet än för att medverka till en ämnesläsning i vanlig mening.

Barnens behov av orientering håller sig på detta åldersstadium långt ifrån alltid inom ämnesgränserna. Deras spontana vetgirighet gäller ofta företeelser och sammanhang inom mycket vida erfarenhetsområden. Ofta kan det därför vara motiverat och ur elevernas synpunkt naturligt att till större arbetsenheter sammanföra stoff ur olika ämnen, varvid de i området ingående momenten antingen behandlas samtidigt eller tas upp i nära anslutning till varandra. En sådan stofforganisation reducerar ämnesläsningens nackdelar och tillmötesgår enhetstendenserna i barnens synsätt. Exempel på moment inom olika ämnen, som vid tillämpning av *samlad undervisning* med fördel kan tas upp till samtidig eller sammanhängande behandling, anföres i särskild exempelsamling. Ett genomgående drag vid sådan undervisning bör vara, att övning i svenska ingår som ett väsentligt led i arbetet, vilket dock inte får medföra, att viktiga moment i den egentliga undervisningen i svenska blir eftersatta. Musik, teckning och slöjd kan med fördel anknytas till vissa arbetsområden.

På mellanstadiet påbörjas en något mer *ämnesinriktad orientering* i nuet och det förflutna, i naturens och teknikens värld och i samhällslivet än den som meddelas på lågstadiet. Att därvid parallellt läsa alla orienteringsämnen försvårar i allmänhet en uppläggning av arbetet enligt riktlinjerna för grundskolans verksamhet. Nackdelarna kan väsentligt reduceras på det sätt som ovan framhållits. De kan också minskas, om man genomför en *periodläsning*, dvs. koncentrerar studierna på ett orienteringsämne i taget under tidsperioder av lämplig längd. Därigenom kan man bättre skapa de yttre förutsättningar, som möjliggör arbetsformer av personlighetsutvecklande karaktär.

En ämnesläsning i samhällskunskap, historia, geografi och naturkunskap med likformig fördelning av undervisningstiden för varje ämne på

alla veckor under läsåret är sålunda inte helt tillfredsställande. Å andra sidan är det troligen inte möjligt att på ett naturligt sätt samla undervisningen i sin helhet till arbetsområden som ovan antytts, om det samtidigt ställs krav på att stoffet i vissa ämnen skall vara systematiskt ordnat. I samhällskunskap, geografi och naturkunskap är det emellertid möjligt att i stor utsträckning bryta systematiken. Det ämne som är svårast att anpassa till samlad undervisning är historia, delvis till följd av att en kronologisk uppläggning i viss utsträckning anses önskvärd i detta ämne redan på mellanstadiet. En *kombination av samlad undervisning och ämnesinriktad periodläsning* blir därför ofta den uppläggning av arbetet under ett läsår, som ställer sig mest ändamålsenlig på mellanstadiet. Under vissa perioder får därvid ett ämne ensamt ge stoff åt arbetet under den tid, som är anslagen åt orienteringsämnen, under andra samlas arbetet omkring ett arbetsområde med moment ur skilda ämnen. Hur en sådan kursuppläggning kan utformas framgår av exempel 2 i den bifogade exemplsamlingen.

Som *riktlinjer för undervisningen* i samhälls- och naturorienterande ämnen på mellanstadiet bör följande framhållas.

Genom att göra egna erfarenheter bland annat i skolarbetet får eleverna en allt rikare associationsbakgrund. Erfarenheterna kan förvärfvas genom konkreta upplevelser och genom aktivt arbete. Undervisningen bör ge förutsättningar härför genom att i största möjliga utsträckning inriktas på en fördjupad behandling av viktigare kursavsnitt. Det stoff som huvudmomenten i ett orienteringsämne anger har i förslag till disposition av en studieplan sammanförts till mindre eller större intresseområden. Dessa är att uppfatta endast som exempel på områden, som kan behandlas i en viss årskurs. Aktuella händelser och företeelser ävensom arbetet inom undervisningen i övrigt kan motivera, att andra områden tas upp till behandling i den mån de ansluter sig till de riktlinjer, som anges i huvudmomenten eller som allmänt gäller för skolans inre arbete.

Vid undervisningen i orienteringsämnen bör eleverna få tillfälle att på ett meningsfullt sätt använda olika slag av studie- och arbetsmaterial. Lärarens uppgift blir bl. a. att medverka till att eleverna efter hand själva kan välja det lämpligaste sättet för arbetet. I särskilt hög grad blir det en uppgift för läraren att här liksom vid undervisningen i svenska hjälpa eleverna till en allt bättre studieteknik: att kunna läsa och förstå innehållet i en text; att »skumläsa» för att finna bestämda fakta; att samla enskilda fakta ur en eller flera källor, formulera frågor och uppgifter; att använda register och innehållsförteckningar; att beskriva illustrationer; att skriftligt sammanställa fakta till korta sammanfattningar; att muntligt redogöra för läst text med hjälp av stödord, rubriker eller stolpar; att på grundval av läst text dramatisera, skriva resebrev och fantasiartiklar etc. Denna övning i studieteknik i anslutning till arbetet i orienteringsämnen bör givetvis bedrivas även under en del av den tid, som är anslagen till ämnet svenska.

Målmedvetet bör man söka fostra eleverna till ett produktivt och friktionsfritt samarbete med varandra. Åtskilliga av uppgifterna inom varje ämne och arbetsområde kan lösas under grupparbete eller andra former av samverkan. Därvid kan gruppens medlemmar antingen tillsammans utföra en viss uppgift i dess helhet — t. ex. en gruppteckning — eller också utför varje elev självständigt sin del av uppgiften, varefter de olika gruppmedlemmarnas arbete redovisas gemensamt.

Arbetsformerna bör växla med hänsyn till vad som är mest ändamålsenligt. Gemensamma undervisningssituationer är naturliga, t. ex. vid starten av ett nytt arbetsområde, vid planläggning av ett arbete, vid instruktion rörande arbetsteknik, vid genomgång av nya ord och begrepp eller svåruttalade namn, vid behandling av stoff som eleverna endast med svårighet kan hämta ur egna källor, vid redogörelser för utfört arbete och vid diskussioner i samband därmed. Sammanfattande översikter, som avser att knyta ihop skilda områden e. d., kan med fördel ges i klassundervisningsform. En kombination av gemensamt arbete för hela klassen, grupparbete och individuellt arbete, av obligatoriska och fritt valda uppgifter, som naturligt avlöser varandra, ger den erforderliga omväxlingen.

Arbetet får en meningsfylld inriktning och sätts in i ett socialt sammanhang, genom att eleverna bereds tillfälle att redovisa sina resultat skriftligt eller muntligt inför kamraterna, genom att de deltar i diskussioner och utför demonstrationer. Redovisningen kan ske endera som ett inslag under arbetets gång eller som ett avslutande moment. Behandlingen av ett arbetsområde bör slutföras med någon form av kontroll av att en grundkurs verkligen behärskas, så att det fortsatta arbetet har en grund att bygga på. Proven bör ha varierande form, t. ex. kombinationsprov, valprov, prov på kartförståelse, på förmåga att avläsa enkla tabeller och diagram.

Samhällsorienterande ämnen

Mål

Undervisningen i samhällskunskap, historia och geografi har till mål att ge eleverna en grundläggande orientering i det samhälle som de lever i. Till innehåll och utformning skall undervisningen tjäna elevernas personlighetsutveckling, ge dem möjligheter till självständiga iakttagelser och fritt skapande verksamhet samt stimulera dem till att tillämpa och fördjupa sina kunskaper och färdigheter på den grund som skolans undervisning lagt.

Förverkligandet av detta mål innebär en trefaldig uppgift.

Undervisningen skall bibringa eleverna kunskaper om det samhälle de växer upp i, om hur det nått fram till den gestaltning det har i vår egen tid, hur det formats i växelverkan med naturen och skaffar sig sina förnödenheter, hur det är organiserat och fungerar. I samband därmed skall eleverna

föras fram till allt mer vidgade perspektiv, se och uppleva hur deras egen lilla värld förhåller sig till de allt större sammanhangen hembygden, landet, den nordiska och internationella gemenskapen.

Undervisningen skall inriktas på att öva sådana färdigheter som eleverna behöver för att kunna fungera som aktiva samhällsmedlemmar, i stånd att efter måttet av sin förmåga och i enlighet med sin läggning göra en insats i de sammanhang där de verkar eller kommer att verka.

Undervisningen skall syfta till att föra eleverna fram till ett personligt engagemang genom att konfrontera dem med de tankar och idéer som gjort och gör sig gällande i det mänskliga samlivet, göra dem förtrogna med de värden, vilka vår demokratiska livsform rymmer, skapa en på faktisk kunskap grundad förståelse för andra människor, väcka deras respekt för objektivitet och sanningssökande och stimulera dem att utifrån självständiga ställningstaganden bygga upp åt sig en personlig åskådning och en så långt möjligt sammanhängande uppfattning om tillvaron.

Riktlinjer

Vissa riktlinjer för undervisningen i både samhälls- och naturorienterande ämnen på mellanstadiet har tidigare angivits (s. 77). Nedanstående gäller huvudsakligen undervisningen i samhällsorienterande ämnen på *högstadiet*.

Åtskilliga skäl talar för att man även på *högstadiet* i stor utsträckning bör frångå ett ensidigt studium av samhällskunskap, historia och geografi som isolerade ämnen för att i stället söka *samordna undervisningen*. Både vid kunskapsmeddelandet och vid färdighetsträningen vore en sådan anordning av värde.

Genom att samordna behandlingen av närbesläktade eller sammanhörande kursmoment i nämnda ämnen kan en önskvärd fördjupning inom det sålunda organiserade arbetsområdet ske på ett naturligare sätt, studierna kan göras grundligare och allsidigare, och eleverna ges en vidare utblick över problemen än i en trångt ämnesinriktad undervisning. Vid behandlingen av bredare ämnessammanhang kan man lättare skapa intresse, motivation och förståelse och därmed bättre förutsättningar för inläring, givetvis under förutsättning att samordningen inte genomföres på ett sådant sätt att den resulterar i övermättnad. Undervisningstid kan sparas genom att sammanhörande kursmoment aktualiseras och behandlas samtidigt t. ex. i både geografi och historia. Samma undervisningsmateriel kan då i viss utsträckning användas inom skilda ämnen, gemensamma arbetsuppgifter utarbetas, filmvisningar och föredrag arrangeras, studiebesök och exkursioner anordnas, allt i samråd mellan lärare i olika ämnen.

Av värde för undervisningsresultaten inte endast i samhällsorienterande ämnen utan också i ämnet svenska är samverkan med undervisningen i muntlig och skriftlig framställning. Motsvarande fördelar kommer i viss

utsträckning av samverkan med undervisningen i övningsämnen. Genom sådan samverkan ökas möjligheterna till en mera okonventionell metodik; tillfälle bjuds osökt till att använda friare arbetsformer. Inom en vidare ämnesram kan individuella uppgifter och gemensamma uppgifter, som av eleverna bearbetas och redovisas i samarbete med kamrater, lättare och på ett mera naturligt sätt omväxla med klassundervisning och diskussion i större grupper.

Genom ett sådant arbetssätt, vilket enligt vad ovan sagts underlättas genom samverkan mellan ämnen och genom en viss tidsmässig koncentration, är det påtagligt, att man i större utsträckning än vid en strängt ämnesbunden undervisning under korta arbetspass får möjlighet att till eleverna förmedla sådana önskvärda vanor, värderingar och attityder som självständighet, samarbetsvilja, hänsyn och förståelse för andra människors problem. Det må sedan gälla de egna klasskamraterna eller människor med helt andra livsbetingelser, levnadsmönster eller andra yttre egenskaper, annan social bakgrund, annat språk eller annan tro.

En huvudsynpunkt vid organiserandet av undervisningen i samtliga samhällsorienterande ämnen bör sålunda vara att samverkan skall främjas så mycket som möjligt.

Till följd av bl. a. ämneslärarsystemet blir möjligheterna att på högstadiet åstadkomma en fullständig integration av stoffet i de samhällsorienterande ämnena enligt den samlade läroplanens mönster (SOU 1961: 30, s. 336) i stor utsträckning beroende av om samma lärare har samtliga dessa ämnen. Vidare blir möjligheterna till periodläsning givetvis större, om samma lärare har flera ämnen. För underlättande av såväl periodläsning som användning av friare arbetsformer är det önskvärt, att en lärare, som har två eller flera samhällsorienterande ämnen i en klass, får lektionerna placerade intill varandra på schemat. Eftersom undervisningen i samhällsorienterande ämnen ofta bestrides av olika lärare, måste man på högstadiet — som inledningsvis framhållits — vid planeringen av studierna främst sikta på en samordning av undervisningen i dessa ämnen i stället för en samlad undervisning eller periodläsning. Förslagen till huvudmomentens fördelning på årskurser är utformade för att underlätta en sådan samordning. Moment som kan samordnas i årskurserna 8 och 9 framgår av exemplen 5 a och 5 b. På planeringsdagar t. ex. i början av läsåret bör tidsplan göras upp, så att de moment i olika ämnen som har beröringspunkter med varandra tages upp ungefär samtidigt. Genom ämneskonferenser och anteckningar i dagböcker och på annat lämpligt sätt bör lärarna hålla varandra underrättade om hur den uppgjorda planen kunnat följas och om förändringar är önskvärda i den. Först på begränsade avsnitt och efterhand i allt större omfattning kan flera lärare som så önskar helt integrera behandlingen av vissa enheter med gemensamt utarbetade uppgifter som eleverna får arbeta med på egen hand.

Väsentligt är att undervisningen genom sin uppläggning kommer eleverna att förstå, att de meddelade kunskaperna är av betydelse för dem som vuxna samhällsmedborgare och att undervisningen väcker intresse för kunskapsinhämtande på egen hand genom samma kunskapskällor som står den vuxne till buds, t. ex. tidningar och böcker, radio och television. Detta syfte främjas genom att man påpassligt *anknyter till aktuella företeelser* och disponerar stoffet inom årskursen och stadiet med hänsyn till vad som för tillfället har den största förutsättningen att väcka elevernas intresse. Det bör dock tillses att väsentliga kursmoment inte härigenom kommer att försummas. Avvikelser från den föreslagna årskursen bör klart redovisas för den mottagande läraren. Behovet att anknyta till aktuella företeelser och motivera studierna utifrån dessa synes vara stort under pubertetsåren, då eleverna ofta är kritiska mot meddelande av sådana kunskaper som inte har någon påtaglig anknytning till deras egen tillvaro.

En gemensam genomgång med klassen t. ex. i början av läsåret eller terminen av vad som skall behandlas under den avsedda tiden bidrager till att ge eleverna intresse för ämnet. I samband härmed kan enskilda elever och elevgrupper uppmanas att under någon tidsperiod uppmärksamma sådant som anknyter till kursmomentet i fråga. Både muntliga och skriftliga uppgifter att redovisas i samband med momentets senare behandling kan på detta sätt utdelas.

Samverkan med undervisningen i svenska bör vara intim. Förmågan att läsa och lyssna med kritik och omdöme bör uppövas vid undervisningen i de samhällsorienterande ämnena. Dessa ämnen lämpar sig också synnerligen väl för direkta studietekniska övningar. Vidare bör varje elev under varje läsår i vart och ett av de samhällsorienterande ämnena ha något kortare muntligt framträdande inför klassen i form av redogörelse för praktarbete, presentation av någon person eller händelse, i form av en diskussionsinledning eller dylikt. Referatövningar bör förekomma på grundval av texter inom centrala kursavsnitt. Enkla skriftliga uppgifter, såsom att redogöra för ett förlopp på grundval av en eller flera källor, bör utdelas, så att samtliga elever har gjort någon sådan uppgift under läsåret i varje ämne. Dessa övningar bör granskas också med hänsyn till språkbehandlingen, bevaras och i förekommande fall överlämnas till modersmålsläraren som ett underlag för hans undervisning och bedömning av elevens skrivförmåga. Sådana skriftliga uppgifter bör på högstadiet i viss utsträckning kunna ersätta tidigare s. k. fackuppsatser i svenska.

De möjligheter som inom huvudmomentens ram yppar sig till direkt kontakt med livet utanför skolan bör utnyttjas. Intervjuer, väl förberedda *exkursioner*, *studiebesök* och *studieresor* bör inrikta eleverna på tillvaron som vuxna och ge dem en känsla av att vad de sysslar med i skolan inte är isolerat från vad som sker ute i samhället. Exkursioner och studiebesök ger på alla skolstadier värdefulla möjligheter till samarbete och samvaro ele-

verna emellan av annat slag än det som arbetet i klassrummet kan bjuda. Ännu rikare blir dessa möjligheter vid lägerskolorna. Det är emellertid väsentligt, att planeringen av studiebesök och exkursioner, anordnande av filmprogram m. m. tar sikte på att sätta in dessa inslag i undervisningen vid en tidpunkt, då de ur pedagogisk synpunkt är motiverade. En sådan planering kan på högstadiet stöta på svårigheter av schematekniskt slag, eftersom man, utöver timmar för samhällsorienterande ämnen, kan behöva utnyttja timmar för andra ämnen. Det är angeläget att man t. ex. genom lek-tionsbyte söker övervinna dessa hinder.

Undervisningen bör hos samtliga elever söka skapa förtrogenhet med vissa *grundläggande begrepp och fakta*, som kan anses nödvändiga som fästpunkter i kultur-, tids- och rumsorienteringen och särskilt oundgängliga för att de som vuxna skall ha den associationsbas som underlättar kontakt över yrkes- och andra gruppgränser. Denna kärna av kunskaper bör vara begränsad men om möjligt behärskas av samtliga elever. Elever med ringa förmåga till intellektuella prestationer bör i stor utsträckning ges speciella uppgifter inom ramen för sina möjligheter och uppmuntras så att de också känner sig kunna göra en insats i skolarbetet.

Undervisningen bör genomgående läggas upp så att *kunskapsredovisningen* inte i alltför hög grad kommer att avse detaljkontroll av enstaka memorerade fakta. Samtidigt bör den utformas så att den kommer att ge nyttiga övningar i skriftlig och muntlig framställning, uppgörande av diagram, ritningar av kartor, utarbetande av ordlistor över viktiga termer inom ämnesgruppen m. m. Muntliga och skriftliga tilläggsuppgifter bör i viss utsträckning kunna ersätta vanliga läxförhör. Diskussioner med hela klassen eller gruppdiskussioner kan också ibland ersätta kunskapsredovisning av mera traditionellt slag. Att skapa förtrogenhet med parlamentariska former är över huvud ett väsentligt mål för undervisningen i hela ämnesgruppen. Kunskapsredovisning är inte nödvändig eller ens lämplig varje vecka. Vid behandling av ett sammanhängande arbetsområde kan redovisningen ibland sparas tills hela materialet är genomarbetat och då ske på något av de sätt som nämnts ovan.

Samhällskunskap

Mål

Undervisningen i samhällskunskap har till uppgift att ge eleverna en orientering i det nutida samhället. Den skall därvid också orientera dem om olika yrken och utbildningsmöjligheter. Eleverna skall samtidigt bibringas sådana färdigheter, att de med dem som hjälp skall vara i stånd att självständigt orientera sig i den sociala verkligheten. Kunskapsstilläggnelsen och färdighetsträningen bör tjäna elevernas individuella och sociala utveckling.

stimulera till egna insatser i samhällslivet och engagemang för gemensamma problem.

Riktlinjer

Vid orienteringen i nutiden bör undervisningen i möjligaste mån byggas upp kring den värld och de samhällsföreteelser eleven känner till eller kommit i personlig kontakt med samt anpassa sig till hans växande erfarenhetsvärld. Utifrån de primära samhällsbildningar eleven upplevt, nämligen familjen, kamratkretsen och skolan, vidgas erfarenheten och kunskapsfältet över hembygden, dess förenings- och arbetsliv till det svenska samhället som helhet och världsgemenskapen. Samtidigt som de sociala kontakterna vidgas och den unge närmar sig den vuxnes värld skall undervisningen ge de nödvändigaste förutsättningarna för framtida yrkesval. I undervisningen bör studiet och skildringen av verksamhet och funktion helt dominera över det formella. Därvid bör även beaktas att samhällsfunktionerna uppleves som en helhet och ej isoleras från den belysning som andra ämnen, t. ex. historia och geografi kan ge.

Strävan att anknyta undervisningen till det upplevda får dock ej leda till att sociala företeelser, som eleven saknar kontakt med, ställs åt sidan. Det gäller såväl väsentliga problem i det demokratiska samhället som frågor av personlig, ekonomisk och social natur i samband med yrkesvalet.

Studierna i samhällskunskap bör utifrån elevernas egna iakttagelser, upplevelser, studiebesök, skildringar av konkreta sociala företeelser och tilläggande av elementär terminologi sträva mot förståelse av sammanhang, förmåga att själv dra slutsatser och tillämpa redan vunna kunskaper på nytt material och i det omgivande samhället. För att kunskaperna skall kunna göras anpassningsbara i nya situationer måste studierna innehålla en viss färdighetsträning. Skolarbetet skall stimulera förmågan att på egen hand söka fakta i vanlig referenslitteratur. Fakta och terminologi bör kunna tillämpas på material som är nödvändigt för social kommunikation, allmänna formulär, myndigheters meddelanden, tidningar och andra organ för opinionsbildning. Denna träning skall även syfta till förmåga att läsa med kritik och omdöme samt finna sammanhang. I samverkan med undervisningen i geografi övas elevens förmåga att själv konstruera och tillägna sig grafisk och tabellarisk framställning av samhällseliga företeelser och problem med inriktning på material av den typ som är allmänt förekommande i dagspressen. Man torde kunna utgå från att den vuxne medborgarens främsta kunskapskälla är tidningen och att därför förmåga att skaffa sig informationer om sociala företeelser ur pressen skall övas i särskilt stor utsträckning. Sådana övningar kan konstrueras av successivt ökad svårighetsgrad och i någon mån samordnas med geografins färdighetsmoment. Vidare bör till färdighetsträningen inom samhällskunskapens ram övning för att öka förmågan att ta kontakt med andra, att fråga och

intervjua samt att muntligt berätta, beskriva och redogöra. Förmåga till självständigt initiativ inför yrkesvalet hör till färdighetsträningens mål.

Undervisningen bör på alla skolstadier inriktas på samlevnadsproblem och söka förmedla socialt värdefulla attityder. Detta sker i betydande utsträckning genom att eleverna i samvaro och verksamhet konkret får uppleva klassen och skolan som en gemenskap med olika slag av arbets- och samlevnadsformer. Konsten att leva samman i större grupper, vilja till samarbete, respekt för normer, hänsyn till andra, känsla för det gemensamt ägda och anförtrödda är centrala mål för denna sociala fostran. Hur människor lever och verkar tillsammans är innehållsmässigt det ledande temat i huvudmomenten för den samhällsorienterande undervisningen på låg- och mellanstadiet. På högstadiet bör samhällsproblemen behandlas så att för eleverna står klart deras ansvar vid yrkesval och i arbetsliv, värdet av att känna till och handla efter vissa rättsregler, nödvändigheten av kännedom om och deltagande i det gemensamma ekonomiska och politiska handlandet. Socialpsykologiska synpunkter på individens och gruppens beteende bör beaktas vid behandlingen av de olika momenten.

Huvudmoment

Lågstadiet

Ingår i ämnet hembygdskunskap under rubrikerna Skola, hem och samhälle, I trafiken, Varor och andra ekonomiska värden, Helger och festdagar, Ute i världen.

Mellanstadiet

Hur människorna lever och verkar tillsammans — frågor som på olika sätt aktualiseras av händelser och företeelser i hemmet, skolan och kamratkretsen, i samhället och ute i världen samt av undervisningen i övrigt.

Enkla ekonomiska frågor. Orientering om den fortsatta skolgången.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Högstadiet

Familjen och hemmet. Skolan, studier. Arbetsliv och yrkesval. Enkla psykologiska problem. Privatekonomi. Föreningsliv, fritidsproblem. Organisationer, folkrörelser. Kommunerna. Staten. Val och partier. Demokratiens problem. Opinionsbildning. Rättsordningen. Samhällets struktur. Samhällsekonomi. Socialpolitik. Aktuella samhällsproblem. Internationellt samarbete. Andra länders problem.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Förslag till disposition av en studieplan

Årskurs 4, 5 och 6

I olika sammanhang kan intresset samlas omkring exempelvis följande områden: I hemmet. — I skolan. — Föda, kläder och bostäder — resultat av människors samverkan. — Att spara och slösa. — I trafiken. — Ditt och mitt — om vård och ansvar. — Faror och skydd. — I närsamhället. — Hur samhället hjälper och skyddar. — Skyldigheter och rättigheter. — I föreningar och klubbar. — Regler och lagar. — Arbete och fritid. — Takt och ton. — Gemensamma uppgifter i vår kommun. — Seder och bruk förr och nu. — Hur vi meddelar oss med varandra. — Ute i världen — dagsaktuellt om händelser och samlevnadsproblem. — Orientering om den fortsatta skolgången.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial och övning att rätt använda samhällseliga inrättningar, såsom post, telefon, telegraf, järnväg och andra trafikmedel.

Årskurs 7

Familjen och hemmet. Familjerättsliga frågor.

Olika skolformer, deras arbetsmetoder och målsättning. Studieorientering, fortbildning och vidareutbildning.

Arbetsliv och yrkesval. Föresättningar för yrkesvalet och dess konsekvenser. Teoretisk yrkesorientering. Enkel anlagsorientering. Samtal om barn-, ungdoms- och arbetspsykologiska frågor.

Privatekonomi. Ungdomens och hemmets ekonomiska problem. Ekonomiska frågor i samband med utbildning och yrkesval.

Färdighetsträning. Förmåga att på egen hand söka fakta i vanlig referenslitteratur, t. ex. olika slag av uppslagsverk, prospekt, broschyrer. Tillämpning av inlärd terminologi. Tidningsläsning med sikte på inhämtande av uppgifter av saksaknatur.

Studiebesök.

Årskurs 8

Fortsatt orientering om arbetsliv och yrkesval. Förberedelse och efterbehandling av den praktiska yrkesorienteringen. Studieorientering.

Fritidsproblem, föreningsliv, folkbildningsarbetet, praktisk föreningskunskap.

Allmän orientering om folkrörelser och organisationer utgående från förhållanden i hemkommunen: program, arbetsmetoder, målsättning, deras roll i den demokratiska processen, arbetslivet och det ekonomiska livet. Den speciella orienteringen samordnas med andra avsnitt (t. ex. Kooperationen och övriga näringslivsorganisationer i samband med ekonomin etc.).

Kommunerna. Hemkommunen, den borgerliga och kyrkliga, landstinget. Verksamhetens ändamål, omfattning, innehåll och organisation. Deltagande i och inflytande på det kommunala arbetet. Kommunarbetets finansiering.

Staten. Regering. Riksdag. Förvaltning. Statens finanser. Skatterna.

Val. Partiväsendet. Medborgarinflytandets former. Valens form och betydelse.

I samband med aktuella händelser andra länders samhällsförhållanden och problem, valda från typområden gemensamt med historia och geografi.

Färdighetsträning (se årskurs 7). Tillämpning av fakta och terminologi på tidningar, allmänna formulär, myndigheters meddelanden etc. Enkel grafisk framställning.

Studiebesök.

Å r s k u r s 9

Orientering inför övergången till andra läroanstalter och andra former av fortsatt utbildning.

Demokratiens problem. Medbestämmanderätt. Friheter. Majoritetsprincipen. Rättsstatens innebörd. Medborgerliga skyldigheter och rättigheter. Försvaret och medborgaren.

Opinionsbildning. Press, radio, film och TV som informations- och propagandaorgan. Praktisk tillämpning. Folkbildningsarbetet.

Rättsordningen. Lag och rätt. Brott och straffformer. Ungdomskriminalitet. Ordningsmakten. Rättsväsendets institutioner. Sedvanerätt. Lagar på arbetsmarknaden.

Samhällsekonomi. Elementära samhällsekonomiska företeelser: konsumtion, distribution, produktion, prisbildning, index, nationalinkomstens skapande och användning, sparande och investering. Näringslivets organisationer. Ekonomiska institutioner: banker, försäkringsbolag. Aktier, obligationer. Till undervisningen knytes aktuella samhällsproblem.

Socialpolitik behandlas i anknytning till olika samhällsproblem, sjukvård, åldringsvård, nykterhetspolitik, arbetsmarknads- och arbetskraftsproblem etc. Som bakgrund ges synpunkter på samhällets ekonomiska struktur och t. ex. befolkningsfrågan och befolkningsutvecklingen som anknytes till geografien.

Internationellt samarbete, FN, särskilt europeiska och nordiska integrationssträvanden.

Andra länders problem (se årskurs 8).

Färdighetsträning. Utöver vad tidigare nämnts förmåga att konstruera och tillägna sig grafisk och tabellarisk framställning av samhälleliga företeelser och problem med inriktning på den typ av material som förekommer i t. ex. dagspressen. Tidningsläsning med inriktning på kritik och förmåga att finna sammanhang.

Studiebesök.

Kommentarer

En ledande tanke vid valet av lärostoff har varit att eleven successivt skall föras till upplevelse av och kännedom om allt vidare gruppbildningar. Denna orientering börjar på låg- och mellanstadiet med frågor som rör familjen, hemmet, klassen, skolan och hembygden. Avsikten med denna samhällsorientering är mindre att ge kunskaper än att förmedla värdefulla attityder och låta eleven i och genom skolans arbete praktiskt uppleva samhällsliv, dess problem och lösningar. På högstadiet återvänder undervisningen till familjen och hemmets problem men då i form av orientering om rättsliga förhållanden, hemmets ekonomi och samhällets hjälpande och stödjande åtgärder för familjens liv. Skolan behandlas som en väg till yrkesvalet. Från denna redan kända värld ökas synkretsen till hembygdens föreningar och i samband med detta förs fritidsproblem och praktisk föreningskunskap in i undervisningen. Steget därifrån leder till skildringen av organisationsväsendet, partierna och de politiskt organiserade samhällena, hemkommunen, landstinget och staten. På det högsta ålders- och mognadsstadiet i skolan återvänder undervisningen till alla behandlade grupper genom att den sista årskursen domineras av olika grenar av samhällelig verksamhet. Vid behandlingen av rättsordningen upptas naturligt problem som hör samman med ungdomens fritidsproblem och ungdomsbrottsligheten, med kommunens ordningsmakt och statens vårdande uppgifter. I samband med socialpoliti-

ken behandlas familjepolitik, bostadsfrågor, arbetsförhållanden, samhällseliga åtgärder, finansieringsproblem osv.

Det har också synts angeläget att undvika det drag av isolationism som tidigare präglat samhällskunskapen och att därför ta upp till behandling både det internationella samarbetet och några drag ur andra länders samhällsproblem och politiska förhållanden.

Den orientering i samhället, som skall ges inom samhällskunskapens ram, bör naturligt anknyta till elevernas egna upplevelser och problem, till aktuella händelser och företeelser samt till undervisningen i övrigt främst inom orienteringsämnena. Huvudmomenten för mellanstadiet anger därför, att frågor om hur människor lever och verkar tillsammans bör tas upp allteftersom de på ett eller annat sätt blir angelägna för barnen. Förslaget till disposition av en studieplan omfattar av samma skäl hela stadiets kursinnehåll utan att föreslå en fördelning på årskurser. Det utgör en exempelsamling, innehållande områden som läraren kan gruppera och utforma med hänsyn till elevernas ålder, intressen, förmåga och bakgrund av tidigare förvärvade erfarenheter och kunskaper samt till sådant som är aktuellt i skolan eller i omvärlden.

Grundläggande för förslaget till stoffets organisation på högstadiet har varit önskan att så långt möjligt genom samordning mellan besläktade moment inom samhällskunskap, historia och geografi få samhällsfunktionerna mångsidigt belysta. Då samtliga samhällsorienterande ämnen är företrädade endast i årskurs 8 har sådana moment inom samhällskunskapen, som korresponderar till historiens och geografins, förlagts hit, dvs. momenten folkrörelserna och organisationerna, partiväsendet, kommunerna, staten, valen och korta inblickar i vissa typländers samhällsproblem.

Den teoretiska yrkesorienteringen skall ske i växelverkan med den praktiska yrkesorienteringen och med den enskilda studie- och yrkesvägledningen samt syfta till så vitt möjligt konkreta kunskaper och erfarenheter. Stort utrymme bör ges åt anlags- och yrkesorienterande resonemang i syfte att klarlägga elevernas intresse och fallenhet för sysselsättningar, yrkes- eller arbetsmiljöer och i samband därmed frågor om praktikönskemål. Möjligheter till yrkesorienterande praktik på olika områden, särskilt i hemtrakten, skall genomgås. Slutligen bör elevernas erfarenheter från praktiken kunna levandegöra yrkesorienteringen och föranleda kompletterande och sovrande kommentarer av olika slag. Det är lyckligt om undervisningen bidrar till elevernas yrkesvalsmognad utan att locka till för tidiga individuella yrkesvalsbeslut.

Tyngdpunkten av den teoretiska yrkesorienteringen har förlagts till årskurs 7, där den praktiska yrkesorienteringen ofta måste förberedas, men ett ganska stort utrymme (cirka 20 lektioner) måste också ges denna orientering i årskurs 8. Med frågor om studieorientering, utbildning och yrkesval kan naturligt sammanfogas vissa samhällskunskapsmoment såsom familj, skola, privatekonomi. Härmed vinnas även en utgångspunkt för samtal om enkla psykologiska problem.

I åttonde årskursen avslutas den stegvis vidgade sociala orienteringen familjen — staten. I nionde återupptas problem från alla dessa grupper vid behandlingen av några speciella grenar av samhällsverksamhet, demokratiens problem, rättsordningen, socialpolitiken, samhällsekonomin. Samhällsekonomi med uppbyggnad kring aktuella samhällsproblem liksom vissa delar av socialpolitiken med anknytning till ekonomiska strukturproblem och exempelvis befolkningsutvecklingen stöder geografins behandling av näringsliv och befolkningsförhållanden i Sverige. Detsamma gäller ekonomiskt-politiskt internationellt samarbete. Demokratiens problem, opinionsbildning och rättsordning kan anknytas till historiska

längdsnitt. Fortsatt behandling av typländer har i årskurs 9 företrädesvis anknytning till historia.

Historia

Mål

Historieundervisningen har till uppgift att genom en grundläggande orientering om mera betydelsefulla händelser, tidsföreteelser och personligheter i svensk, nordisk och allmän historia ge eleverna en föreställning om det liv, som gångna generationer levat och om innebörden av det arv, som de efterlämnat.

Undervisningen skall belysa den kulturella, sociala, ekonomiska, rättsliga och politiska utvecklingen. Ett väsentligt utrymme bör därvid ägnas åt vår egen tid och dess bakgrund.

Undervisningen bör vara objektiv. Den skall skapa förståelse för att varje tid och dess gestalter bör bedömas utifrån dess egna förutsättningar.

Undervisningen bör vidare bedrivas så, att eleverna får övning i att utnyttja olika slag av studie- och arbetsmaterial för att självständigt förvärva kunskaper.

Riktlinjer

Historieundervisningens uppgift är att ge eleverna en god bildningsgrund, en vid associationsbas, som gör det möjligt för dem att orientera sig ute i livet, att känna igen, anknyta till och uppskatta skilda kulturelement. Lika litet i denna som i annan undervisning kan det få bli fråga om att inpräglade atomistiska kunskaper, mängder av lösryckta fakta. Kunskaperna måste sättas in i ett levande sammanhang, så att de hänger ihop dels med varandra, dels med elevernas egen värld. Undervisningen bör därför vara så fylld och konkret som möjligt utan att för den skull ställa särskilt markanta inlärnings- och minneskrav. Upplevelse och inlevelse är i regel det viktigaste för eleverna. Det är också betydelsefullt, att kunskapen om skilda historiska fakta och förhållanden förmedlas så, att dessa i görligaste mån uppleves som angelägna och intresseväckande av eleverna redan då de första gången möter dem.

Ett sätt att nå detta syfte är att så långt möjligt söka utgångspunkter i och anknytning till den miljö som är elevernas egen liksom till samtiden över huvud taget. För eleverna är det väsentligt att de får hjälp att orientera sig i sin egen tillvaro. Härför behöver de vissa historiska kunskaper. Även om det just för att fånga elevernas intresse i stor utsträckning kan vara motiverat att i historieundervisningen ta nuet till utgångspunkt, bör undervisningen dock ha till riktpunkt att genom en konkret och levande framställning av mänskligt liv, av gestalter och händelser i gångna tider ge rätta och rimliga proportioner åt nuet och samtiden.

Ett annat betydelsefullt sätt att nå det angivna syftet är att så långt möjligt låta historieundervisningen samverka med undervisningen i andra ämnen. Graden av samverkan kan vara större eller mindre. Under alla förhållanden är det emellertid nödvändigt, att en mer eller mindre omfattande samordning äger rum, då det är ett väsentligt önskemål, att eleverna får uppleva världen som helhet. De olika ämnena speglar visserligen olika sidor, men deras uppgift är att gemensamt ge helhetsbilden.

För att här redovisade huvudsynpunkter på undervisningen skall komma till sin rätt även på högstadiet har i föreliggande förslag de olika momenten i historia valts och ordnats så, att en långt gående samordning med ämnena geografi och samhällskunskap skall bli möjlig. De har också formulerats så, att det i stor utsträckning skall bli naturligt att finna utgångspunkter för undervisningen i elevernas egen tid och miljö.

Vad som ovan sagts innebär emellertid på intet sätt, att historieämnet skall uppge sin egenart. I historiens hela sätt att se ligger den kronologiska principen innesluten. Händelser och förhållanden i det förgångna måste alltså ses i sitt sammanhang. Även om den kronologiska principen ur viss synpunkt kan sägas vara abstrakt och därför föga tillgänglig för eleverna, är det å andra sidan uppenbart, att varje människa, hon må vara aldrig så ung, har bestämda upplevelser av tidsföljd, av vad som ligger före och vad som kommer efter.

Det är dock givet, att på låg- och mellanstadiet de kronologiska sammanhangen inte kan markeras alltför starkt. Vid behandlingen här av Sveriges historia bör visserligen i stort sett en kronologisk uppläggning av ämnet eftersträvas. Detta hindrar inte, t. ex. att i samband med undervisningen om vårt lands geografi vissa historiska moment kan förtjäna sin plats vid behandlingen av olika landsdelar. Bilder ur den allmänna historien samt i viss mån även de nordiska grannländernas historia bör kunna förmedlas till eleverna även i samband med geografiundervisningen. Uppkonstruerade anknytningar bör däremot undvikas — de har inget pedagogiskt värde. Den kronologiska synpunkten kommer härigenom mer i bakgrunden, men detta torde inte behöva medföra allvarligare olägenheter i jämförelse med vad som kan vinnas i form av större intresse från elevernas sida, då de olika ämnena samverkar.

På högstadiet är det väsentligare, att ordningen mellan de bilder ur historien, som eleverna skall möta, inte blir valfri eller tillfällig. Historieundervisningens uppgift måste vara att ge eleverna ett begrepp — elementärt eller mera avancerat — om vilken den historiska ordningen är, hur de olika bilderna förhåller sig till varandra i tid och rum.

Ett självklart förhållande även på högstadiet är dock, att historieundervisningen inte kan gå fram på hur bred front som helst. Den blir alltid hänvisad till att välja ut vissa väsentliga motiv, sammanhang och geografiska regioner, varvid man följer utvecklingen i grövre eller finare drag. Det inne-

bär härvidlag inte någon motsägelse, om man framhåller, att samtida intresseväckande förhållanden kan och bör tas till utgångspunkt. De aktuella förhållandena ger undervisningen anledning att söka klargöra utvecklingen fram till nuet, var man än föredrar att börja den av kronologiska förhållanden bestämda översikten.

Det är av stor betydelse, att historieundervisningen vinnlägger sig om att ge eleverna ett visst mått av ordkunskap, hjälper dem till förmåga att förstå och rätt använda termer av olika slag. En stor mängd av de ord och uttryck som är gångbara inom det moderna politiska och samhällsliga livet låter sig bäst förstås genom historien.

Vid sidan av kunskapsmeddelelsen bör också inom historieämnet färdighetsträningen beaktas. Eleverna behöver tränas att använda och hämta kunskap ur olika källor och att använda olika studie- och arbetsmaterial. Det är uppenbart, att just på detta område individuell verksamhet och grupp-arbete kan bli ett befruktande och lärorikt komplement till läroböckernas framställning och lärarens muntliga undervisning.

Huvudmoment

Lågstadiet

Ingår i ämnet hembygdskunskap under rubriken Förr i världen.

Mellanstadiet

Berättelser och bilder ägnade att belysa vårt folks arbete och liv genom tiderna, särskilt de förhållanden, som kan anses vara karakteristiska för tidsmiljön. I samband därmed drag ur hembygdens historia. Betydelsefulla händelser, tidsföreteelser och personligheter i nordisk och allmän historia, som anses erforderliga för att klargöra händelser och sammanhang i svensk historia eller som har naturligt samband med undervisningen i övrigt.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Högstadiet

Allmän och nordisk historia från omkring 1815 till våra dagar. Den västerländska kulturkretsens ursprung och äldre skeden. Drag ur några utom-europeiska kulturkretsars utveckling. Längdsnitt över väsentliga områden av nordisk och allmän historia, därav ett om hembygdens historia.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Förslag till disposition av en studieplan

Å r s k u r s 4

Berättelser och bilder från vikingatid och medeltid.

Exempel på områden, som arbetet kan samlas omkring: Förr i världen, en kort återblick. — I vikingatidens Norden. — Kristendomen kommer till Sverige.

Kyrka och kloster. Birgitta. — Arbete och liv i det medeltida Norden. — Några bilder från unionens historia.

Drag ur hembygdens historia, bl. a. i anslutning till de områden, som behandlas. Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial, så att eleverna lär sig samla, sammanställa och på olika sätt redovisa fakta, som hämtats ur för stadiet lämpade kunskapskällor.

Å r s k u r s 5

Berättelser och bilder från 1500-talets början, till mitten av 1700-talet.

Exempel på områden, som arbetet kan samlas omkring: En ny tid, uppfinningar — upptäckter — reformationen. — I Gustav Vasas Sverige. — I stormaktstidens Sverige. Bilder från 1600-talets mitt. — Krig och nödår. Stormaktsväldets fall. — En fredlig tid. I Sverige vid 1700-talets mitt.

I den mån det anses erforderligt t. ex. för förståelse av de berättelser och bilder som behandlas, sammanknytes skilda arbetsområden med kortare översikter, belysande utvecklingen i stort.

Drag ur hembygdens historia, bl. a. i anslutning till de områden som behandlas och bilder ur den allmänna historien, vilka har naturligt samband med undervisningen i övrigt.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial, så att eleverna lär sig samla, sammanställa, bearbeta och på olika sätt redovisa fakta, som hämtats ur för stadiet lämpade kunskapskällor.

Å r s k u r s 6

Berättelser och bilder från mitten av 1700-talet till vår tid.

Exempel på områden, som arbetet kan samlas omkring: Nya handelsvägar — nya kolonier — nya maskiner. — I Gustav III:s Sverige. — Frihet, jämlikhet och broderskap. I Frankrike och i Nordamerika. — Nya gränser i Norden. — Sverige för 100 år sedan. (I hem och i skola. Överbefolkning. Nya arbetsuppgifter — utvandringen.) — Nya samfärdsmedel. Världen blir mindre. — I vår tid.

I den mån det anses erforderligt t. ex. för förståelse av de berättelser och bilder som behandlas, sammanknytes skilda arbetsområden med kortare översikter, belysande utvecklingen i stort.

Drag ur hembygdens historia, bl. a. i anslutning till de områden som behandlas, och bilder ur den allmänna historien, vilka har naturligt samband med undervisningen i övrigt.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial, så att eleverna lär sig samla, sammanställa, bearbeta och på olika sätt redovisa fakta, som hämtats ur för stadiet lämpade kunskapskällor.

Å r s k u r s 8

Allmän och nordisk historia från omkring 1815 till innevarande tid med huvudsaklig utgångspunkt i aktuella händelser och förhållanden, varvid vissa väsentliga motivlinjer och regioner behandlas, valda så att naturlig anknytning till motsvarande eller närliggande moment inom geografin och samhällskunskapen erhålles.

Till behandling kan sålunda upptas: Drag ur den imperialistiska politikens historia med utgångspunkt i aktuella förhållanden. — Drag ur det brittiska samväldets utveckling. — De bägge världskrigen och deras förhistoria. — Den ryska revolutionen och dess bakgrund. — USA:s väg från nybyggerland till

stormakt. — Kinas och Japans omdaning till moderna stormakter. — Främre Orienten under 1900-talet. — Internationellt samarbete under de sista 150 åren. — Drag ur den tekniska och vetenskapliga utvecklingen under de sista 150 åren. — Det moderna Sveriges framväxt. — Våra nordiska grannländer. Längdsnitt om hembygdens historia. Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Å r s k u r s 9

Den västerländska kulturkretsens ursprung och äldre skeden.

Drag ur några utomeuropeiska kulturkretsars utveckling.

Sammanbindande och repetitiva längdsnitt med största möjliga anknytning till undervisningen i geografi och samhällskunskap.

Till behandling kan härvid upptas: Världsvälden från antiken till våra dagar.

— Varuhushållning, merkantilism, liberalism och socialism. — Det svenska näringslivets utveckling (gärna i form av grupparbeten över olika näringsgrenar). — Kungamakt, herremakt och folkmakt i Sveriges historia.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Kommentarer

Vid valet av lärostoff på *mellanstadiet* har syftet varit att söka åskådliggöra mänskligt arbete och liv genom tiderna och kulturutvecklingens många aspekter. De berättelser och bilder, varom huvudmomenten talar, bör vara så beskaffade, att — samtidigt som de fångar elevernas intresse — de framhäver sådana drag som kan anses vara karakteristiska för olika tidsmiljöer. I vissa av dessa framträder mera de ekonomiska och tekniska dragen, i andra de sociala och andliga, i andra åter rättsförhållandena etc. Näringslivet under äldre tid var relativt enkelt och kan därför göras lättbegripligt och intressant liksom bostadsförhållanden, seder och bruk, umgängesformer och samhällsliv över huvud taget — i vardag och fest, i nöd och krig. Andliga och rättsliga förhållanden uppmärksammas, såsom tro och kyrkoliv, skrock och vidskepelse, brott och straff, skyldigheter och rättigheter, skola och undervisning. Barnens ställning under olika tidsskeden intresserar eleverna särskilt. I lämpliga sammanhang bör de få kännedom om forskare och uppfinnare och andra personer som främjat den fredliga utvecklingen. Politiska händelser och personligheter uppmärksammas i den mån de är ägnade att fånga elevernas intresse eller är av väsentlig betydelse för att förstå ett tidsskede.

En viktig synpunkt vid val av stoff för undervisningen bör vara, att detta skall ge underlag för arbete med olika slag av studiematerial. För en sådan aktivitetsbetonad undervisning kan kulturhistoria ge mer material i form av konkreta utgångspunkter i hembygden, i bilder, kartor och tabeller etc. än politisk historia. Kulturhistoria kan vidare lättare än politisk historia anknytas till andra ämnen, t. ex. i form av sammanställningar av speciella företeelser under aspekten förr — nu. Den politiska historiens strikta bundenhet vid kronologin har alltid varit ett problem när det gäller anpassning till samlad undervisning.

Den begränsade tid som står till förfogande tvingar till stark sovring när det gäller mellanstadiets kursinnehåll i historia. Beträffande allmän historia bör endast sådana utblickar göras, som är nödvändiga för att klargöra vårt eget lands beroende av utvecklingen i stort eller som är motiverade av undervisningen i andra ämnen. Den antika historien avses t. ex. bli behandlad dels i ämnet kristendoms-kunskap, dels i samband med att respektive länder och områden behandlas i

geografi. Det har ansetts lämpligare att vänta med behandlingen av antikens historia, tills de geografiska huvuddragen av Medelhavsområdet meddelats. I stora drag är stoffet kronologiskt ordnat.

Av avgörande betydelse för organisationen av lärostoffet på *högstadiet* är det förhållandet att den undervisning som meddelas samtliga elever endast omfattar ett år. Under sådana förhållanden blir det nödvändigt att i denna årskurs, årskurs 8, ge en avrundad kurs i de sista 150 årens allmänna och nordiska historia.

Det är av väsentlig psykologisk betydelse, att eleverna, då de i årskurs 8 på nytt möter historien efter ett års uppehåll, upplever att de får närma sig ämnet från nya utgångspunkter. Detta önskemål kan tillgodoses på två sätt. Medan de på mellanstadiet studerar ämnet med den svenska historien som utgångspunkt och med den större delen av utrymmet ägnad däråt, torde det vara av värde, om de på *högstadiet* får möta ämnet med den allmänna historien som utgångspunkt och med tyngdpunkten lagd på den. Ett sådant förfaringssätt stämmer också väl med den allmänna utvecklingen i vår egen tid, då det globala perspektivet så markant skjutits i förgrunden. Det allmänhistoriska stoffet rymmer också i stort sett en för eleverna mer påtaglig yttre dramatik.

Ett annat sätt att ge stoffet en sådan presentation, att det väcker intresse, är att väsentligen ta utgångspunkten för vad som skall studeras i aktuella händelser och förhållanden. Det kan betyda, att ett år betydelsefulla händelser i Afrika, ett annat dramatiska avgöranden i Asien kan få bilda utgångspunkten vid valet av de skeenden inom de sista 150 årens historia, som man skall studera. Tillvägagångssättet kan därvid tänkas vara dels att man från den aktuella utgångspunkten omedelbart vänder tillbaka till den tid, från vilken man ämnar börja studiet av utvecklingen, dels att man från nuet steg för steg söker sig tillbaka i historien. Givet är emellertid, att det också ges skeenden som bör studeras, även om en lämplig utgångspunkt i aktuella förhållanden inte ligger nära till hands. Under alla förhållanden är det av betydelse, att man på *högstadiet* söker sig fram till ett grepp, som hjälper eleverna att fatta, att kunskap om det förgångna är av direkt betydelse för förståelsen av det som händer i vår egen tid.

Med den uppläggning av stoffet i årskurs 8, som här skisserats, låter sig en anknytning till ämnena geografi och samhällskunskap lätt göras.

En väsentlig plats i årskurs 8 måste givetvis också inrymmas åt det svenska och nordiska stoffet. Eleverna bör här få en fyllig och sammanhängande bild av hur det moderna Sverige vuxit fram sedan 1800-talets början. De bör också i stora drag få följa samma utveckling i våra nordiska grannländer. Framställningen av den svenska historien under denna tid kan i många fall väl anknytas till hembygdens förhållanden och utveckling och det är därför naturligt att i denna årskurs också syssla med drag ur hembygdens historia. Eftersom det är sista året samtliga elever läser ämnet, bör behandlingen av hembygdens historia få karaktären av en sammanfattning av vad som genomgått under tidigare årskurser.

I årskurs 9, som har två timmar till sitt förfogande, bör undervisningen dels samlas kring en orientering om den västerländska kulturkretsens ursprung och äldre skeden, kompletterad med drag ur några utomeuropeiska kulturkretsars utveckling, dels uppta ett antal längdsnitt i svensk och allmän historia. Dessa senare bör väljas så, att de ger sammanhang på väsentliga områden mellan de bilder som tidigare studerats, liksom viss utfyllnad, där undervisningen tidigare varit sparsam. Det är därvid att märka, att det måste bli fråga om längdsnitt i verklig mening, dvs. översikter som börjar relativt tidigt i historien, och icke om sådana »stympade» längdsnitt, som det blir fråga om vid studiet av de sista 150 årens historia i årskurs 8. Tiden bör lämpligen delas lika mellan de två momenten.

Mål

Undervisningen i geografi har till uppgift att ge eleverna orientering om vårt lands och de övriga nordiska ländernas natur- och kulturgeografiska miljöer samt en motsvarande grundläggande orientering om jorden i övrigt. Ledmotivet för studierna är att påvisa hur människorna utformat sina levnadsförhållanden under skiftande geografiska betingelser och i samband därmed påverkat naturlandskapet.

Undervisningen skall bedrivas så, att den bidrar till att skapa en på faktisk kunskap grundad förståelse för andra folk, underlättar kontakten med dem och åskådliggör hur det praktiska samarbetet fungerar mellan olika länder.

Arbetet bör inriktas på att bibringa eleverna sådana färdigheter, att de kan utnyttja kartor och andra slag av studie- och arbetsmaterial för att på egen hand inhämta kunskaper.

Riktlinjer

Med hänsyn till elevernas åldersmässiga förutsättningar, det rika stoff, som ämnet bjuder, och den tid, som står till buds, är det varken lämpligt eller möjligt att utforma undervisningen som en systematisk regionalgeografisk genomgång av hela världen. Det är emellertid i hög grad angeläget, att geografistudierna på de skilda skolstadierna organiskt binds samman till en någorlunda sluten enhet med successivt vidgade perspektiv och stigande svårighetsgrad. Detta synes också vara möjligt att åstadkomma. Ökad hänsyn bör tas till att ämnet förutom den rent kunskapsmeddelande uppgiften uppenbarligen även har andra viktiga funktioner att fylla.

Miljöbeskrivningen framstår som den elementära geografiundervisningens första och viktigaste uppgift. Den innebär en i görligaste mån åskådlig beskrivning av platser, områden, länder och regioner så utvalda, att de i form av en exempelsamling ger en tillräckligt mångsidig och riktig bild av betydelsefulla geografiska miljöer på vår jord. I dessa miljöbilder bör människan och hennes ständigt föränderliga levnadsförhållanden vara det centrala.

Av grundläggande betydelse är, att undervisningen i geografi i så stor utsträckning som möjligt bygger på elevernas iakttagelser av verkliga förhållanden. Exkursioner och studiebesök har härvid en särskilt viktig uppgift att fylla. Redan från lågstadiet måste undervisningen byggas upp metodiskt, till en början omkring elevernas egna iakttagelser i deras närmaste omgivning. I samma mån som det rumsliga perspektivet vidgas måste bilder, filmer, kartor, instruktiva teckningar på tavlan samt muntliga och skriftliga berättelser bilda grundvalen för ett åskådliggörande av den geografiska miljön. I samband härmed bör eleverna inlära ett med hänsyn till

de individuella förutsättningarna avpassat och begränsat urval av väsentliga ortnamn och data.

Geografisk ordkunskap bör metodiskt bibringas eleverna. I nära samverkan med undervisningen i svenska skall geografistudiet syfta till att lära eleverna förstå och i tal och skrift rätt bruka enkla geografiska ord och begrepp, att samtala på ett naturligt sätt om geografiska ting. En fortskridande övning bör ske med strävan att utveckla elevernas ordförråd från mycket enkla och vardagliga ord till en mera mångsidig och nyanserad vokabulär. Färdighetsövningar låter sig naturligt infogas i undervisningen. De skall syfta till att successivt utveckla förmågan att läsa och förstå kartor av olika typ samt att framställa och utnyttja först mycket enkla, sedan mera komplicerade kartsquisser, kartogram, profiler, diagram och tabeller. De skall också ge vana att ta reda på väsentliga uppgifter i tillgänglig referenslitteratur, broschyrer, tidtabeller och andra tryckalster.

En viktig uppgift för undervisningen är att stimulera eleverna att med utgångspunkt från enkla iakttagelser på t. ex. bilder och kartor fundera över geografiska sammanhang, att jämföra geografiska miljöer och söka förstå under vilka växlande förhållanden människorna lever, att på egen hand urskilja vad som är karakteristiskt och särprägladt, göra egna reflexioner i anslutning härtill och dra slutsatser.

Aktuella händelser och företeelser bildar ofta en naturlig och stimulerande utgångspunkt för geografiundervisningen. De bör därför utnyttjas i lämplig utsträckning. Medan yngre elever ofta fångas av händelser, som bryter den vardagliga rutinen på hemorten, fångas de äldre elevernas intresse gärna av tilldragelser av riksomfattande eller världspolitisk betydelse.

Med hänsyn till elevernas utveckling under skolåren är det inte motiverat att tillgodose dessa metodiska moment i lika stora proportioner på alla skolstadier. Rent deskriptiva kursmoment bör sålunda ges ett större utrymme på lägre åldersstadier. Däremot kan det finnas goda skäl att minska på denna sida av studiearbetet, då eleverna börjar känna sig vuxna. Man bör då i stället söka anknytning till aktuella händelser och företeelser i samhället runt omkring dem och skapa ett studieintresse med utgångspunkt från dessa. Eleverna börjar på detta stadium bli mogna för en undervisning som i högre grad bör sikta mot geografisk syntes.

På samma sätt bör givetvis abstrakta resonemang och studium av mera krävande geografiska problem sparas till ett utvecklingsstadium, då elevernas mognad tillåter ett sådant grepp på ämnet. Färdighetsövningar och inlärn timer av geografiska begrepp och termer bör däremot med lämplig avvägning av svårighetsgraden kunna spridas lika över hela studietiden.

Geografiundervisningen har mycket att vinna på en samverkan med närstående ämnen. Miljöbeskrivningen kan sålunda aldrig låsa fast sig vid ett statiskt betraktelsesätt. Varje samtida geografisk miljö, den må vara naturgeografisk eller kulturgeografisk, är resultatet av en utveckling. Den kan

därför inte rimligtvis fullt förstås utan en historisk aspekt. Ej heller kan man fullt fatta innebörden av olika folks eller andra människogrupper aktuella levnadsbetingelser utan en elementär kunskap om de regler de uppställt för den mänskliga samlevnaden i sitt land, för sitt styrelsesätt, sitt rättsväsende, sina religiösa och sociala värderingar och attityder. Det bör också beaktas, att miljöbeskrivningen blir mera konkret och verklighetsbetonad, om den upptar eller sättes i samband med undervisningen om tillhörande biologiska, fysikaliska och kemiska företeelser. En sådan samverkan är särskilt angelägen med undervisningen i naturkunskap på mellanstadiet.

Lösryckta geografiska kunskaper av encyklopedisk karaktär är därför lika litet värda som enstaka pusselbitar. Först insatta i sitt geografiska, historiska, samhälleliga och naturvetenskapliga sammanhang kommer de att tjäna sitt egentliga ändamål och bidra till att eleverna får en så rikt fasetterad helhetsbild som möjligt av jorden av i dag.

Huvudmoment

Lågstadiet

Ingår i ämnet hembygdskunskap bl. a. under rubrikerna I hembygden, Tid och väderlek samt Ute i världen.

Mellanstadiet

Bilder av natur- och levnadsförhållanden i olika delar av vårt land. Bebyggelse och samfärdsel. Kännedom om landskap och län.

Norden utom Sverige. Det övriga Europa och de främmande världsdelarna: bilder av natur- och levnadsförhållanden, bebyggelse och samfärdsel.

Orientering om världsdelar och världshav. Något om de geografiska upptäckterna.

Jordens form, globen, gradnätet. Elementär astronomi.

Kartstudier och arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Exkursioner och studiebesök.

Högstadiet

Näringsliv och bebyggelse i ett antal typländer, valda så att undervisningen belyser förhållandena inom olika klimat- och kulturområden.

Översiktlig framställning av jordens befolkningsförhållanden. Viktiga drag i det internationella ekonomisk-geografiska samarbetet.

Viktigare moment inom den fysiska geografin med särskild hänsyn till Norden.

Nordens näringsliv och befolkningsförhållanden med särskild vikt lagd vid Sverige.

Kartstudier och i samband därmed geografiska övningar.

Exkursioner och studiebesök i anslutning till valda kursmoment.

Förslag till disposition av en studieplan

Å r s k u r s 4

Sveriges geografi: bilder av natur- och levnadsförhållanden i olika delar av vårt land, bebyggelse och samfärdsl, kännedom om landskap och län.

Exempel på områden och miljöer, som kan tänkas bli utgångspunkter vid behandlingen av vårt lands geografi: I en sydsvensk jordbruksbygd. — I västkustbygd. — På Sydsvenska höglandet. — På Öland och Gotland. — I Bergslagen. — I mälardalen. — Vid älv och sjö. — I en norrländsk skogsbygd. — I fjällbygden. — Att leva i storstaden (den mindre staden, industrisamhället). — Hur landets delar bindes samman. Viktiga samfärdsleder.

I anslutning till de områden som behandlas en kort orientering om landskap och län.

Exkursioner och studiebesök. Kartstudier. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial, så att eleverna lär sig samla, sammanställa och på olika sätt redovisa fakta, som hämtats ur för studiet lämpade kunskapskällor.

Å r s k u r s 5

Norden utom Sverige, det övriga Europa ev. med anknytning till närliggande områden i Asien eller Afrika: bilder av natur- och levnadsförhållanden, bebyggelse och samfärdsl.

Exempel på områden och miljöer, som kan tänkas bli utgångspunkter vid behandlingen: I Norge (I Östlandet — I Västlandet — En nordnorsk bygd). — I Danmark (Jordbruksbygd — Västkust och hedmark — Öresund och Köpenhamn). — I Finland (Sjöbygd och skogsbygd — Kustbygd — Åland). — På Island. — På Brittiska öarna (London — I ett industridistrikt — De skotska högländerna). — I Sovjetunionen (Volga — Ett jordbruksområde — I ett industridistrikt — Moskva). — I Alperna. — Längs Rhen till Nordsjön. — I Frankrike. — På polska slätten. Vid Donaus stränder. — Vid Medelhavet. I anslutning till de områden som behandlas en kort orientering om berörda länder.

Översiktlig sammanfattning av Europa.

Kartstudier. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial, så att eleverna lär sig samla, sammanställa, bearbeta och på olika sätt redovisa fakta, som hämtats ur för studiet lämpade kunskapskällor.

Å r s k u r s 6

Något om de geografiska upptäckterna.

Jordens form, globen, gradnätet. Orientering om världsdelar och världshav. Elementär astronomi.

De främmande världsdelarna: bilder av natur- och levnadsförhållanden, bebyggelse och samfärdsl.

Exempel på områden och miljöer, som kan tänkas bli utgångspunkter vid behandlingen av de främmande världsdelarna:

Alternativ 1: I Afrika (Vid Nilen — I oasen — Vid ekvatorn — I Sydafrika). — I Asien (I Himalajas bergstrakter — Vid Eufrat och Tigris — I Indien — I Kina — På de japanska öarna). — I Nordamerika (På en präriefarm — På bomullsplantagen — I Kalifornien — I storstaden). — På Grönland. — I Sydamerika (I Amazonas — I Sao Paulodistriktet — I Anderna — På Pampas). — I Australien. — I Söderhavets övärld.

Alternativ 2: Områden utväljes globalt i avsikt att ge berikande jämförelser: I polarområdena runt Norra Ishavet. — I Kanadas, Amazonas och Kongos urskogar. — Att leva i ökenländer. — I stora jordbruksbygder: runt Mississippi, i Kinas flodområden. — Där boskapsskötsel drivs som industri: Australiens fårfarmer, omkring La Plata. — Där man driver jordbruk i varma länder: på bomullsplantagerna i Nordamerika, i Egyptens och det asiatiska Sovjets bomulldistrikt, i Brasiliens kaffeodlingar, på en gummiplantage. — I överbefolkade länder: Kina, Främre Indien. — I stora industriområden: USA, Ural. — Världstrafiken. — I de berörda områdena behandlas världens förnämsta råvaror.

Alternativ 1 och alternativ 2: I anslutning till de behandlade områdena en kort orientering om berörda världsdelar och länder.

Kartstudier. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial, så att eleverna lär sig samla, sammanställa, bearbeta och på olika sätt redovisa fakta, som hämtats ur för studiet lämpade kunskapskällor.

Årskurs 8

Näringsliv och bebyggelse i ett antal typländer, valda så att undervisningen belyser förhållandena inom olika klimat- och kulturområden.

Exempel på områden som kan behandlas såväl vid en ämnesinriktad undervisning som vid en med undervisningen i historia och samhällskunskap samverkande: Något eller några utvecklingsländer i centrum för det internationella intresset, t. ex. Indonesien eller någon av de nybildade afrikanska staterna. — Storbritannien och det brittiska samväldet. — De västeuropeiska industriländerna (europaunionens länder). — Sovjetunionen. — Amerikas Förenta Stater. — Ostasien. — Israel och Främre Orienten.

Översiktlig framställning av jordens befolkningsförhållanden.

Exempel på problem som kan behandlas, delvis i nära samverkan med undervisningen i historia och samhällskunskap: Befolkningens geografiska fördelning, tätbygd—glesbygd—obygd. — Aktuella raspolitiska problem. Något om jordens viktigaste språk och religioner. — Befolkningstillväxt—överbefolkning—levnadsstandard—flyttningsrörelser.

Viktiga drag i det internationella ekonomisk-geografiska samarbetet.

Exempel på problem att behandla och belysa: Viktiga drag i jordens livsmedelsförsörjning. — Viktiga drag i jordens energiförsörjning. — Några viktiga industriella råvaror.

Kartstudier och i samband därmed geografiska övningar.

Exkursioner och studiebesök i anslutning till valda kursmoment.

Årskurs 9

Viktiga moment i den fysiska geografin med särskild hänsyn till Norden.

Exempel på moment att behandla om möjligt i samverkan med undervisningen i biologi: Grunddragen i de nordiska ländernas geologiska utveckling fram till den sista nedisningen. — Det nordiska naturlandskapet växer fram under och efter istiden. — Naturlandskapet förvandlas till kulturlandskap. — De nordiska ländernas klimat.

Nordens näringsliv och befolkningsförhållanden med särskild vikt lagd vid Sverige.

Exempel på moment och problem att behandla: Norden som geografisk enhet. — Befolkningens geografiska fördelning, migration och yrkesfördelning. — Sveriges jordbruk av i dag. — De nordiska ländernas energiförsörjning. —

Nordiska industriområden (en översiktlig framställning). — Skog och malm — ryggraden i Sveriges ekonomi. — Något eller några svenska storföretag — omfattning—tillverkning—lokalisering. — De nordiska ländernas handelspolitiska läge: Efta—europaunionen—övriga stater på jorden. — Utvecklingstendenser i svensk samfärdsel efter andra världskriget.

Hemkommunen. En ekonomisk-geografisk översikt.

Kartstudier och i samband därmed geografiska övningar.

Exkursioner och studiebesök i anslutning till valda kursmoment.

Kommentarer

Mellanstadiet

Urvalet av lärostoff för mellanstadiet har gjorts med syfte att ge eleverna en allmän geografisk orientering om jorden som människornas livsmiljö. Förhoppningen är att eleverna genom ökade kunskaper skall få förståelse för människor, som lever under andra förhållanden än de själva och för människors beroende av varandra. För att tillmötesgå barnens intresseinriktning har stoffet lagts upp som miljöskildringar av geografiska områden, först begränsade, sedan allt mer omfattande. Detta bör göra det möjligt för läraren att låta eleverna använda sin växande förmåga av kritiskt omdöme och förmåga att sammanställa fakta till att jämföra geografiska miljöer ur många olika synvinklar, att förstå under vilka växlande förhållanden människor lever, att se sambandet mellan klimat och växtlighet, mellan klimat och geografiskt läge. Administrativa gränser betonas i mindre grad. I avsikt att vidga tids- och rumsbegreppen upptas redan på mellanstadiet elementär global geografi och astronomi.

I arbetsplanen för vårt lands geografi finns förslag till ämnesområden, inom vilka karakteristiska miljöer behandlas. Planen syftar inte till att fullständigt täcka landets geografi utan till en fördjupning på väsentliga punkter. Samtidigt vill den ge en helhetsbild av vårt land. I en del fall kan det vara lämpligt att från en konkret miljö — t. ex. »I västkustbygd» — leda intresset och arbetet över till liknande eller kontrasterande miljöer — Blekinge och Ängermanland. Att i ett sammanhang behandla gemensamma eller särskiljande drag kan bidra till att göra behandlingen rationell, samtidigt som tillfällen ges att göra jämförande iakttagelser. Med utgångspunkt från »I en sydsvensk jordbruksbygd» — t. ex. Skåne — kan intresset föras över till liknande områden — Östergötland och Västergötland — dels till jordbruksbygder av annan typ. I samband med de större områden som arbetet samlas omkring ges en orientering om berörda landskap. Detta kan också ske i samband med en slutlig översikt. Nödig begränsning av stoffet särskilt i fråga om namn bör härvid iaktas.

Produktionsprocesser behandlas endast om de är särskilt enkla eller erbjuder speciellt intresse från elevernas synpunkt. Särskilt uppmärksammas tätorten och människan i stadsmiljön. Samfärdsleder av betydelse behandlas främst ur synpunkten, att de förenar olika områden och möjliggör mänsklig samverkan och utveckling.

Den fördelning av huvudmoment på årskurser, som föreslagits, kan ändras t. ex. för att bättre möjliggöra en samlad undervisning. Sålunda är det exempelvis möjligt att behandla hela Medelhavsområdet i årskurs 5, om man vill betrakta området från historisk och naturgeografisk synpunkt.

Då eleverna genom studiet av det egna landet och europeiska typområden fått en någorlunda klar och konkret uppfattning om grundläggande geografiska begrepp och företeelser samt börjat behärska karta och glob som arbetsredskap, är det möjligt att läsa de främmande världsdelarna på så sätt, att områden av lik-

artad karaktär i olika världsdelar sammanföres för att ge tillfälle till berikande jämförelser. Förslag till en sådan uppläggning av det geografiska stoffet ges i ett alternativ för årskurs 6.

Högstadiet

På högstadiet har stoffet valts med tanke på att studierna i växande omfattning kan utsträckas till att innefatta större geografiska regioner och statsgrupper, behandlade i nära samverkan med undervisningen i historia och samhällskunskap, och med tanke på att de regionalgeografiska studierna mera bör anknyta till ett begränsat urval av viktiga företeelser än utgöra en allsidig natur- och kultur-geografisk sammanställning.

Vägledande för stoffets organisation har vid sidan av allmänpedagogiska överväganden varit att skapa möjligheter till samverkan med andra läroämnena, i första hand historia och samhällskunskap.

När geografistudierna återupptas i årskurs 8 efter ett läsårs uppehåll, är det motiverat att börja med ett relativt omfattande regionalgeografiskt avsnitt, varunder tillfälle bl. a. ges till att friska upp elevernas minneskunskaper. Dessa regionalgeografiska moment korresponderar med historieämnets allmänhistoriska avsnitt i samma årskurs under höst- och en del av vårterminen. Valet av en del typländer har i viss mån bestämts av aktuella förhållanden, enär detta också underlättar en samverkan med samhällskunskapen vid behandlingen av de studerade ländernas samhällsproblem och politiska förhållanden.

De allmängeografiska översikterna i årskurs 8 — jordens befolkningsförhållanden och drag i det internationella ekonomisk-geografiska samarbetet — bildar en lämplig avrundning efter studiet av näringslivet i några typländer och öppnar även möjligheter för en samverkan med samhällskunskapens behandling av internationellt samarbete.

Viktigare moment av den fysiska geografin har förslagsvis placerats i årskurs 9, där de tages upp i anslutning till behandlingen av Norden. Vid dispositionen av stoffet har en samordning av de naturgeografiska momenten med besläktade moment i biologi, kemi och fysik eftersträfvats liksom av de kulturgeografiska med de samhällsekonomiska inom samhällskunskapen. Självklart bör vid behandlingen av de regionalgeografiska avsnitten på både mellan- och högstadiet hänsyn tas till såväl naturgeografiska som kulturgeografiska förhållanden.

Naturorienterande ämnen

Mål

Undervisningen i naturkunskap, biologi, kemi och fysik bör medverka till att ordna och komplettera det vetande om naturföreteelser och tekniska ting, som eleverna alltifrån tidiga år tillägnar sig genom en mångfald iakttagelser i naturens, lekens och arbetslivets värld. Genom undervisningen i dessa naturorienterande ämnen skall eleverna uppnå en grundläggande kunskap om elementära biologiska, fysikaliska och kemiska företeelser, som är av värde i vardagslivet och för fortsatt utbildning av skilda slag. Undervisningen bör söka bibringa eleverna sådana färdigheter, att de kan utnyttja olika slag av studie- och arbetsmaterial för att självständigt kunna komplettera och fördjupa sina kunskaper på den grund som skolans undervisning lagt. Den bör

inriktas på att öva iakttagelse- och omdömesförmåga, väcka bestående intresse för naturvetenskap och teknik samt söka skapa förståelse för lagbundenheten i naturens och teknikens värld.

Riktlinjer

Undervisningen i de naturorienterande ämnena skall ges ett sådant innehåll och en sådan utformning, att den väcker intresse och personligt engagemang hos eleven. Experiment och materialundersökningar, exkursioner och studiebesök bör inanta en central plats i undervisningen. Men även bilden och skildringen av upptäckter eller uppfinningar och människorna kring dem är värdefulla inslag i undervisningen. Väsentligt är vidare, att undervisningen genom sin uppläggning, när så är naturligt, går ut från iakttagelser och erfarenheter som eleverna gjort samt anknyter till aktuella meddelanden och händelser inom naturvetenskap och teknik.

Vid undervisningen i naturorienterande ämnen skall elevernas självverksamhet ges stort utrymme i form av såväl individuellt arbete som grupp- och arbetsgrupp. På alla skolstadier bör därför eleverna få tillfälle att göra egna försök. På högstadiet ges möjligheter här till bl. a. genom laborationerna, som upptar en betydande del av den i timplanen tillmätta tiden för de naturorienterande ämnena. Det är av vikt, att laborationstiden effektivt utnyttjas genom väl valda övningar. I långt högre grad än det passiva följandet av demonstrationer ger egna försök tillfälle att öva iakttagelse- och omdömesförmåga och även att göra egna kombinationer.

Undervisningen skall ge kunskap om och i vissa fall förtrogenhet med grundläggande begrepp, företeelser och elementära lagar. Det är uppenbart, att detta studiemål måste sättas olika högt beroende på elevernas förutsättningar. Målet för undervisningen rörande olika praktiska och teoretiska moment bör anpassas även efter deras betydelse för den fortsatta utbildningen. Detta kan ske bl. a. genom lämpligt val av överkurser.

En mycket svår uppgift är att avgränsa stoffet för den naturvetenskapliga orienteringen, att välja ut och bringa till samverkan sådant som passar elevernas förutsättningar och är väsentligt med hänsyn till stoffets relativa värde. Stoffet skall samtidigt intressera och engagera eleverna, ge dem möjlighet att öva sig i att undersöka, bygga upp och förstå. Uppgiften måste lösas med all hänsyn tagen till elevernas ålder, erfarenheter och intressen för att så långt möjligt anknyta skolarbetet till elevernas fritidssysselsättningar och inrikta det mot deras studiemål.

Organisationen av det lärostoff, som bör behandlas i naturorienterande ämnen, måste göras delvis olika på låg-, mellan- och högstadiet. På de två lägsta skolstadierna är en anordning med valda intresseområden både lämplig och möjlig inom hembygds kunskapens och naturkunskapens ram. På högstadiet bör hänsynen till elevernas ökade behov av överblick och systematik motivera, att man mera betonar inriktningen på olika ämnen,

biologi, fysik och kemi, men samtidigt bygger på den tidigare orienteringen. För en sådan ämnesinriktning talar även det förhållandet, att dessa ämnen har olika karaktär och arbetsmetoder.

Även vid undervisningen på högstadiet måste det emellertid vara en strävan att både kursinnehåll och lärogång i biologi, kemi och fysik samordnas så fullständigt som möjligt för att sammanhang skall uppnås och tid skall sparas. Planeringsdagar, ämnesgrupp- och ämneskonferenser samt fortlöpande kontakt mellan lärarna är förutsättningar för den samverkan, som här erfordras. När samma lärare undervisar en klass i två naturorienterande ämnen bör, då det gäller vissa moment, en periodläsning genomföras, om de lokala resurserna så tillåter.

Vid naturorienteringen på högstadiet bör samverkan åstadkommas med skolans övriga undervisning, med samhällsorienterande ämnen, särskilt med geografi, samt med övningsämnena. Med färdighetsämnena svenska och matematik bör samarbetet vara intimt. Förmågan att läsa med omdöme och kritik, att aktivt lyssna och att anteckna skall stimuleras även vid den naturorienterande undervisningen. Övning i muntlig framställning kan t. ex. åstadkommas när olika försök utföres av grupper i samma klass och på så sätt, att elever inför kamrater i andra grupper redogör för försökens uppläggning, förlopp och resultat. Språkbehandlingen vid muntliga och skriftliga redogörelser bör observeras och i förekommande fall korrigeras. Samarbetet med matematikämnet sker främst vid mätövningar och bearbetningar av mätresultat, vid uppställande och utnyttjande av tabeller, diagram och formler. Särskilda räkneövningar bör endast undantagsvis förekomma inom den naturorienterande undervisningen på högstadiet. I viss omfattning bör sådana övningar förekomma i ämnet matematik i form av uppgifter med sakinnehåll hämtat från biologi, kemi och fysik.

Naturkunskap

Mål och riktlinjer för undervisningen i naturkunskap framgår av vad som anföres under rubrikerna Samhälls- och naturorienterande ämnen på mellanstadiet (s. 77) och Naturorienterande ämnen (s. 101 f.). Även riktlinjer för undervisningen i biologi på högstadiet (s. 105 f.) bör beträffande syftet med naturorienteringen och inriktningen på elevernas egna iakttagelser och undersökningar kunna tjäna till ledning. Därutöver bör följande uppmärksammas.

Undervisningen i naturkunskap skall ge eleverna en elementär biologisk orientering. Den skall bedrivas på ett sådant sätt, att den hos eleverna väcker ansvars känsla för naturen och respekt för allt levande. Den bör stimulera lusten till naturstudier och hjälpa eleverna att uppleva naturens skönhet. Den bör klargöra de levande varelsernas beroende av varandra och av naturen i övrigt.

Undervisningen skall ge eleverna orientering om sådana företeelser av fysikalisk och kemisk natur samt om sådana tekniska ting, som möter dem i den närmaste omgivningen och som kan studeras genom undersökningar eller enkla försök. Den skall samtidigt ge kännedom om betydelsefulla praktiska tillämpningar, i de lägre klasserna särskilt inom hemmets värld.

Huvudmoment

Lågstadiet

Ingår i ämnet hembygds kunskap under rubrikerna Vår hälsa samt Växter och djur.

Mellanstadiet

För olika naturtyper karakteristiska växter och djur dels i hembygden och i vårt land i övrigt, dels i anslutning till andra områden, som behandlas i geografin.

Intressanta företeelser inom växt- och djurvärld.

Något om de högre växternas byggnad och funktioner. Något om de högre djurens anpassning till skilda levnadssätt och i samband därmed något om deras byggnad. Fortlöpande naturiakttagelser. Enkla försök. Naturvård och naturskydd.

Enkla hälsoregler och i anslutning härtill erforderliga kunskaper om människokroppen. Hemmets och samhällets hygien. Sexualundervisning. Gifter.

Enkla fysikaliska och kemiska företeelser och några tekniska tillämpningar, som eleverna möter i den närmaste omgivningen eller i undervisningen i övrigt. Faror och skydd. Väderleksiakttagelser.

Exkursioner. Enkla undersökningar och försök. Arbete med olika slag av arbets- och studiematerial.

Förslag till disposition av en studieplan

Å r s k u r s 4

Vanliga växter och djur i förut icke behandlade naturtyper i hembygden och i de områden och miljöer, som behandlas i geografi. I samband därmed dels något om de högre växternas byggnad och funktioner, dels något om de högre djurens anpassning till skilda levnadssätt och i anslutning därtill något om deras byggnad.

Intressanta företeelser inom växt- och djurvärld.

Om vård och skydd av naturen (i samband med exkursioner och fortlöpande naturiakttagelser).

Enkla hälsoregler, t. ex. om renlighet, skydd mot smitta, arbete — vila — sömn.

Enkla kemiska och fysikaliska företeelser samt tekniska tillämpningar, som aktualiseras av barnens frågor eller som står i naturligt samband med undervisningen i övrigt.

Exkursioner. Enkla undersökningar och försök. Arbete med olika slag av studie-

och arbetsmaterial, så att eleverna lär sig samla, sammanställa och på olika sätt redovisa fakta, som hämtats ur för stadiet lämpade kunskapskällor.

Årskurs 5

Utökad artkunskap om hembygdens växter och djur i samband med exkursioner. Intressanta företeelser inom växt- och djurvärld.

Om vård och skydd av naturen (i samband med exkursioner och fortlöpande naturiakttagelser).

Viktigare växter och djur i anslutning till de områden, som behandlas i geografi.

Enkla hälsoregler, t. ex. om hälsosamma och skadliga drycker, hudens och kroppens värmereglering, beklädnaden.

Sexualundervisning.

Enkla kemiska och fysikaliska företeelser samt tekniska tillämpningar, som aktualiseras genom barnens frågor eller genom undervisningen i övrigt, t. ex. värme och väderlek, värmets inverkan på kroppars storlek, hur man mäter temperatur, hur värme sprides, vattnets kretslopp, smältning och stelning, avdunstning, förtätning; vatten och vind som drivkraft; kompassen och magneten.

Exkursioner. Enkla undersökningar och försök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial, så att eleverna lär sig samla, sammanställa, bearbeta och på olika sätt redovisa fakta, som hämtats ur för stadiet lämpade kunskapskällor.

Årskurs 6

Fortlöpande naturiakttagelser i samband med exkursioner i hembygden, främst koncentrerade till ett begränsat område.

Intressanta företeelser inom växt- och djurvärld.

Om vård och skydd av naturen (i samband med exkursioner och fortlöpande naturiakttagelser).

Viktigare växter och djur i anslutning till de områden, som under året behandlas i geografi.

Enkla hälsoregler och i anslutning härtil erforderliga kunskaper om människokroppen.

Sexualundervisning. Undervisning om alkoholens och andra gifters verkningar.

Enkla kemiska och fysikaliska företeelser samt tekniska tillämpningar inom elevernas intressesfär eller som aktualiseras genom undervisningen i övrigt.

Exempel på moment, som kan tas upp till behandling: Luft och vatten utövar tryck; barometern. — Hur ämnen kan blandas och åtskiljas. — Luftens viktigaste beståndsdelar; förbränning. — Ljudet; stämbanden; örat; enkelt om musikinstrument. — Ljuset och ögat: en ljusstråle kan ändra riktning; samlings- och spridningslinser; kameran. — Enkelt om elektriciteten i vardagslivet: åskan; ficklampsbatteriet; generatoren; elvärmeapparater. — Enkelt om maskiner och motorer.

Exkursioner. Enkla undersökningar och försök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial, så att eleverna lär sig samla, sammanställa, bearbeta och på olika sätt redovisa fakta, som hämtats ur för stadiet lämpade kunskapskällor.

Årskurs 4, 5 och 6

Exempel på intressanta företeelser inom växt- och djurvärld, som i aktuella sammanhang kan tas upp till behandling på mellanstadiet. Inom parentes föreslås årskurs.

Samhällsbildande djur (4—5). Djur på vandring (4—5). Att klara klimatet. Dvala; vintersömn; flyttning (4—5). Växtens fortplantning — könlig och könlös (4—5). Frukt- och fröspridning (4—5). Övervintring (5—6). Livet förs vidare. Yngelvård — massproduktion (5—6). Att finna föda och skydda sig mot fiender: bl. a. om skyddande likhet och försvarsmedel (5—6). Djurens livsrum (5—6).

Biologi

Beträffande mål, riktlinjer och huvudmoment för den grundläggande orienteringen på låg- och mellanstadiet se Hembygds-kunskap s. 69 f. och Natur-kunskap s. 102.

Mål och riktlinjer för undervisningen i naturorienterande ämnen på mellan- och högstadiet återfinnes på s. 100 ff. Därutöver gäller följande för undervisningen i biologi på *högstadiet*.

Mål

Undervisningen i biologi har till uppgift att hos eleverna väcka ansvars-känsla för naturen och respekt för allt levande. Den bör stimulera lusten till naturstudier och hjälpa eleverna att uppleva naturens skönhet. Den skall klargöra de levande varelsernas beroende av varandra och av naturen i övrigt. Undervisningen bör vidare ge kunskap om människokroppens byggnad och funktion, så att i första hand hälsolärans betydelse förklaras.

Undervisningen i biologi bör därjämte vänja eleverna att iaktta, undersöka och dra slutsatser. Den bör inriktas på att öka elevernas färdigheter att självständigt skaffa sig kunskaper.

Riktlinjer

Om undervisningen i biologi skall kunna väcka ansvars-känsla för naturen och respekt för allt levande, om den skall kunna stimulera lusten till naturstudier och hjälpa eleverna att uppleva naturens skönhet, måste den föra eleverna i kontakt med naturen själv. Det är inte i första hand boken, planschen och bilden, som skall förmedla en sådan biologisk orientering som grundskolan vill ge, utan undersökningen, experimentet och exkursionen. Därmed syftar undervisningen både till att låta eleverna erfarenhetsmässigt inhämta kunskaper och till att stärka deras naturintresse. Eftersom intresse uppenbarligen har samband med de kunskaper man äger, bör undervisningen redan av det skälet bibringa eleverna en grundläggande biologisk allmänbildning. Den terminologi som undervisningen bör förmedla får dock aldrig urarta till subtiliteter; biologi får inte bli ämnet med de främmande orden.

För det slutliga resultatet av undervisningen i biologi är det väsentligt, att den enskilde läraren har stor frihet att inom huvudmomentens ram till tid

och omfång disponera stoffet. Man måste dock för varje undervisningsmoment i detta vittomfattande ämne göra klart för sig vart man vill nå, så att man inte alltför länge uppehåller sig vid i och för sig intressanta men för målet mindre väsentliga detaljer. Inom ramen för den givna målsättningen gäller det inte i första hand *vad* man läser i ämnet, utan *hur* man läser biologi.

Ämnet biologi har stora förutsättningar att bilda utgångspunkt för människans fritidssysselsättningar. Att ha naturen som hobby har för allt flera människor blivit en välbehövlig rekreation i det pressande arbets- och samhällslivet. Undervisningen bör därför visa på de biologiska områden, där den enskilde kan hitta något att intressera sig för.

Inte minst för att uppnå sådana mål är exkursionerna av den största betydelse. Väl planerade exkursioner synes också vara den värdefullaste formen av undervisning i allmän biologi. Exkursionsterrängen bör väljas så, att den verkligen kan ge den naturupplevelse och den känsla för skönheten i naturen, som man önskar. Varje exkursion bör tjäna ett visst syfte. Den får aldrig ensidigt inriktas på insamling av naturobjekt, ännu mindre får den bli enbart en utflykt i det fria.

Ett visst mått av artkunskap hjälper eleverna att känna sig hemma i naturen. Ansvarskänslan för naturen och respekten för allt levande torde stärkas hos den, som känner till växter och djur, som man oftast möter. Ett krav på inläarning av deras utseende och namn är redan därmed motiverat. Dessa kunskaper utgör dessutom en grund för biologistudiet. Genom att eleverna görs förtrogna med den vanligaste bestämningslitteraturen, underlättas deras möjligheter att på egen hand ta reda på vad en växt eller ett djur heter.

Laborationerna måste jämte exkursionerna med nödvändighet få en central plats i högstadiets biologiundervisning. Om elevernas iakttagelser vid undersökningar och experiment skall vara till avsedd hjälp vid kunskapsinhämtandet, måste tid anslås till laborationsundervisning med delad klass. Någon skarp gräns mellan laborationer och annan undervisning bör emellertid inte upprätthållas. Även under för hela klassen gemensamma lektioner bör i största möjliga utsträckning ett laborativt arbetssätt tillämpas och eleverna ges tillfälle till de självständiga iakttagelser och försök, som kan vara möjliga att utföra med hel klass. Denna form av undervisning förutsätter god tillgång på lämplig materiel och speciellt för biologiundervisning ändamålsenligt inredda ämnesrum.

Angeläget är, att biologiundervisningen så långt möjligt samverkar med undervisningen i andra ämnen. Utöver vad som tidigare sagts därom (s. 100), bör framhållas, att teckning efter noggrant studium av biologiska objekt ger ökade möjligheter att skärpa elevernas iakttagelseförmåga och är till hjälp vid inläringen. Utformningen av timplanen ger relativt få möjligheter att samordna undervisningen i biologi och i andra orienteringsämnen. Detta

är särskilt framträdande i årskurs 7. I årskurs 9 kan en viss samordning ske med undervisningen i geografi (utvecklingsläran), kemi (matsmältningens fysiologi), fysik (människans syn och hörsel) och i samhällskunskap och kristendoms-kunskap (familjebildningens problem).

Huvudmoment

Å r s k u r s 7 (3 vtr, varav 1 vte laborationer).

Undersökning av växter tillhörande några för årstiden typiska fanerogamfamiljer och sammanfattning av vad eleverna redan känner till om de högre växterna, deras byggnad och fortplantning. Begreppen familj, släkte och art.

Undersökning av några kryptogamer. De lägre växternas byggnad, fortplantning och indelning med huvudvikt lagd på arter som är karakteristiska för hembygden.

Växtfysiologiska undersökningar över kolsyreassimilationen och andra växternas livsyttningar samt erforderlig växtanatomi. Växternas betydelse som närings- och råvaruproducenter. Den biologiska förklaringen till de enklaste odlingstekniska åtgärderna inom jordbruk och skogsbruk.

Undersökning av några ryggradsdjur och en kort, sammanfattande översikt av de högre djuren med utgångspunkt i vad eleverna redan vet. Ett närmare studium av någon grupp, främst med avseende på levnadsförhållanden.

Undersökning av några ryggradslösa djur. De lägre djurens byggnad, levnadssätt och indelning med huvudvikt lagd på arter som är karakteristiska för hembygden.

Utökad artkunskap avseende såväl växter som djur. Någon övning i att använda floror och faunor.

Människans ansvar för naturen.

Laborationer. Exkursioner och studiebesök.

Å r s k u r s 9 (2 vtr, varav 1 timme laborationer varannan vecka).

Fördjupad kunskap i hälsolära. Den kunskap om människokroppens anatomi och fysiologi som behövs för att förstå dess funktioner. Elementär ärftlighetslära och utvecklingslära.

Laborationer. Studiebesök.

Kommentarer

Det biologiska stoffet är stort. Ett urval måste ske med hänsyn till de mål som uppställs för undervisningen. Allmänt kan sägas, att främst sådant lärostoff därvid bör väljas, som kan påtagligt och aktivt studeras och undersökas vid exkursioner, laborationer och lektioner av laborativ karaktär. Undervisningen kan lättare entusiasmera genom undersökning av levande material och genom försök än genom studier av böcker och bilder och färdiga preparat. Synpunkter på stoffurvalet i övrigt anföres i samband med behandlingen av respektive årskurser.

Läroplanen fördelar högstadiets biologiundervisning på årskurserna 7 och 9. Om årskurs 9 reserveras för s. k. humanbiologi jämte utvecklings- och ärftlighetslära, vilket bl. a. med hänsyn till elevernas ålder och större mognad synes riktigast, blir uppgiften att i årskurs 7 söka sammanfatta, avrunda och avsluta den obligatoriska skolans allmänbiologiska studier. Utifrån detta bedömande har huvudmomenten i biologi fördelats på årskurserna 7 och 9.

Årskurs 7. Under lågstadiet har eleven fått en biologisk orientering i samband med hembygdsundervisningen. Under mellanstadiet har man relativt utförligt uppehållit sig vid högre svenska växter och djur, varvid framför allt levnadsförhållanden och andra intressanta företeelser kommit i förgrunden. Mellanstadiets undervisning har även förmedlat kunskaper om främmande länders växt- och djurliv. På högstadiet blir uppgiften att med denna bakgrund söka vidga och fördjupa kunskapen om naturen. Därvid synes det angeläget, att undervisningen koncentreras kring några centrala biologiska avsnitt.

Genom några växtundersökningar bör undervisningen ge en summarisk repetition av fanerogamernas byggnad. Det för eleverna nya, som skall tilläggas fanerogamrepetitionen, blir några enkla systematiska begrepp: hur växterna indelas i arter, släkten och familjer, eventuellt även i några större enheter.

Kryptogamerna torde under mellanstadiet ha blivit endast sporadiskt behandlade. De bör nu ägnas ett mera ingående studium, varvid uppmärksammas, att skolortens tillgång på levande material till stor del bör få bestämma momentets uppläggning.

Den i all biologi centrala kolsyreassimilationen bör få bilda stommen i ett för elevernas ålder avpassat, relativt fylligt moment i växtfysiologi. Självfallet måste studiet av både fysiologiska företeelser och anatomisk byggnad bli mycket elementärt. Det bör emellertid vara möjligt att med hjälp av väl valda laborationer och experiment klargöra för eleverna villkoren för och resultatet av kolsyreassimilationen. Något om växternas livskrav i övrigt genomgås även. I samband därmed klargöres den biologiska bakgrunden till enkla odlingstekniska åtgärder inom jordbruk och skogsbruk. Växternas roll som närings- och råvaruproducenter uppmärksammas och i samband härmed kan det vara tänkbart att något avhandla de mest betydelsefulla kulturväxterna i den mån så icke blivit gjort under mellanstadiets regionala biologistudier. Det bör emellertid bedömas som mest väsentligt, att eleverna får en grundläggande kunskap om växternas livsföreteelser.

Ryggradsdjuren får anses ha blivit väl genomgångna under låg- och mellanstadiet. Man har där uppehållit sig bl. a. vid levnadsvanor och anpassning till miljön. Högstadiet bör dels förmedla en något utförligare kunskap om ryggradsdjurens byggnad i samband med dissektioner, dels ge en kort, sammanfattande översikt av de viktigaste djurgrupperna. Huvuddelen av den tid som anslås till momentet, bör ägnas åt ett närmare studium av någon grupp bland ryggradsdjuren. Det skall stå läraren fritt att välja, och huvudsaken är, att så många givande biologiska aspekter som möjligt framkommer.

Liksom för kryptogamerna gäller för de ryggradslösa djuren, att de blivit föga avhandlade på låg- och mellanstadiet. Det blir högstadielärarens uppgift att ge en närmare presentation. En sträng sovring av materialet är nödvändig och bör, liksom påpekats ovan om kryptogammomentet, bestämmas av skolortens läge.

Årskurs 9. På låg- och mellanstadiet har eleverna under hand lärt sig en del enkla hälsoregler såsom renlighet, skydd mot smitta, arbete — vila — sömn, något om hälsosamma och skadliga drycker, hudens värmereglering, beklädnaden, sjuk-

domar och sunda levnadsvanor. En för de olika åldersstadierna avpassad sexualundervisning ingår också i huvudmomenten för hembygdskunskap och naturkunskap. En del hygieniska och hälsobevärande begrepp och vanor har förmedlats till eleverna under tidigare skolår. Det gäller nu att vidga och söka befästa detta främst genom att ge ökad biologisk kunskap om varför vissa vanor och åtgärder är hälsobefrämjande. Undervisningen skall alltså vara praktiskt inriktad och det är angeläget att biologiläraren vid behandlingen av årskursens olika delar uppmärksammar sådana moment, som anknyter till den vuxnes olika livssituationer.

För hygienien vid vårdnad av barn och äldre och vid all hemsjukvård bör undervisningen kunna ge en god grund särskilt när infektionssjukdomarna avhandlas. Vidare bör exempelvis barnets anatomiska och funktionella utveckling tas upp till behandling i lämpliga sammanhang.

Sexualundervisningen, som bör få ett relativt fylligt utrymme, bör också bilda utgångspunkt för råd och samtal om hemmets biologi, där även etiska synpunkter ovillkorligen måste ingå.

I samband med behandlingen av matsmältningen bör den i årskurs 7 genomgånga assimilationsprocessen repeteras. Nu bör eleverna ha en bättre kemisk bakgrund för att förstå de grundläggande processerna i växtfysiologin, och det är angeläget att de bibringas en helhetssyn på energiuppygget och nedbrytandet. Eftersom eleverna i vissa linjer inom årskurs 9 inte läser kemi och sålunda inte får någon undervisning om kolhydrater, fett- och äggviteämnen, ankommer det på biologiläraren att där lämna en orientering om dessa ämnesgrupper.

Det måste anses som självklart att elementära kunskaper om utvecklings- och ärftlighetslära bör bibringas eleverna inom den nioåriga skolans ram. Ärftlighetsläran ansluter sig väl till undervisningen om människokroppen och kan bilda utgångspunkt för en översiktlig framställning av utvecklingsläran. Den senare kan emellertid med hänsyn till gemensamt stoff inom ämnet geografi också få inleda årskursen. Utvecklingstankar kan även komma med vid behandlingen av växt- och djurriket i årskurs 7.

Kunskaperna om människokroppen, hygien jämte utvecklingslära och ärftlighetslära, som bibringas eleverna i årskurs 9, bör betraktas som en allmänbildningsgrund, som skall förmedlas till alla elever, oavsett vilken linje av årskursen de valt. Angeläget är emellertid, att de olika avsnitten något anpassas till den speciella inriktning linjen har.

Kemi

Beträffande mål, riktlinjer och huvudmoment för den grundläggande orienteringen på låg- och mellanstadiet se Hembygdskunskap s. 69 f. och Naturkunskap s. 103.

Mål och riktlinjer för undervisningen i naturorienterade ämnen på mellan- och högstadiet återfinnes på s. 100 ff. Därutöver gäller följande för undervisningen i kemi på *högstadiet*.

Mål

Undervisningen i kemi har till uppgift att ge eleverna kunskap om kemiska grundbegrepp och om reaktioner av grundläggande typ samt att ge dem kännedom om några av kemins viktigaste ämnesgrupper. Den bör ge

en inblick i några områden av tillämpad kemi, i synnerhet sådana som är av betydelse för vardagslivet och för elevernas studier i övrigt.

Undervisningen i kemi bör bedrivas så, att eleverna får öva sig att iaktta, undersöka och dra slutsatser. Den bör inriktas på att öka elevernas färdigheter att självständigt skaffa sig kunskaper.

Riktlinjer

Undervisningen i kemi bör ta sikte på att ge eleverna kännedom om ämnen som är av särskild betydelse i naturen och vardagslivet och om deras kemiska sammansättning och kemiska förändringar samt ge förståelse för de kemiska företeelsernas tillämpning och utnyttjande. Denna orientering skall ha ett sådant innehåll, att den ger underlag för förståelsen av sådana företeelser med kemisk anknytning, som eleverna möter i skolans övriga undervisning och i sina fritidssysselsättningar.

Ämnet kemi möts av nybörjarna vanligtvis med mycken förväntan och stort intresse. Detta intresse är i regel förknippat med de kemiska experimenten och deras för eleven ofta överraskande effekter och resultat. För att vidmakthålla intresset och samtidigt ge kunskaper i ämnet är det uppenbart, att experimenten måste inta en central plats i undervisningen. Det experimentella arbetssättet ger dessutom eleverna insikt om och vana vid att på ett betryggande sätt handskas med kemikalier, nödvändigt för att förstå och undvika de faromoment, som är förknippade med handhavande av riskabla ämnen.

För att engagera eleverna och göra studierna meningsfyllda är det dessutom av stor vikt, att undervisningen så ofta tillfälle ges, anknyter till eller utgår ifrån elevernas erfarenheter i det dagliga livet. Genom en sådan uppläggning kan lärogången ges en praktisk inriktning, och eleverna kan lättare intresseras för behandling av de kemiska företeelser, till vilka man sedan kan anknyta viktiga kemisk-tekniska tillämpningar.

Även med en praktisk inriktning av lärogången måste emellertid undervisningen ge kunskap om grundläggande kemiska begrepp och företeelser, som måste anses vara särskilt nödvändiga för fortsatta studier. För att härvid tillgodose elevernas skiftande intressen och förutsättningar bör lämpliga moment i grundkursen utvidgas med överkurser.

Kursinnehållet, angivet i huvudmomenten, behandlas under såväl laborationer i grupp som lektioner, gemensamma för hela klassen. Då så är möjligt bör laborationernas innehåll vara sådant, att det kommer att utgöra grund för eller motivera den kommande lektionen. Detta är särskilt påkallat i den årskurs, där laborations- och lektionstid är lika. Här kan i stor utsträckning laborationsövningarna, kompletterade med lärarens demonstrationer, utgöra utgångspunkt för den gemensamma behandlingen.

Rätt utnyttjade är studiebesöken av betydande värde även inom kemiundervisningen. Då kemisk-tekniska processer oftast är svåra att på ett

konkret sätt följa och överblicka, är det nödvändigt, att industribesök är väl förberedda.

Huvudmoment

Grundläggande begrepp, nödvändiga för förståelsen av de kemiska företeelser och reaktioner, som behandlas.

Luften och vattnet.

Bränslen. Eldfarliga och explosiva ämnen. Eldsläckning.

Några viktiga syror, hydroxider och salter jämte dessa ämnens egenskaper och praktiska betydelse.

Några elektrokemiska företeelser.

Lösningar och lösningsmedel.

Något om jordskorpan sammansättning, bergartsbildande mineral och malmer.

Några betydelsefulla grundämnen, deras egenskaper samt i förekommande fall framställning och användning.

Överblick över några viktiga organiska ämnesgrupper, vilka är av biologiskt och praktiskt intresse.

Orientering i praktiska tillämpningar av kemin inom bland annat hushåll, industri och jordbruk.

Laborationer.

Studiebesök.

Förslag till disposition av en studieplan

Å r s k u r s 8 (2 vtr, varav 1 vte laborationer)

Studierna bör få en övervägande experimentell uppläggning.

Stoffet föreslås organiserat på följande sätt:

Grundämnen, metaller och icke-metaller, atombegreppet. Blandningar och kemiska föreningar. Kemisk sönderdelning. — Något om kemiska tecken och formler i den mån sådana förenklar och förtydligar framställningen. — Oxidation och oxider. Luftens beståndsdelar. Vattnets sammansättning. — Fasta, flytande och gasformiga bränslen. Födan som bränsle. — Eldfarliga och explosiva ämnen. Eldsläckning. — Viktiga organiska och oorganiska syror, deras egenskaper, sammansättning och användning. — Några metallhydroxider: deras uppkomst och betydelse. — Några betydelsefulla salter, deras bildning och utnyttjande i det praktiska livet. — Något om jordskorpan sammansättning, malmer och bergartsbildande mineral. — Vattnet i naturen. Lösningsmedel och tvättmedel.

Å r s k u r s 9 (2 vtr, varav 1 timme laborationer varannan vecka)

Stoffet föreslås organiserat på följande sätt:

Repetition av följande moment: oxider, syror, hydroxider, salter och i samband härmed vidgad användning av kemiska tecken och formler. — Elektrolys. Något om atomens byggnad, jonbegreppet. Några jonreaktioner. — Viktiga metaller, t. ex. järn, aluminium, koppar. Något om deras framställning, egenskaper och an-

vändning. — Metallens upplösning och korrosion. — Kisel, kiselsyra och silikat. Något om vittring. Silikatprodukter. — Kol och kolväten. Strukturformler. Alkoholer, syror samt fetter. Kolhydrater och äggviteämnen. Plaster. — Några tekniskt betydelsefulla tillämpningar, såsom cellulosa-, fett- och sprängämnesindustrier samt utvinning och raffinering av bergolja.

Exempel på *överkursuppgifter*: Kemiska tillämpningar inom fotografien. — Viktiga metallegeringar. — Korrosion och rostskyddsmedel. — Keramiska produkter. — Avhärdning av vatten; något om vattenrening. — Tvål, tvättmedel och lösningsmedel. — Olika textilt fibrer och deras egenskaper. — Födoämneskemi. — Mättade och omättade kolföreningar. — Plaster. — Alkoholens oxidation. — Något om lösningars surhetsgrad. — Jonreaktioner, syra-basbegreppet (9g, 9t). — Formelskrivning och enkla kemiska beräkningar (9g, 9t).

De överkursuppgifter, som är av mera praktisk art, torde vara lämpliga för samtliga linjer i årskursen. Vissa av uppgifterna är av mera teoretisk art och av betydelse huvudsakligen för elever, som skall fortsätta sina studier vid gymnasier och tekniska skolor. Val av överkursuppgifter i anslutning till de tekniska tillämpningarna bör ske med hänsyn till vederbörande linjes studiemål.

Kommentarer

Vid valet av lärostoff bör hänsyn bland annat tas till de erfarenheter och iakttagelser, som eleverna gör i det praktiska livet. Det måste för eleverna te sig naturligtast, att ämnen med likartad betydelse eller användning sammanföres i grupper. På det inledande stadiet i kemiundervisningen synes det därför vara omotiverat att behålla den traditionella indelningen i organisk och oorganisk kemi. Sålunda bör organiska syror kunna behandlas samtidigt med oorganiska och olika bränslen i samband med förbränning.

Första årets kemikurs måste, på grund av att de flesta eleverna ännu ej är mogna för teoretiska resonemang i ett för dem nytt ämne, få en sådan övervägande praktisk utformning, att den dels ger alla en allmän orientering i ämnet, dels ger en grund för fortsatta studier.

Även i årskurs 9 bör studierna få en övervägande praktisk inriktning. Det synes emellertid nu möjligt genomföra en något mera systematisk behandling av lärostoffet, och på så sätt möjliggöra ökat sammanhang och ökad fördjupning. En uppdelning i organisk och oorganisk del synes därför vara mera motiverad under andra årets kemistudier. Utöver grundkursen för årskurs 9 bör inom de olika linjer, där kemi förekommer, jämväl behandlas lämpliga överkurser. Dessa utformas så, att de ger eleverna i 9g och 9t möjlighet till teoretisk fördjupning, erforderlig för fortsatta studier vid gymnasier och tekniska skolor. Övriga elever bör erhålla uppgifter av övervägande praktisk art.

Fysik

Beträffande mål, riktlinjer och huvudmoment för den grundläggande orienteringen på låg- och mellanstadiet se Hembygdskunskap s. 69 f. och Naturkunskap s. 103.

Mål och riktlinjer för undervisningen i naturorienterande ämnen på mellan- och högstadiet återfinnes på s. 100 ff. Därutöver gäller följande för undervisningen i fysik på *högstadiet*.

Mål

Undervisningen i fysik skall ge eleverna kunskap om de viktigaste fysikaliska företeelserna jämte deras praktiska tillämpningar samt i samband därmed kännedom om de viktigaste fysikaliska lagarna. Den skall vidare ge en orientering om vår tids aktuella uppfinningar och upptäckter samt om vår världsbild.

Undervisningen bör hos eleverna söka väcka intresse för de fysikaliska sammanhangen. Den bör inriktas på att låta eleverna öva sig att iaktta, undersöka och dra slutsatser samt på att öka elevernas färdigheter att självständigt skaffa sig kunskaper.

Riktlinjer

Undervisningen i fysik skall söka väcka elevernas intresse för de fysikaliska sammanhangen. Det torde i detta syfte vara nödvändigt att i viss utsträckning samla lärostoffet kring områden, som nära ansluter till elevernas egna intressen och erfarenheter, även om härvid studiegången inte alltid blir systematiskt upplagd. Experimenten måste inta en central plats i undervisningen. För att eleverna skall bli förtrogna med de fysikaliska företeelserna och deras tillämpningar, bör laborationerna i hög grad inriktas på att eleverna själva får upptäcka de aktuella företeelserna och deras lagbundenhet, deras inbördes samband liksom eventuella praktiska tillämpningar. Särskilt vid behandlingen av ellära, akustik och optik enligt föreliggande förslag till disposition av en studieplan bör laborationerna i tidshänseende nära ansluta till lektioner, gemensamma för hela klassen. Dessa senare kan få karaktären av en samlande diskussion av erfarenheterna från laborationerna, varvid en inventering också göres av deras praktiska betydelse, samtidigt som en komplettering sker med mera omfattande demonstrationsförsök. Det bör eftersträvas, att eleverna härvid når fram till en så god förståelse som möjligt av fysikens tillämpningar i vardagslivet.

Inom samtliga årskurser bör intresserade elever stimuleras att arbeta med överkursuppgifter, vilkas innehåll och omfattning blir beroende av elevernas förutsättningar och intressen.

Rätt utnyttjade är studiebesöken av betydande värde även inom fysikundervisningen.

Huvudmoment

Allmän fysik och mekanik: Egenskaper hos vätskor och gaser med tillämpningar. Jämviktlära, kraftbesparingsanordningar och enkla maskiner. Kraft och rörelse, energi och effekt.

Värmelära: Kroppars utvidgningsförhållanden. Temperatur och värmemängd, värmets spridning. Övergång mellan de olika aggregationsformerna. Värmet som energiform. Väderlekstyper och deras orsaker.

Ellära: Elektriska strömkällor. Elektriska strömmens verkningar. Vanligen förekommande elektriska enheter, mätinstrument. Induktionsströmmar. Växelström.

Astronomi: Himlakropparnas natur, verkliga och skenbara rörelser. Tiden och tideräkningen. Något om världsbilden genom tiderna.

Optik: Ljuset och ljusets egenskaper. Enkla optiska instrument.

En orientering om fysikens senaste landvinningar.

Praktiska tillämpningar av allmänt intresse i samband med de genomgångna momenten.

Laborationer.

Studiebesök.

Förslag till disposition av en studieplan

Å r s k u r s 7 (2 vtr, varav 1 timme laborationer varannan vecka)

Inom årskursen behandlas moment, som ingår i allmän fysik, astronomi, mekanik och värmelära.

Stoffet kan exempelvis organiseras så, att undervisningen bygges upp kring intresset för fart och kraft, inklusive motorer och rymdfärder. Vissa moment kan härvid få formen av kortfattade introduktioner.

Kraft, tyngd och massa. Centralrörelse och jämvikt. — Satelliter och rymdfärder. I samband härmed något om månen och om vårt solsystem. Något om olika slag av himlakroppar och om avstånden i universum. — Hastighet och acceleration, tröghet, tyngdpunkt och stabilitet. Fritt fall och kaströrelse. Luftmotstånd och friktion. Friktionsvärme. Raketer och reamotorer. Värme och värmeöverföring. Något om värmets energiform. Gasers och fasta kroppars värmeutvidgning. Förbränningsmotorer. I samband med värmemomenten repeteras smältning—stelning och ångbildning—kondensation med tillämpningar från hemmet, näringslivet och naturen.

Enkla maskiner, t. ex. hävstången och blocket, samt något om mekanikens gyllene regel. Tryck i gaser och vätskor och dess användning. Lufttrycket. Fartyget, luftballongen m. fl. tillämpningar av Arkimedes lag.

Å r s k u r s 8 (2 vtr, varav 1 timme laborationer varannan vecka)

Inom årskursen behandlas moment, som ingår i akustik, ellära och optik.

Stoffet kan exempelvis organiseras så, att moment ur ellära och akustik bildar ett gemensamt ämnesområde med elläran som det centrala, eftersom den erbjuder tillfällen till många intressanta experiment. Undervisningen i optik kan antingen samlas kring studiet av olika optiska apparater eller utformas som en undersökning av ljusets egenskaper med inventering av dessa egenskapers användningsområden.

Ellära med akustik: Gnidningselektricitet, laddningar, elektronen, attraktion och repulsion mellan laddade kroppar. Urladdning, gnistan, åskfenomenet, spetsverkan. — Galvaniska element och ackumulatorer. Strömkretsen. — Elektromagnetiska grundförsök samt repetition av permanenta magneters egenskaper. Något om strömstyrka, resistens och spänning. Seriekoppling och parallellkoppling. Elektriska mätinstrument. Elektriska motorer. — Elströmmens värme- och ljusverkningar. Säkringar och S-märkning. Repetition och utvidgning av vad som på mellanstadiet sagts om riskerna i samband med användning av el-

ström. Hemmets elektriska apparater. Något om energi och effekt och om strömkostnader. — Induktionsströmmar, generatorer, tändsystemet i förgasarmotorer, transformatorn samt något om växelström och frekvens.

Ovanstående moment kan med fördel repeteras med utgångspunkt från telefonen, högtalaren, skivspelaren och bandspelaren. Samtidigt genomgås något om ljudets natur och egenskaper.

Optik: Något om ljuskällor. Några vanliga optiska instrument, t. ex. spegeln, prismet (i samband därmed något om spektrum, inklusive infra- och ultramrådena), luppen, kameran, projektorn och kikaren. Något om ljusets övriga egenskaper. Röntgenstrålar.

Å r s k u r s 9 (2 vtr, varav 1 timme laborationer varannan vecka)

Inom årskursen behandlas moment, huvudsakligen inom mekanik, allmän fysik, atomfysik, värmelära, ellära och astronomi i samband med repetition och fördjupning av moment, behandlade i årskurserna 7 och 8. På linjerna 9g och 9t ställs större krav på formell exakthet än på övriga linjer.

Stoffet kan exempelvis organiseras på följande sätt:

Mekanik och allmän fysik: Med utgångspunkt från konkreta situationer repeteras kraftbegreppet, krafters sammansättning, rörelselärans första grunder, Arkimedes princip. I anslutning till repetitionen sammanfattas de matematiska sambanden mellan hithörande storheter i form av fysikaliska lagar.

Ellära: Repetition av valda moment inom elläran med formulering av hithörande lagar. Radio, radar och television. Något om dioden, trioden och katodstråleröret.

Atomfysik och värmelära: Atomens byggnad, atomenergi, radioaktivitet, isotoper och något om deras användning. — Med utgångspunkt från molekylär rörelsen repeteras värmelära; något om värmets natur med tillämpning på smältning—stelning och ångbildning—kondensation. — Smältvärme och ångbildningsvärme samt specifikt värme. — Nutidsmänniskans energitillgångar. Energiformerna och deras omvandlingar i varandra. I samband härmed olika energi- och effektenheter. Något om maskiners verkningsgrad.

Meteorologi: Några väderlekstyper och deras orsaker.

Astronomi: Solens och fixstjärnornas natur och något om metoderna för bestämning av astronomiska avstånd. I samband härmed kort orientering om äldre och nuvarande uppfattningar av världsbilden.

Kommentarer

Genom den för alla gemensamma undervisningen i fysik i årskurserna 7 och 8 bör eleverna erhålla en intressebetonad orientering med fördjupning inom valda områden. Studieförutsättningarna hos flertalet elever på detta åldersstadium synes motivera, att man vid uppläggningsen av denna grundläggande del av fysikkursen bör undvika en abstrakt, systematiserande lärogång. Ett väsentligt mål för denna undervisning måste vara, att eleverna får konstatera och lära känna sambandet mellan orsak och verkan beträffande valda företeelser inom fysik och teknik. Härigenom kan t. ex. förståelse skapas för vad som händer under givna förutsättningar eller vilka förutsättningar som krävs för ett önskat resultat. Laborationerna bör mera ta fasta på att experimentellt presentera sådana sammanhang än på att söka verifiera exakt formulerade fysikaliska lagar. Undervisningen bör inriktas på att ge eleverna en så vitt möjligt experimentell belysning av sådana företeelser, som de möter i sin omgivning och t. ex. i dagspressen.

Inom överkursernas ram bör det finnas möjligheter för elever med större förutsättningar för teoretiska studier både att utöka, systematisera och fördjupa sitt vetande.

Under en avsevärd tid framåt torde erfarenheterna från människans försök att erövra världsrymden komma att tilldra sig ett mycket stort intresse inte minst från ungdomarnas sida. Likaså är det tydligt, att funderingar kring och experiment med sådant som rör fart och kraft intar en central plats i många ungdomars fritidssysselsättningar. Det synes därför naturligt att redan i årskurs 7 anknyta till dessa förutsättningar för att ge eleverna en experimentell erfarenhet av i detta sammanhang aktuella grundläggande företeelser såsom massa, tyngd, centralrörelse, acceleration och friktion samt av förbränningsmotorer, enkla maskiner m. m. I sådana fall då även de exakta sambanden bör presenteras, bör detta ske inom årskurs 9, där man med en sådan behandling av stoffet har större förutsättningar att nå tillfredsställande resultat.

I den naturvetenskapliga orienteringen ingår elementära kunskaper om elektriciteten och dess användning som något väsentligt. Det synes därför angeläget, att en relativt stor del av den tid som användes för gemensam undervisning i fysik av alla elever, ägnas åt ellära. Förutom kännedom om de grundläggande fenomenen på detta område bör eleverna också få en god kunskap om de vanliga elektriska apparaternas funktion, skötsel och rätta vård liksom om de risker ett åsidosättande av säkerhetsföreskrifter och anvisningar medför.

Med den moderna fysikens allt större betydelse för gemene man har bildningsvärdet av t. ex. elementära kunskaper om atomfysik undergått en motsvarande förskjutning. Den obligatoriska skolan bör därför ge sina elever vissa kunskaper om grundläggande begrepp och fakta inom modern fysik. Inom årskurs 9 bör därför utblickar göras inom sådana områden av modern fysik, som eleverna med hänsyn till mognad och intressen kan väntas ha behållning av.

Inom årskurs 9 skall dessutom tidigare genomgångna moment utvidgas och fördjupas. Med hänsyn till de elever, som avser att fortsätta studier med teoretisk inriktning, bör en systematisering av stoffet nu påbörjas. Speciellt på linjerna 9g och 9t bör denna behandling, där så är möjligt, kompletteras med laborationer, omfattande mätövningar, och resultera i kvantitativ formulering av fysikaliska lagar.

Ämnen för estetisk-praktisk och fysisk fostran

Inledning

Skolan har att söka främja en harmonisk utveckling av individens olika anlag och att söka anpassa honom till livet i den omgivande verkligheten. Detta innebär att skolarbetet skall bidra även till elevens estetiska fostran.

All undervisning med inriktning på estetisk fostran bör söka lära eleven att upptäcka och iakttä, att öppet och lyhört ta emot intryck och uppleva konstnärliga kvaliteter av olika slag. Den bör vidare söka frigöra och odla elevens fantasi och öka förmågan att på ett personligt sätt ge uttryck åt erfarenheter, känslor och tankar. Den bör bedrivas så, att den ökar förutsättningarna för ett sådant gestaltande genom att uppöva olika färdigheter. Undervisningen skall på allt sätt stimulera intresse och vakenhet inför estetiska värden i miljön, i bruksting och konsumtionsvaror, i musik och lit-

teratur och efter hand utveckla en personligt medveten smak. En estetisk skolning ingår också i den grundläggande allmänbildningen, därigenom att den bidrar till elevens kulturorientering, till hans kännedom om och förståelse för bildkonst, konsthantverk, musik, dramatik och dans. Den kan vidare befrämja en positiv inställning till skapande arbete samt ge respekt och förståelse för kulturellt arbete i samhället.

En estetisk fostran av eleverna kan främjas genom undervisningen i skolans alla ämnen. Särskilt tydligt framträder emellertid skolans möjligheter till sådan fostran i ämnen, där elevens skapande aktivitet kan bli framträdande drag i undervisningen, t. ex. i svenska, i musik, teckning och slöjd, i viss mån också i hemkunskap och gymnastik. Vart och ett av dessa ämnen har sina speciella uttrycksmedel: ett skapande i bild och form kan äga rum i teckning och slöjd, ett gestaltande i melodi och rytm kan ske i musik, ett miljöskapande kan det bli fråga om i hemkunskap och ett rörelseskapande i gymnastik. Ett gemensamt syfte för undervisningen i dessa ämnen bör som ovan nämnts vara att söka ge elevens fantasi och spontana skaparlust utlopp i en för eleven meningsfylld aktivitet och att låta eleven personligt få gestalta iakttagelser, erfarenheter, tankar och känslor i uttrycksmedel, material och tekniker med olika egenart och möjligheter. Detta arbete kan då bli av betydelse för personlighetsutvecklingen, och det framstår i detta sammanhang som en fråga av underordnad betydelse med vilka medel, i vilket material och i vilket ämne verksamheten försiggår. Arbetet kan även underlätta sociala kontakter mellan eleverna och stärka deras vilja till samverkan. Genom arbetet kan eleverna också bli medvetna om att bild, ton och rörelse i skapande verksamhet är uttrycks- och meddelelsemedel lika väl som det muntliga och skrivna ordet. Eleverna bör därigenom få bättre möjligheter att uppleva verk inom konst och musik som förmedlare av personliga uttryck som inte kan klädas i ord. För att så skall kunna ske är det också viktigt, att den egna aktiviteten kompletteras och förbindes med studier av konst och musik. Undervisningen kan inte minst därigenom bidra till att grundlägga bestående värdefulla fritidsintressen. En estetisk fostran, som innebär ett uppövande av elevens skapande förmåga, av hans fantasi och inlevelseförmåga synes också understödja utvecklingen av hans rent intellektuella färdigheter, t. ex. att förstå och överblicka större sammanhang. En uppövad skapande förmåga är därjämte ofta förknippad med en öppen attityd, experimentlusta och självförtroende.

Undervisning i ämnen som syftar till estetisk skolning av eleverna bör utformas med hänsyn till deras ålder och individuella intresse, anlag och förmåga. På lågstadiet bör lekkarakteren i undervisningen understrykas när det gäller såväl att se och upptäcka som att uttrycka sig. Erfarenheter och nya kunskaper bör eleverna få omsätta i bilduttryck och i medvetet gestaltande i skilda material samt i sång och spel, dramatisering och rörelse. Det bildstudium, t. ex. av konst och reproduktioner, liksom det mu-

siklyssnande som förekommer på detta åldersstadium bör helt inordnas i den övriga undervisningen och ordbeskrivningar av innehållet användas med största måtta. Fantasiupplevelsen får inte stäckas genom att man för in färdiga förlagor eller förebilder eller gör analyser, som illa ansluter till barnets utvecklingsnivå.

Efter hand blir elevernas verklighetssinne och iakttagelseförmåga allt bättre utvecklade. Det spontana uttrycksbehovet kan därför ledas mot en mera medveten gestaltning. Eleverna bör nu få ökad kännedom om material, uttrycksmedel, teknik och funktion. Vid bild- och föremålsvisningar kan beskrivningarna nu bli ganska ingående, och sakliga funktionella sammanhang bör därvid framhållas. Man finner ofta att eleverna föredrar händelserika, dramatiska bilder och föreställande former. Musikklyssandet bör omfatta uttrycksfull musik, gärna rytmiskt medryckande och av beskrivande karaktär, och musikens möjligheter att ge impulser till skapande verksamhet i teckning och gymnastik bör utnyttjas.

Under högstadietiden ökas elevernas förmåga att medvetet uppfatta, tillägna sig och värdera estetiska kvaliteter. Det bör nu vara angeläget understrika det starkt subjektiva i alla smakomdömen. Skolans smakfostran får inte gå ut på att låta eleverna lära in vissa fasta värderingar om verk inom konst och musik. Detta skulle då lätt föra med sig, att eleverna tvingades acceptera en genom undervisningen fixerad smakkatekes utan att vara självständigt engagerade. Uppgiften bör hellre bestå i att exempelvis påpeka sambanden mellan funktion och form, mellan teknik och material, mellan form och dekor, att rikta intresset mot kvalitet samt att belysa smakomdömenas relativitet och smakens växlingar. Genom att ge eleverna rik erfarenhet av konst, musik och litteratur kan skolan utveckla deras smak. Detta kan också ske under elevernas egen skapande verksamhet. Det bör på detta åldersstadium vara särskilt väsentligt att eleverna får ökad förtrogenhet med de uttrycksmedel som de har intresse för och som de själva upplever sig ha särskilda förutsättningar för.

Möjligheterna till fostran av eleverna genom undervisning i de olika ämnena i denna ämnesgrupp varierar. Också förutsättningarna för estetisk fostran av eleverna genom vart och ett av ämnena musik, teckning, slöjd, hemkunskap och gymnastik är självfallet mycket olika. Detta beror på att dessa ämnen var för sig har även andra uppgifter. I slöjd och hemkunskap är syftet att träna vissa praktiska färdigheter men därjämte finns utrymme för elevernas personliga skapande och goda tillfällen att odla deras smak. I gymnastik är det ännu mera uppenbart, att undervisningen har andra syften, nämligen i främsta rummet elevernas fysiska fostran. Men vid skolning av hållning och rörelser kan man sträva efter att nå fram till det som är både ändamålsenligt och vackert och i de gymnastiska övningarna kan eleverna få utlopp för styrka, fantasi och rörelseglädje. Ökade förutsätt-

ningar för estetisk fostran kan dessutom åstadkommas genom samverkan mellan undervisningen i de ovan nämnda ämnena.

Musik

Mål

Musikundervisningen har till uppgift att med musiken berika barnets liv i och utanför skolan och skapa förutsättningar för en personlig musikupplevelse dels i ett aktivt musicerande, dels i lyssnande till musik.

Den skall på grundval av praktisk erfarenhet av såväl vokal som instrumental musik ge den förtrogenhet med musikens elementa och det kunnande i musik, som kan vara ägnat att stärka intresset, fördjupa förståelsen och bilda en brygga till fortsatt aktivt musicerande efter skoltidens slut.

Med beaktande av musikens personligt och socialt fostrande värden bör musikundervisningen i ett skolans eget musikliv skapa en vana till samvaro kring musiken och befordra kontakten med musiklivet utanför skolan.

Riktlinjer

Musiken vädjar i första hand till känslan. Musicerandet liksom lyssnandet till musik kräver även en intellektets anspänning. Det gemensamma musicerandet skapar personliga kontakter, befordrar förmåga till anpassning och vilja till samverkan i en strävan mot gemensamma mål under ständigt ställningstagande till kvaliteter av estetisk natur. Musiken kan med sin emotionella, estetiska och sociala anknytning i hög grad bidra till barnets utveckling till en fri och harmonisk människa.

Redan hos de små barnen kan man skymta ett musikaliskt uttrycksbehov. Det kan visa sig i deras lust att frambringa ljud, antingen med sina egna läppar eller med hjälp av de mest primitiva redskap och instrument. Det kan senare skönjas i barnens sätt att t. ex. i rörelse reagera inför musik. Hos pubertetsungdomar finner man musikintresset stegrad i så hög grad att det fyller en väsentlig del av deras fritid.

Det är skolans angelägna uppgift att med bibehållande av barnens spontana glädje i umgänget med musiken anknyta till och vidmakthålla denna musikaliska verksamhetslust och söka inrikta den mot kvalificerade mål.

Att sjunga är barnens naturligaste musikaliska uttrycksmedel. Undervisningen bör därför i första hand inriktas på att genom hela skoltiden hålla intresset för sång levande. En förutsättning härför är, att den gemensamma sången byggs på en repertoar av musikaliskt värdefulla, melodiskt och rytmiskt tilltalande visor, som barnen med glädje sjunger i skolan och på fritiden och som kan följa dem även efter skoltidens slut. En annan för-

utsättning är lärarens strävan att låta skolans sångstunder ge något av en musikalisk upplevelse.

Ungdomens intresse för musik har i vår tid fått en alltmer dominerande instrumental inriktning. Av vikt är därför att den instrumentala undervisningen tillgodoses såväl i klassundervisningen som i frivillig musikverksamhet. Här kan ur musicerandet i skolan ett bestående fritidsintresse skapas.

Genom den tekniska utvecklingen (grammofon, radio, television) har möjligheten till musiklyssnande nått praktiskt taget varje hem. Det är skolans uppgift att så leda barnens lyssnande till musik, att de därvid aktiveras och berikas. Härigenom kan ett behov att höra och uppleva musik växa fram hos de unga — morgondagens konsertpublik.

Såväl lyssnandet som det aktiva musicerandet bör även lämna sitt bidrag till den grundläggande allmänbildningen genom att ge någon bekantskap med musiklitteraturen och en orientering om musikens historia och elementära grunder.

Musikutövandet främjar samhörighet och kamratskap i strävan mot gemensamma mål. Där undervisningen ger upphov till sjungande och spelande enheter, skapas förutsättningarna för ett skolans eget musikliv. Varje skola bör kunna ha en egen kör och orkester som verksamt kan bidra till att skapa högtid och fest vid föräldraaftnar och andra samlingstillfällen.

Även i skolans vardag måste musiken inta sin givna plats. I kultursamhället av i dag ingår musiken såsom något omistligt. Skolan — samhället i smått — bör avspegla detta förhållande genom att låta musiken genomsyra och berika skolarbetet och fördjupa inlevelsen i skolans olika ämnen.

Som riktlinjer för lärogången i musik skall följande gälla:

Musikundervisningen på *lågstadiet* bör i särskilt hög grad vädja till barnets spontanitet och verksamhetslust. Den bör inriktas på att väcka och stärka sångarglädjen och ge barnen en repertoar av visor och koraler. Undervisningen bör utveckla elevernas förmåga att sjunga rent, rytmiskt och naturligt och att medvetet kunna uppfatta enkla rytmiska och melodiska förlopp. Den skall främja förmågan till fri rytmisk rörelse och ge barnen en första erfarenhet av sammusicerande på enkla instrument. Musikundervisningen bör vidare, redan på detta stadium, syfta till att ge någon kännedom om notskriften såsom en bild av ett musikaliskt händelseförlopp och utveckla förmågan att lyssna till musik.

På *mellanstadiet* inriktas musikundervisningen på att vidmakthålla och stärka barnens lust att musicera och på att ge en vidgad repertoar för sång och spel, även med anknytning till skilda länder och tidevarv. Den skall söka utveckla känslan för god tonkvalitet och öka förmågan att medvetet uppfatta rytm och tonhöjd. Undervisningen skall syfta till att ge en forsatt orientering om musikens elementa, former och uttrycksmedel, att i sång, spel och lyssnande ge en förberedande musikhistorisk orientering och förmedla

bekantskapen med några kända tonsättare. Den bör vidare ge eleverna möjlighet till körsång och specialundervisning i instrumentalmusik samt skapa tillfälle till samverkan mellan skolans sångare och instrumentalister och till någon kontakt med musiklivet utanför skolan.

Musikundervisningen på *högstadiet* skall inriktas på att stärka elevernas intresse för musik och skapa förutsättningar för en personlig musikupplevelse. Genom en vidgad och väl vald repertoar för sång, spel och lyssnande bör den verka för en skolning av den musikaliska smaken. Undervisningen skall öka elevernas vokala och instrumentala färdigheter, söka utveckla förmågan att medvetet följa ett musikaliskt händelseförlopp och ge ökad förtrogenhet med musikens uttrycksmedel. Den bör syfta till att möjliggöra en djupare förståelse för musik genom vidgad kunskap om musikens utveckling, stilarter och former. Musikundervisningen på detta stadium skall vidare inriktas på att främja ett skolans eget musikliv och befordra kontakten med musiklivet utanför skolan.

Huvudmoment

Lågstadiet

Sång: Barnvisor. Ramsor. Lek- och rörelsevisor. Enkla sånglekar. Kanon. Koraler. — Röstvård och artikulation. — Iakttagelser i fråga om tonhöjd och melodisk rörelse. Kontakt med notbilden såsom ett hjälpmedel att åskådliggöra rytm och melodi. Förtrogenhet med några och efterhand med alla skalans toner. Förberedande melodiläsning. Rytm- och melodidiktat. — Fjärdedels-, åttondels-, halv- och sextondelsnot. Fjärdedelspaus. Förberedande kontakt med punkterade notvärden.

Rörelse: Rörelsesagor och leksituationer i syfte att befordra förmågan till spänningsfri rörelse och rytmisk balans. Efterhand rytmisk rörelse i anslutning till visor och till musik. — Uttryck för karaktär, styrkegrad och tempo. Tempoförändringar. — Marsch- och valstakt.

Spel: Musicerande på enkla rytm- och melodiinstrument. Frasering.

Lyssnande: Sagor med ljud- och musikillustrationer. Korta musikstycken av beskrivande karaktär. — Iakttagelser i fråga om tempo, styrkegrad och taktart. — Något om de i hem och skola vanligaste musikinstrumenten.

Skapande: Försök till rytmisk och melodisk improvisation, gärna i ramans form. Improviserad rörelse till musik. — Arrangemang för rytmorkester av enkla visor ur barnens repertoar, mot bakgrunden av erfarenheter av fras, nyansering och karaktär.

Mellanstadiet

Sång: Sångar och folkvisor. Sångspel. Kanon. Tvåstämmig sång. Koraler. — Frasering. — Försök till melodiläsning med utgångspunkt från melodier

med stegvis rörelse, senare även med enkla språng, utan skalfrämmande toner och modulation. Diktat. — Röstvård och artikulation.

Spel: Ryt- och melodiinstrument. Blockflöjt, där så är möjligt. Musicerande i rytmorkester, gärna i samband med musikorienteringen. Enkla ensembleuppgifter för elever, som spelar blockflöjt eller orkesterinstrument, även i samband med sång. — Enkla dirigeringsövningar.

Lyssnande: 1. Musiklära: Punkterade notvärden. Taktarter. — Alfabetiska notnamn (i samband med t. ex. blockflöjtspel). Något om tonarter. — Beteckningar för tempo och styrkegrad. — Något om enkla melodiers byggnad. Visformer. — Klang och karaktär hos några orkesterinstrument. — 2. Musikorientering: Svensk folkmusik (några svenska låtar). Konstmusik, som inspirerats av folkmusiken (t. ex. Alfvéns »Midsommarmvaka»). — Några nordiska tonsättare, såsom Grieg, Nielsen, Sibelius. — Små verk av stora mästare, såsom Bach, Mozart, Schubert. — Musikfilmer.

Högstadiet

Å r s k u r s 7

Sång: Unisona och tvåstämmiga sånger, även på främmande språk, i huvudsaklig anslutning till den allmänna kulturorienteringen. — Svenska trubadursånger. — Melodiläsning. — Röstvård med särskild hänsyn till målbrottet.

Ensemblespel: Enkla ensembleuppgifter för elever som spelar blockflöjt eller orkesterinstrument, även i samband med sång.

Lyssnande: 1. Musiklära: Orkestrens instrument. Instrumentfamiljer. Vokala och instrumentala ensembler. — Något om olika tonaliteter. — 2. Musikhistorisk orientering: Några av de viktigare epokerna och för dem representativa tonsättare och verk. — Studiebesök. — Musikfilmer.

Å r s k u r s 8 o c h 9

Sång: Unisona, två- och flerstämmiga sånger, även på främmande språk, i huvudsaklig anslutning till den allmänna kulturorienteringen. — Sånger i anslutning till svensk lyrikläsning. — Sånger för belysande av aktuella moment i den allmänna musikläran. — Melodiläsning i samband med enkel två- och flerstämmig sång. — Diktat. — Röstvård med särskild hänsyn till målbrottet.

Ensemblespel: Repertoar avpassad efter elevernas färdighet på instrumenten och med största möjliga anknytning till kursen i musikhistorisk orientering.

Lyssnande: 1. Musiklära: De vanligaste intervallen. Enkla harmoniska funktioner. — Historiska instrument. Moderna tonalstrare (årskurs 9). 2. Musikhistorisk orientering: Barock, wienklassicism och romantik — stildrag och musikformer (årskurs 8). — 1900-talets musik. Några svenska

tonsättare. Kort översikt över musikens utveckling (årskurs 9). — Elementära partiturstudier. — Studiebesök. — Musikfilmer.

Kommentarer

Barnen börjar skolan med de mest skiftande erfarenheter av musik och musicerande. Här synes barnens hemmiljö och musikens plats i hem- och familjeliv vara faktorer av avgörande betydelse.

En väsentlig uppgift för musikundervisningen på *lågstadiet* är att skapa ett så långt möjligt gemensamt utgångsläge för barnens musicerande. Ibland gäller det att frigöra barnen från hämningar och spänningar, ibland att skapa lockande och rika övningstillfällen för de musikaliskt sent utvecklade liksom för dem som under förskoleåren haft få tillfällen till aktiv kontakt med musiken. De problem som inte blir lösta och tillrättalagda under de första skolåren, förblir ofta olösta.

Rytmsk rörelse befordrar allmänt barnets frigörelse och utveckling. I de olika aktivitetsformer som erbjuds på lågstadiet är det därför angeläget att anknyta till rytmen och till barnets behov av rörelse. Genom den rytmiska rörelsen lockas barnen med i ett aktivt musicerande i lek- och rörelsevisor, i spel på enkla rytm- och melodiinstrument, i lyssnande och försök till improvisation, verksamhetsgrenar som var för sig är mångskiftande och rikt fasetterade. Ett sådant verksamhetsprogram öppnar även möjligheter för det enskilda barnet att finna någon form av aktivitet, där det har känslan att lyckas bättre än på andra musikens områden.

Som positiva förutsättningar i frigörelse- och utvecklingsprocessen kan man också räkna barnets spontanitet och verksamhetslust. På detta stadium är det i första hand de gemensamma musikaliska upplevelserna, den gemensamma glädjen, som befordrar den individuella utvecklingen. Till goda resultat av musikundervisningen på lågstadiet bidrar även barnets starka behov av personlig kontakt, ett behov som bör mötas av lärarens strävan att hjälpa och att skapa en atmosfär av trygghet.

Musiken kan i hög grad berika och stimulera skolarbetet. Många tillfällen erbjuder sig till samverkan med skolans andra ämnen. Så bör sången på lågstadiet anknyta till och stödja undervisningen i t. ex. svenska, där den kan ge en fördjupad upplevelse av innehållet i berättelser, sagor och dikter, underlätta ljudinlärnningen och uppöva förmågan att lyssna. Barnpsalmer liksom sånger i anslutning till kyrkans högtider är en för undervisningen i kristendomskunskap och i musik gemensam angelägenhet. Visrepertoaren kompletterar och ger liv åt undervisningen i hembygds kunskap. Musiken kan befordra goda rörelsevanor genom sin förmåga att bringa ordning, att på ett positivt sätt disciplinera.

Utgångsläget för *mellanstadiets* musikundervisning är förhållandevis gynnsamt. Barnen sjunger bättre än när de började skolan. Flera av de musikaliska verksamhetsformerna från lågstadiet kan bibehållas genom mellanstadiet och ges ett rikare innehåll. Det gemensamma musicerandet i sång och spel kan lyftas till ett plan, som i stort tillfredsställer barnens krav i fråga om musikalisk kvalitet. För de särskilt sångintresserade och röstbegåvade barnen är den frivilliga körsången ett viktigt komplement till mellanstadiets klassundervisning i musik. På liknande sätt bör elever med goda musikaliska förutsättningar och intresse för att lära sig spela beredas tillfälle till undervisning i instrumentalmusik.

Viktiga förutsättningar för att musikintresset skall kunna vidmakthållas och stärkas är att barnen inte bara lyckas med förelagda uppgifter utan även har känslan av att göra framsteg, att musicerandet blir mer kvalificerat och ger rikare utbyte. Detta sker t. ex. när barnen märker att de allt bättre behärskar sina röster,

när den unisona sången utvecklas till flerstämmighet eller när klassens instrumentalister börjar kunna lämna sitt bidrag till det gemensamma musicerandet. På samma sätt kan det redan på lågstadiet förberedda musiklyssnandet öppna nya perspektiv och leda till stimulerande upptäckter. En lämpligt vald och kommenterad repertoar för aktivt lyssnande ger inte bara möjlighet till ett elementärt studium av musikens former och uttrycksmedel utan skapar också förutsättningar till fördjupad förståelse för andra länder och tidsepoker. En samverkan mellan musiken och flertalet orienteringsämnen, språk, gymnastik och teckning framstår därför som naturligt och eftersträfvansvärd.

Ibland kan det vara motiverat att tränga på djupet inom ett visst kursavsnitt. Detta kan ske gemensamt med hela klassen eller i form av grupparbeten inom ett begränsat område. Som förslag på lämpliga, för musiken speciella former av sådana *intresseområden* för årskurserna 4—6 kan nämnas: Berömda marscher — menuetter — valser, Berömda sångare, Sammanställning av enkla sångspel för skolans samlingstillfällen; för årskurs 4: Svensk folkvisa, Musik i kloster och riddarborg, Dramatisering av visor, Sånglekar; för årskurs 5: De nordiska ländernas visskatt; för årskurs 6: Sånger från olika länder och tidsskeden, Musik i 1700-talets Stockholm, Dansmusik från skilda länder, Vi dansar en sjuttonhundratalsdans.

De med puberteten sammanhängande målbrottsbesvärerna påverkar i hög grad musikundervisningen på *högstadiet*. Pojkar och flickor har redan i årskurs 7 så olika röstläge och röstomfång, att de bör uppdelas i skilda undervisningsgrupper. Härigenom skapas möjligheter att anpassa sångrepertoaren efter de vokala förutsättningarna i respektive poj- och flickgrupper.

I pubertetsåldern, då ungdomarna blir mer kritiska och negativa i sin inställning, gäller det att finna för eleverna förståeliga motiv för den sång- och musikrepertoar, som väljes. Visor, som på ett naturligt sätt anknyter till den allmänna kulturorienteringen och berikar denna, brukar intressera, likaså visor som kan sammanställas till hela musikprogram och framföras i form av musikspel.

Då elevernas sångliga förmåga av naturliga skäl är tillfälligt minskad, märker man ofta i stället ett ökat intresse för instrumentalt musicerande och för musiklyssnande. Vid genomgången av orkesterns instrument bör det vara lätt att anknyta till elevernas vaknande intresse för det speltekniska, för apparaten — instrumentet.

Eftersom årskurs 7 för vissa elever är den sista med obligatorisk musikundervisning, framstår en kortfattad musikhistorisk orientering som ett angeläget moment i kursplanen. Den frivilliga musiken för samma årskurs kan av instrumentalelever disponeras för förberedande av ensemblespel eller instrumentallektioner.

De elever som i årskurserna 8 och 9 väljer musik, förutsättes ha viss lust och fallenhet för ämnet. Rikare möjligheter än tidigare erbjuder sig nu att inom schemats ram skapa ett aktivt musicerande, vilket tillsammans med ett intensifierat aktivt lyssnande bör vara utgångspunkten för de fortsatta musikstudierna. Om undervisningen på mellanstadiet och i viss mån även i årskurs 7 avsett att ge bilder ur musikens historia utan större krav på sammanhang, kan eleverna nu anses mogna att något mera systematiskt lära känna musik från de stora stil-epokerna.

Elever som spelar orkesterinstrument och som på *högstadiet* valt musik i den estetisk-praktiska ämneskombinationen, kan få välja instrumentalmusik (ensemblespel) som huvudsaklig form för aktivt musicerande. För dessa elever gäller huvudmomenten i tillämpliga delar.

På *högstadiet* framstår behovet av samverkan mellan musik och andra ämnen

med än större skärpa än tidigare. Så fördjupas t. ex. stilhistoriska studier, då ämnet historia samt litteratur-, konst- och musikhistorisk orientering kan samverka. Vid undervisningen i litteraturhistoria görs mången skald knappast rättvisa, om inte hans förhållande till musiken samtidigt beröres. I samverkan med gymnastik kan stildanser till tidstypisk musik bättre än beskrivningen och bilden ge en uppfattning om dansen i svunnen tid. Med flertalet ämnen på skolschemat har musiken beröringspunkter. Vid varje skolans samlingstillfälle — morgonsamlingar, avslutningar, högtidssammankomster — har musiken sin givna plats. Här bör särskilt skolans högstadielklasser känna sitt ansvar och finna glädje i att kunna göra en insats.

De exempel på en för musiken speciell form av *intresseområden* för högstadiet, som nedan nämns, kan sägas ansluta sig dels till detta skolans behov av sång och musik vid skilda tillfällen, dels till kursen i musikhistorisk orientering för respektive klasser. För årskurserna 7—9: Sammanställning av program för en lyrik- och musikafton, för klassens musiklektioner och skolans samlingstillfällen, Vi musicerar Orff, Aktuell musik i radio och TV; för årskurs 7: Dansmusik genom tiderna, Jazzens utveckling, Negro spirituals, Jazzens mästare, Berömda virtuoser, En känd opera, En klassisk operett; för årskurs 8: »Den femte evangelisten», Musikens underbarn, Beethovens »femman», En Schubert-afton, Scener ur kända operor; för årskurs 9: Svensk musik av i dag, En liturgisk morgonbön, Medeltida trubadurer, Musik från blockflöjtens guldålder.

Teckning

Mål

Undervisningen i ämnet teckning har till huvuduppgift att tillvarata elevernas spontana lust att uttrycka sig i bild och form och att genom lämpliga metoder söka behålla och utveckla deras skapande förmåga. Undervisningen bör uppmuntra eleverna att allt efter personliga förutsättningar ge uttryck för sin fantasi och för sina iakttagelser och erfarenheter samt väcka deras sinne för form, färg och skönhetsvärden.

Undervisningen skall jämsides med denna verksamhet även ge kunskaper och färdigheter i teckning, målning, modellering, teknisk ritning och fackbetonad teckning samt ge någon förtrogenhet med stillära och stimulera till bild- och konstupplevelse.

I så nära anslutning som möjligt till elevernas egen utövande verksamhet skall teckningsundervisningen dessutom leda till en fortlöpande fostran till ökad förståelse för estetiska värden och för kvaliteter hos bruksting, konsthantverk och konst.

Riktlinjer

Redan i förskoleåldern visar barnet behov av att uttrycka sig i bild och form. Genom olika slag av skapande verksamhet gör barnet upptäckter och tillföres det sinnesupplevelser. I undervisningen på *lågstadiet* bör man väl tillvarata denna lust och förmåga till skapande aktivitet. Genom teckning, målning, modellering och andra former av manuellt arbete i samband med

undervisningen i hembygdskunskap och andra ämnen bör eleverna få rika tillfällen att fritt skildra sina upplevelser och erfarenheter. Dessutom bör de få fritt skapa utan anknytning till den övriga undervisningen. De former av teckningsundervisning, som här förekommer, bör således inriktas på att utveckla förmågan att i bild och form ge uttryck för upplevelser och fantasi. Den bör avse att skärpa iakttagelseförmågan och att utveckla bildsinnet och känslan för konst. Den skall slutligen ge någon förtrogenhet med teckningsmaterielens möjligheter.

Teckningsundervisningen på *mellanstadiet* bör söka stimulera eleverna till fortsatt skapande aktivitet, vidga deras intresse för bild- och konstbetraktande och utveckla deras skönhetssinne. Undervisningen bör därför inriktas på att uppmuntra till självständigt arbete och i samband med detta söka utveckla och fördjupa intresset för teckning och målning, utveckla förmågan att medvetet uppfatta och använda vunna erfarenheter av färg och yta samt genom övningar i lera, pappersmassa eller andra lämpliga material väcka intresse för form och volym. Undervisningen bör vidare söka skärpa elevernas iakttagelseförmåga och förbereda en kommande konstundervisning. Detta kan ske dels genom betraktande av konst och konsthantverk vid besök på museer och utställningar, visning av reproduktioner, ljusbilder och film, dels genom naturiakttagelser.

På *högstadiet* bör teckningsundervisningen hos eleverna söka skapa tillit till och vidare utveckla deras skapande förmåga samt fördjupa deras insikter och färdigheter inom ämnet alltefter deras individuella förutsättningar och med anknytning till deras studieinriktning. Undervisningen bör inriktas på att öka elevernas möjligheter att använda teckningen som uttrycksmedel, vidga deras kunskap om färg, form och olika framställningsmetoder samt lära dem att utföra enkel teckning och att skriva vårdat. Undervisningen bör vidare stimulera intresset för en estetiskt tilltalande miljö och ge orientering inom stillära och konsthistoria.

Huvudmoment

Lågstadiet

Fritt manuellt arbete med utgångspunkt från elevernas spontana uttrycksbehov: Målning, teckning, rivning, klippning, tryck, modellering och papparbete. Instruktion om materielens användningsmöjligheter. Rytmska övningar för att stärka motoriken, eventuellt i samband med sång och musik. — Teckning, målning och framställning av föremål av skilda material, enskilt eller i grupp och med utgångspunkt från undervisningen i övrigt. Dekorationer till enkel dramatisering samt arbete för lek, hem och skola.

Iakttagelseövningar samt visning av och samtal om bilder: Naturiakttagelser i samband med undervisningen i hembygdskunskap. Insamling och iakttagelser av naturföremål, såsom stenar, blad, kvistar och kottar. Enkla

iakttagelseövningar beträffande t. ex. färg, form, storlek, rytm, uttryck och avstånd. Samtal med utgångspunkt från barnens egna arbeten. Iakttagelser av konst i original och reproduktion samt av fotografiskt bildmaterial. Övning att berätta om och beskriva det upplevda.

Mellanstadiet

Fri målning, teckning och modellering: Frigörande rörelseövningar och i anslutning härtill dekorativa mönsterkompositioner. Intuitiv teckning. Rivning och klippning. Pappersmosaik. Applikationer i papper och tyg. — Fria formövningar. Arbetet i byggbart material. Modellering, t. ex. i lera, plastelina och pappersmassa. — Dekorativ teckning och framställning av föremål, enskilt eller i grupp och med utgångspunkt från undervisningen i övrigt. Minnesteckning. Fabulerande teckning. Skisseringsuppgifter och idéskisser för slöjd efter individuell förmåga (i årskurs 6).

Teckningslära i anslutning till ovanstående huvudmoment: Färgövningar med färgiakttagelser. Enkla färgblandningsuppgifter. Övning i färgval och färgsammansättning. Varma och kalla färger. Målning med begränsat färgval. Jämförande försök med olika teckningsmateriel, t. ex. blyerts, kol, krita och vattenfärg. Textning (blockstil).

Iakttagelseövningar och konstabetraktande: Övningar att iakttaga människor, djur, naturdetaljer och föremål. Samtal utifrån elevernas eget skapande. Iakttagelser av olika kontinenters folkkonst och av bruksting från skilda tider. Studiebesök. Samtal om vår tids konst med utgångspunkt från elevernas erfarenheter från hem och skola.

Högstadiet

Å r s k u r s 7 o c h 8

Fri målning, teckning och modellering: Målning med akvarell och täckfärg, med vattenlösliga färger och krita på olika grundmaterial. Färglära. Arbeta med lera. Ytmönster (teckning, klipp). Enkla trycktekniker (linoleum, monotypi, schablontryck, tornål). Illustrativ teckning, enskilt eller i grupp.

Teckningslära i anslutning till ovanstående huvudmoment: Skisseringsövningar, t. ex. proportionsteckning, rumsgestaltning med tillämpningar, snabba skisser av föremål, människor och djur. Färglära.

Teknisk ritning: Arbetsritning för slöjd efter individuell förmåga. Plan-geometrisk ritning i samband med matematikundervisningen. Projektionsritning. Övning i ritningsläsning. Enkel måttsättning.

Textning och skrift: Kursiv blockstil och skrift (stilvård). Textning i samband med montage och illustrativ teckning.

Konstkännedom: Visning av och samtal om konst, bostad, miljö och natur. Några kända målningar och konstnärer. Några utmärkande drag för mera betydande stilepoker (i årskurs 8). Konstfilmer, besök på museer och konstatställningar, anvisningar om konstilliteratur.

Å r s k u r s 9

Fri målning, teckning och modellering samt arbete efter individuell önskan och studieinriktning, t. ex. trycktekniker och arbete med lera. Intuitiv teckning.

Teckningslära i anslutning till ovanstående huvudmoment: Skissritning och studier. Verklighetsavbildning. Rörelseteckning. Genomgång av vissa kompositionsregler, t. ex. om symmetri, balans och spänning.

Teknisk ritning (i 9g och 9t): Projektionslära i tre plan och snett sidoplan (vyplacering). Måttsättning, ritningssymboler. Parallellperspektiv enligt standardregler. Efter elevernas individuella förmåga och studieinriktning: Linjers verkliga storlek och ytutbredning.

Textning: Textning med hänsyn till elevernas studieinriktning, t. ex. trycktyper och stilsorter för reklam i 9m.

Fackteckning: Plakatmålning, »blickfång» för fönsterskyltning (i 9m). Fackteckning efter yrkesinriktningens speciella behov.

Konstkännedom med konsthistoria: Visning av och samtal om konst och miljö. Bostadens material-, stil- och färgkombinationer. Kort konsthistorisk översikt och i samband därmed repetition av stilläran. Orientering om olika kulturers konst. Något om vår tids konst och konsthantverk. Utställningsbesök samt om aktuell konst i radio och television. Konstfilmer.

Slöjd

Mål

Undervisningen i textil-, trä- och metallslöjd har till uppgift att låta eleverna genom att tillverka lämpligt valda föremål och genom att utföra uppgifter, som förekommer i det dagliga livet, utveckla sina manuella anlag och färdigheter och sin förmåga att självständigt planera och genomföra ett arbete. Undervisningen bör bidra till elevernas estetiska fostran genom att söka utveckla deras förmåga till skapande verksamhet och känsla för form, färg och kvalitet. Undervisningen skall också ge kännedom om materialens egenskaper och ekonomiska värde. Den bör vidare söka lära eleverna att uppskatta och vårda goda traditioner samt öppna deras sinne för en tidsenlig hemkultur och en personligt präglad tillvaro.

Riktlinjer

Undervisningen i slöjd omfattar ämnesgrenarna textilslöjd, träslöjd och metallslöjd. På lågstadiet (i årskurs 3) förekommer textilslöjd och träslöjd, på mellanstadiet och högstadiet textilslöjd, träslöjd och metallslöjd samt kompletterande slöjdarter. De olika ämnesgrenarna är inte var för sig avsedda för enbart pojkar eller enbart flickor. Även om flickorna i regel torde söka sig till textilslöjden och pojkarna till trä- eller metallslöjden,

bör pojkar kunna delta i textilslöjd och flickor i trä- och metallslöjd. Under alla förhållanden bör dock pojkarna beredas tillfälle att få någon undervisning i textilslöjd liksom flickorna i träslöjd. Ett sådant byte av slöjdart kan med fördel förläggas till någon av årskurserna 4, 5 eller 6 och omfatta minst 20 lektioner under en kortare del av året.

Undervisningen skall bedrivas på sådant sätt, att den, samtidigt som den ger färdigheter och kunskaper, medverkar till elevernas fostran till ordning, noggrannhet och sparsamhet samt till ansvarskännande och en rätt inriktad självständighetskänsla. Den skall skänka omväxling och nöje i skolarbetet samt stimulera till fortsatt arbete på egen hand.

Slöjdundervisningen får inte bindas till vissa modellserier utan bör anpassas efter varje elevs förutsättningar och önskemål, i den mån dessa på ett tillfredsställande sätt kan tjäna undervisningens syfte. Eleverna bör stimuleras att söka utforma egna förslag till arbeten. Alltför tidskrävande arbetsuppgifter bör emellertid undvikas särskilt på lägre stadier, då eleverna snabbt vill se resultat av sitt arbete. De utförda arbetena bör vara formriktiga, ändamålsenliga och tidsenliga. Särskilt textilslöjden måste i relativt hög grad påverkas av modets växlingar. Den behöver därför inte förlora i planmässighet och pedagogiskt värde.

Följande bör beaktas beträffande läroängsen i slöjd:

Manuellt skapande arbete förekommer på *lågstadiet* huvudsakligen inom ramen för ämnet hembygds-kunskap. Därvid bör barnen av olika material få tillverka sådana småting som intresserar dem och som ansluter till deras arbete i detta ämne eller kommer till användning i deras lekar. I årskurs 3 tillkommer därutöver ämnet slöjd. Vid den särskilda undervisningen i *textilslöjd* bör tillverkningen av textila föremål, där eleverna får utlopp för sin fantasi och verksamhetslust, vara dominerande, sedan de grundläggande stygnsorterna inlärts. Inledande övning i maskinsömnad och för eleverna aktuell klädvård skall också förekomma. Det bör beaktas, att inlärandet av de grundläggande arbetsmomenten och hanteringen av verktygen vid denna ålder kräver en betydande koncentration och fysisk ansträngning, och att eleverna därför måste beredas lämplig avkoppling i arbetet. I *träslöjd* bör eleverna i första hand få framställa enkla föremål, som ansluter till deras fantasi, lekar och fritidsintressen samt till undervisningen i övriga ämnen. Kännedom om olika material, som kommer till användning, bör bibringas eleverna jämsides med en elementär undervisning i för åldersstadiet passande metodik och slöjdteknik, t. ex. vid sågning, hyvling, formning med kniv, filning och spikning, varunder anvisningar ges om riktiga arbetsställningar. Vid ytbehandling bör målning med vattenlösliga färger eller oljning förekomma.

På *mellanstadiet* bör i *textilslöjd* grundläggande övning förekomma i virkning, stickning, sömnad för hand och på maskin samt konstsöm. I mån av elevernas förutsättningar bör tillfälle ges till övning i knyppling och vävning.

Övningarna bör i största möjliga utsträckning anpassas efter de enskilda elevernas fallenhet och intresse för olika arbetsuppgifter. Möjligheterna till estetisk fostran bör beaktas. I samband med förfärdigandet av olika arbeten ges en orientering om de använda materialens egenskaper och ursprung. I *trä- och metallslöjd* bör framställning av enklare föremål i anslutning till elevernas intressen samt avsedda för fritid och hem uppta den största delen av undervisningstiden. De bör utföras i trä och metall samt i kompletterande material. Materiallära, slöjdritning och slöjdteknik skall naturligt anknytas till detta arbete. Eleverna bör därigenom efter hand få en säkrare grund för självständigt skapande.

Vid all slöjdundervisning på *högstadiet* är det angeläget, att elevernas arbetsuppgifter väl anpassas efter deras individuella förmåga och läggning samt anknyter till deras studieinriktning. I *textilslöjd* skall eleverna beredas möjlighet till vidgad tillämpning av tidigare förekommande textila slöjdarter i huvudsak i samband med sömnad för eget bruk och hemmets behov. Textil varukunskap, ekonomiska frågor och sådana frågor som rör personlig prydlighet, klädkultur och estetiska värden bör få större utrymme än tidigare och behandlas i anslutning till elevernas slöjdarbete i övrigt. I *trä- och metallslöjd samt kompletterande slöjdarter* skall undervisningen ge eleverna en vidgad kännedom om verktyg och material. Därvid bör förekomma arbete även i andra material än trä och metall. Eleverna bör i ökad omfattning aktivt medverka vid planering och kostnadsberäkning av sina arbeten samt få undervisning om föremålets funktion, form och kvalitet. Ytbehandlingen skall omsorgsfullt anpassas efter slöjdföremålets material. Kombinationer av material och ytbehandling skall göras efter föremålets form och funktion och därigenom medverka till att helheten blir harmonisk och vacker.

Huvudmoment

1. Textilslöjd

Lågstadiet

Å r s k u r s 3

Beskrivning och användning av de enklaste verktygen. Grundläggande stygn vid handsömnad.

Tillverkning av textila föremål, där eleverna får utlopp för sin fantasi och verksamhetslust.

Inledande övning i maskinsömnad, t. ex. sömnad utan tråd, trädnings av maskinen och raksöm.

Aktuell klädvård.

Mellanstadiet

Tillverkning av textila föremål, där eleverna får utlopp för sin fantasi och verksamhetslust. Virkning: Övning med bomullsgarn och därefter med andra material. — Stickning: Övning med två stickor och därefter med fem stickor; så småningom övning att följa stickbeskrivning. Sömnad för hand och på maskin: Linne- och klädsömnad i bomullstyg. Konstsöm i bunden och fri teknik. Märkning.

Klädvård: Lappning och stoppning för hand och på maskin, fläckurtagning och pressning.

I samband med förfärdigandet av arbeten enligt ovannämnda moment: Orientering om de använda textila materialens egenskaper och ursprung.

I mån av elevernas fallenhet och intresse: Knyppling. Vävning i bandvävstol, bordsvävstol eller vanlig vävstol.

Högstadiet

Å r s k u r s 7

Vidgad tillämpning av tidigare förekommande textila slöjdarter i samband med sömnad i anslutning till elevernas intressen, för eget bruk och hemmets behov.

Textil varukunskap: Orientering om i handeln vanligast förekommande textila produkters kvalitet och övriga egenskaper. Varudeklarationernas innebörd.

Kostnadsberäkningar, budget.

Personlig prydlighet och klädkultur.

Å r s k u r s 8 o c h 9

Vidgad tillämpning av tidigare förekommande textila slöjdarter alltefter elevernas individuella förmåga och läggning samt med anknytning till deras studieinriktning.

Klädsömnad: Bidrag till den egna garderoben, företrädesvis i bomull och ylle. Ändringsövningar.

Konstsöm.

Vävning.

Textil materiallära med laborationer: De vanligast förekommande råvarornas egenskaper, deras ursprung och bearbetning. Enkla laborationer för bestämning av i textilier ingående fibrer, textiliernas förhållande då de påverkas av vatten, tvättmedel, värme, ljus, nötning m. m. Innebörden av textila varudeklarationer.

Kostnadsberäkningar, budget.

Orientering om textiliernas historia, bl. a. om hemslöjd och klädedräkt i vårt land under olika tider.

Studiebesök.

2. Trä- och metallslöjd*Lågstadiet***Årskurs 3**

Träslöjd: Slöjd i anslutning till elevernas lekar och fritidsintressen. Arbete med anknytning till övrig undervisning.

*Mellanstadiet***Träslöjd**

Slöjd i anslutning till elevernas intressen, för fritid och hem.

Arbete med anknytning till övrig undervisning.

Slöjddritning: Enkel skissritning i samband med utförandet av egna förslag. Färgförslag med vattenfärg och färgkritor.

Slöjdteknik: Sågning, formning med kniv, spånhyvel och fil, borrar, spikning och skruvning, limning samt putsning med sandpapper. Hyvling med rubank och putshyvel, formningsövningar med rundsåg. Upphyvling av rund form. Svarvning. I mån av elevernas individuella förmåga: Gradning, borrar- och centrumtappning, enklare urholkning; spårning, fogning, sinkning.

Ytbehandling: Strykning med lack- och oljefärger, vattenlösliga färger, lasering. Kemisk betsnings.

Metallslöjd

Slöjd i anslutning till elevernas intressen, för fritid och hem.

Arbete med anknytning till övrig undervisning.

Slöjddritning: Enkel skissritning i samband med utförandet av egna förslag.

Slöjdteknik: Klippning, bockning, filning, borrar, nitning, gängning, skåslagnings, enklare smide, mjuklödning. I mån av elevernas individuella förmåga. Mejsling, skrotning, planing, hårdlödning, svarvning.

Ytbehandling: Lackning, målning. Svartbränning, blåanlöpnings, oxidering. Dekorering med puns och etsning.

*Högstadiet***Träslöjd**

Slöjd i anslutning till elevernas intressen och studieinriktning samt arbetsuppgifter för hem och fritid.

Slöjddritning: Arbetsritning i projektion i samband med utförandet av egna förslag, antingen i skala eller i naturlig storlek. Färgförslag.

Slöjdteknik och planering: Fortsatt övning för att befästa och öka tidigare övade färdigheter. Alltefter elevernas individuella förmåga och studieinriktning mera krävande tekniker, t. ex. sinkning, gradning, sargtappning, slitsning, gering. Verktygens skötsel och vård, bl. a. övning i skärpning av van-

liga eggverktyg och sågfilning. Planering, kostnadsberäkning; funktion, form, kvalitet.

Ytbehandling.

Något om bygdens hemslöjd. Möbelstilar.

Studiebesök.

Metallslöjd

Slöjd i anslutning till elevernas intressen och studieinriktning.

Slöjdritning: Arbetsritning i projektion i samband med utförandet av egna förslag antingen i skala eller i naturlig storlek.

Slöjdteknik och planering: Fortsatt övning för att befästa och öka tidigare övade färdigheter samt smide och svarvning. Alltefter elevernas individuella förmåga och studieinriktning mera krävande tekniker, t. ex. drivning över mall, drivning samt skärpning av borr och svarvstål. Planering, kostnadsberäkning; funktion, form, kvalitet.

Ytbehandling: Slipning, lumpning, förtenning.

Studiebesök.

Hemkunskap

Mål

Undervisningen i hemkunskap skall göra eleverna förtrogna med de sysslor som förekommer i ett hem. Den skall vidare ge eleverna intresse för och grundläggande kunskap om frågor som rör kost, bostad, kläder och konsumtion. Undervisningen bör bidra till elevernas ekonomiska fostran och konsumentfostran samt ge insikt i samhällsfrågor rörande hemmet. Den bör vidare söka utveckla elevernas sinne för kvalitet och odla deras smak. En riktning för undervisningen bör vara, att den skall bidra till att öka elevernas förutsättningar att verka som kunniga, självständiga, samarbetsvilliga och ansvarsmedvetna familjemedlemmar.

Riktlinjer

Redan på *lågstadiet* bör elevernas intresse riktas på frågor som rör hemmet som samlingsplats och arbetsplats. Vissa enkla hemsysslor bör övas, i första hand sådant som rör den egna klassrums- och skolmiljön, t. ex. att vårda egna och skolans tillhörigheter, att plantera och vårda växter samt att pryda och pynta till vardags och vid festliga tillfällen. Liknande uppgifter skall givetvis ägnas uppmärksamhet även under de senare skolstadierna. Inom undervisningen i hembygdkunskap på *lågstadiet* kan även ingå husliga sysslor, bl. a. lekkök, i den utsträckning som lokaler och materiel medger. Dessutom bör där förekomma samtal om hemmet och familjen, om betydelsen av allsidig kost och om personlig hygien.

När undervisning i ämnet hemkunskap förekommer på *mellanstadiet*, bör den läggas helt praktiskt. Den bör söka tillvarata elevernas spontana aktivitetsbehov och deras glädje över att kunna utföra olika hemsysslor, när de relativt snabbt ser ett påtagligt resultat. Undervisningen bör genom enkla arbetsuppgifter lära eleverna att i ökad utsträckning reda sig själva och söka grundlägga en positiv attityd till hemsysslor. Den bör vidare peka på vikten av goda arbetsvanor i hemmet. Så långt möjligt bör eleverna få vänja sig att ta ansvar och att samarbeta med andra. Undervisningen bör redan på detta stadium söka ge eleverna en grundläggande konsumentfostran.

Undervisningen i hemkunskap på *högstadiet* skall i första hand ge praktisk erfarenhet av göromål i hem och hushåll, bidra till att skapa sunda kostvanor och ge kännedom om kostens betydelse för allmäntillståndet och prestationsförmågan. I för eleverna naturliga sammanhang skall meddelas konsumentupplysning, t. ex. om kvalitetsbedömning, köp i större och mindre poster, det rätta utnyttjandet av livsmedelsindustrins alster i form av hel- och halvfabrikat, kontant- och avbetalningsköp m. m. Eleverna bör genom undervisningen få en viss grund för ett sunt ekonomiskt tänkande och någon erfarenhet av ekonomisk planering för ett hushåll under olika förutsättningar. Hemkunskapen skall också ge synpunkter på hur ett hem bör ordnas och vårdas samt ge anvisningar om ett rationellt arbetssätt med utnyttjande av moderna resurser.

Den för både flickor och pojkar obligatoriska undervisningen i hemkunskap i sjunde årskursen avser att vara så allsidig som möjligt. I första hand skall den ge eleverna tillfälle till övning i att utföra olika hemsysslor. Den bör söka ge en bild av både detaljerna och helheten i det mönster som bildar familjens dagliga liv, grundlägga intresset för hemfrågor, väcka förståelse för föräldrarnas arbete för hemmet samt stimulera viljan till egna insatser, avpassade efter varje individs förmåga. Undervisningen i hemkunskap i tillvalsgrupper skall avse en fördjupning inom valda moment i den obligatoriska kursen och ytterligare träning i manuella färdigheter. Denna undervisning skall vidare ge insikter och färdigheter i elementär hemsjukvård och — inom tillvalsgrupp 8: 9 — i barnavård.

Samverkan bör ske med undervisningen i företrädesvis följande ämnen: svenska (redogörelser, samtal, diskussioner, skriftlig framställning), samhällskunskap (familjen och hemmet, hemekonomi, yrkesorientering), matematik, biologi (kostlära, hygien), fysik (hemmets tekniska apparatur), kemi (kostlära, matlagning), slöjd och teckning (hemmets textilier, möbler, färg och form) samt gymnastik (arbetshygien, arbetsställningar). De möjligheter till kontakt med hemmen som ämnet osökt erbjuder bör väl tillvaratas.

Undervisning i *barnavård* enligt särskilda huvudmoment skall ingå dels i en för alla elever obligatorisk kurs om minst tio lektioner i årskurs 9, anordnad enligt därom gällande bestämmelser och anvisningar, dels i tillvalsgrupp 9 i årskurs 8, då detta ämne omfattar 7 vtr. I detta tillvalsalternativ

skall undervisningen i barnavård ha en omfattning motsvarande 1 veckotimme. Den obligatoriska undervisningen bör genomföras med biträde av elever som deltagit i barnavård i tillvalsgrupp inom årskurs 8.

Huvudmoment

Å r s k u r s 6 (där skolstyrelsen så beslutar)

Enkla hemsysslor: Tillagning av enkla maträtter av t. ex. hel- och halvfabrikat och sammansatta enligt grundläggande näringsregler. Dukning. Enkla städningsuppgifter, t. ex. att plocka undan och städa efter avslutat arbete. Bädda säng, borsta skor och tvätta strumpor.

Samtal i omedelbar anslutning till ovanstående moment och kring frågor som rör familjen och hemmet: om god ton och gott sätt hemma och i skolan, t. ex. bordsskick, artighet och hjälpsamhet; om enkla ekonomiska frågor; elementär konsumentfostran.

Å r s k u r s 7 (obligatorisk kurs för alla elever)

Vård av egna kläder, t. ex. tvätt, strykning, pressning; ylletvätt; maskintvätt. Vård av det egna rummet; städning med rationellt utnyttjande av tekniska och kemiska hjälpmedel. Bostadens skötsel.

Beredning av näringsmässigt fullvärdig kost; principerna för rationell matlagning och bakning i samband med tillagning av typrätter och bakverk för vardagsbruk. Varukännedom. Inköp.

I nära anslutning till ovanstående hemsysslor: Hemmet som samlingsplats och arbetsplats. Hur bostaden bör vara beskaffad och hur den bör skötas. Sunda kostvanor, kortfattad översikt över näringsämnen. Ekonomiska synpunkter på matlagningen. Hemmets och den enskildes ekonomi, konsumentfostran. Personlig hygien, hushållsarbetets hygien, livsmedelshygien; riktiga arbetsställningar.

Å r s k u r s 9

Obligatorisk kurs i *barnavård* för alla elever:

Att vara barnvakt. Sysselsättningsövningar. Om barnets miljö, hem, föräldrar och syskon. Orientering om spädbarns och småbarns utveckling, vård och kost. Barn och riskerna för olycksfall.

Kommentarer

Momentet hemmet som samlingsplats skall innefatta praktisk familjekunskap. Undervisningen ger många tillfällen att diskutera samlevnadsproblem, t. ex. att vara tillsammans i arbete och på fritid, att med enkla medel skapa fest och tradition samt att uppöva goda levnadsvanor. Undervisningen bör också komma in på förhållandet mellan barn och äldre, husmoderns ställning i hemmet och respekt för hemarbetet. I samband med undervisning bör goda måltidsvanor inövas och måltidernas betydelse som sammanhållande faktor i hem- och familjeliv betonas.

Studiet av hemmet som arbetsplats bör omfatta hemarbetets organisation, inövandet av rationella arbetsmetoder och bruk av rätta arbetsredskap. Till detta avsnitt bör också fogas arbetsekonomi: jämförelser mellan olika arbetsmetoder och redskap, utnyttjandet av tekniska hjälpmedel. I detta sammanhang behandlas även materiallära, elektricitetens användning i hemmet, olika bränslen samt risken för olycksfall och olika skyddsanordningar.

Momentet matlagning och kostlära ägnas åt beredning av näringsmässigt fullvärdig kost, principerna för rationell matlagning och bakning i samband med tillagning av typrätter och bakverk för vardagsbruk. Eleverna skall bibringas kunskap om det rätta utnyttjandet av livsmedelsindustrins alster genom jämförande kostnads- och tidsberäkningar mellan hel- och halvfabrikat, hemlagade rätter och bakverk. Eleverna bör ges tillfälle att öva inköp. I samband med dukning och uppläggning bör undervisningen ge eleverna estetisk skolning. Till detta avsnitt hör undervisning om kostens sammansättning, kosten och tänderna, bristtillstånd, sunda kostvanor, psykologiska synpunkter på matvanornas förändring, varukännedom och orientering om alkoholfria drycker.

Undervisningen om bostadens skötsel omfattar rengöring och vård av bostaden och dess inventarier, tvätt, mangling och strykning, vård av kläder och skor samt rationellt utnyttjande av tekniska och kemiska hjälpmedel. Vidare skall behandlas bostadens inredning, innefattande bostadens funktioner, krav på bostaden, den fasta inredningen, valet av möbler och övriga inventarier samt estetiska och praktiska synpunkter på hemmets inredning.

Undervisningen i hemmets och den enskildes ekonomi omfattar ekonomiska beräkningar, vilka avser att lära eleverna känna medansvar i familjens ekonomi och förståelse för hemmets ekonomiska situation. Olika former för sparande och inköpsmetoder samt ekonomisk planering bör ingå i undervisningen. All undervisning i hemkunskap skall avse konsumentfostran. I lämpliga sammanhang bör därvid även infogas diskussioner om mötet med försäljningsvärlden, om reklamens för- och nackdelar för konsumenten samt om objektiv varuuppllysning. Aktsamhet med och respekt för egna och andras tillhörigheter samt fritidens ekonomiska problem bör grundläggas hos eleverna.

Personlig hygien, hushållsarbetets hygien och livsmedelshygien skall behandlas i lämpliga sammanhang i alla kursavsnitt. Under det praktiska arbetet skall betydelsen av rätta arbetsställningar beaktas.

Även den undervisning i hemkunskap som ingår i tillvalsgrupper bör i lämpliga sammanhang kompletteras med undervisning om hemmet som samlingsplats och arbetsplats samt om hygien.

Undervisningen i elementär hemsjukvård omfattar: sjukrummets hygien, bäddning av sjuksäng, hjälp med av- och påklädning, iakttagelser över den sjuke, förvaring av läkemedel i hemmet, medicingivning, uppträdande vid sjukbädden samt den sjukes kost.

Gymnastik

Mål

Undervisningen i gymnastik har till uppgift att medverka till elevernas allsidiga och harmoniska utveckling. Den skall lära eleverna känna sin kropp och dess funktioner, genom träning höja prestationsförmågan, främja en ändamålsenlig arbetsteknik och bidra till ett ekonomiskt och estetiskt rörelsesätt. Undervisningen i gymnastik skall innebära rekreation för eleverna

och bidra till att grundlägga sådana vanor, som bevarar och stärker hälsan. Undervisningen skall bedrivas så, att den frammanar god laganda och självdisciplin samt tar vara på och utvecklar hjälpsamhet och ledarförmåga. Den skall vidare söka stimulera eleverna till fysisk aktivitet även efter slutad skolgång.

Riktlinjer

I ämnet gymnastik ingår gymnastik, lek, rytmik, bollspel, fri idrott, simning, terrängövningar och vinteridrotter. Genom verksamhet inom alla dessa grenar av ämnet skall undervisningen ge eleverna en allsidig fysisk träning samtidigt som den bör ge den enskilde tillfälle att finna ett för honom eller henne passande område för fysisk aktivitet.

Såväl fysiologer som hjärtläkare påvisar enstämmt att en god allmänkondition, förvärvad genom regelbunden kroppsrörelse, höjer en människas prestationsförmåga. Skolarbetet kräver en inte endast psykiskt utan också fysiskt god kondition hos eleverna. Det är därför angeläget i en tid, då de tekniska resurserna gjort även barnens levnadsförhållanden alltmer bekväma, att man genom gymnastikundervisning söker bibringa eleverna en konditionsmarginal, en fond av reservkraft.

För att göra undervisningen meningsfylld för eleverna och för att söka stimulera dem till lämplig självständig verksamhet bör man klargöra syftet med de olika övningarna. Särskilt angeläget är detta vid undervisning på högstadiet, t. ex. när man behandlar kroppsövningarnas fysiologi och träningsmetoder.

Vid alla kroppsövningar skall god hygien iakttas. Viktigt är att gymnastikdräkt användes obligatoriskt och att eleverna duschar efter varje lektion. Då reglerna om renlighet och hårdning väl inövats, utgör dessa en hälsofrämjande faktor av icke ringa betydelse.

Ett inslag i undervisningen, som är synnerligen betydelsefullt, utgör övningar för att bibringa eleverna en ändamålsenlig arbetsteknik. Att lyfta och bära rätt, att stå och sitta riktigt i olika arbetsmoment samt att röra sig på ett ekonomiskt sätt bör bli föremål för praktiska övningar. Uppmärksamhet bör vidare ägnas övningar för att främja hållning och rörelser, som är både vackra och ändamålsenliga och som ger erforderlig avspänning. Vid rytmiska övningar och sådana som avser att frigöra och att utveckla elevernas fantasi och rörelseglädje utgör musiken ett värdefullt hjälpmedel.

Gymnastiken medför variation i skolarbetet. Nästan utan undantag har barn en naturlig lust för lek och annan kroppslig aktivitet. Det yttrar sig bl. a. i elevernas förväntningar och ivriga önskemål inför gymnastiklektionerna. Elevernas förslag kan utan undantag samlas under rubriken lustbetonade övningar och de understryker alltid ett stort rörelsebehov. Det är också tydligt, att elevernas håg står till att få prestera något, och att de i kamp och lek vill uppleva glädje och spänning. Läraren bör vid sin plane-

ring och ledning av arbetet ta hänsyn till detta. En välorganiserad lektion skall ge varje elev tillfälle till ständig aktivitet men också lära den enskilde eleven att inordna sig i en grupp eller ett lag, att samarbeta med andra, att rätta sig efter givna föreskrifter och regler samt att hysa aktning och respekt för motståndaren.

Vid undervisningen måste hänsyn tas till att elevernas individuella förutsättningar för ämnet i hög grad varierar. Vid sidan av gemensamma övningar, som lämpar sig för alla elever i avdelningen, bör övningar, anpassade efter elevernas skilda förutsättningar, förekomma rikligt.

Eleverna bör uppmuntras att ta egna initiativ, och självverksamheten bör på de högre stadierna få stort utrymme. De bör om möjligt få övning i att organisera och leda lek och idrott, t. ex. som gruppleddare, patrullchefer, lagkaptenar eller liknande. På högstadiet bör eleverna också få både hjälpa och leda yngre barn, t. ex. vid tävlingar, orienteringsövningar, trafikprov och exkursioner under friluftsdagar eller fritidssysselsättningar i anslutning till ämnets olika grenar. Därvid kan de utföra ett verkligt betydelsefullt arbete i skolgemenskapen och samtidigt uppleva sig ha en viktig uppgift att fylla. På detta stadium bör eleverna även uppmuntras att delta i frivillig gymnastik- och idrottsverksamhet. Föreningsarbete i samband därmed bör på allt sätt stödjas. Upplýsningar bör lämnas om den frivilliga gymnastik- och idrottsrörelsen och kontakt skapas med den.

Målmedvetet bör man söka vänja eleverna vid gott samarbete med kamrater. Lekar och bollspel bör avse att utveckla samspel och respekt för regler. På högstadiet utvecklas den tekniska skickligheten och en ännu högre form av samverkan inom laget i de under såväl sommar- som vintertid förekommande bollspelen.

Friluftsdagarna skall ge eleverna en värdefull omväxling i skolarbetet och ge möjlighet för lärare och elever att lära känna varandra under förhållanden som är delvis annorlunda än i klassrummet. De skall bereda eleverna en stärkande vistelse i skog och mark och skapa intresse för ett hårdande och rekreerande friluftsliv. Undervisningen bör förmedla sådana kunskaper och färdigheter som erfordras för att friluftslivet skall ge största möjliga utbyte och söka väcka elevernas intresse för naturens skönhet och förståelse för att den bör vårdas. Friluftsdagarna ger möjlighet till sådana övningar som av praktiska skäl ej kan genomföras under en normal gymnastiklektion, t. ex. tävlingar, orientering, skidlöpning, undervisning om trafik, brandskydd och olycksfallsvård. De skall i viss utsträckning användas för studiebesök och exkursioner.

I samvaron med eleverna under alla de skiftande förhållanden som gymnastikundervisningen bjuder bör läraren söka skapa trivsel i arbetet, god laganda, känsla för rent spel, självdisciplin. Utan tvekan kan läraren genom sin personliga hållning och insats påverka eleverna i denna riktning.

Huvudmomenten i ämnet gymnastik anger de verksamhetsformer som

normalt skall förekomma i undervisningen. De utgör tillsammans den ram inom vilken denna skall röra sig. Vid utformningen av studieplaner och detaljprogram måste man dock beakta, att klimatiska olikheter och speciella förhållanden medför, att förutsättningarna är mycket skiftande för att man i undervisningen skall kunna tillgodose varje moment.

Huvudmoment

Lågstadiet

Gymnastik: Lek- och fantasibetonade övningar. Rörelseskolning för att grundlägga ett naturligt, ekonomiskt rörelsesätt. Löpning, gångarter, rytm-övningar. Gymnastik med lösa redskap, t. ex. hopprep och bollar. Individuellt rörelseskapande. Enkla färdighetsövningar. Att sitta, stå, lyfta och bära rätt.

Lekar: Sånglekar. Smålekar. Bollekar.

Lagspel: Enkla teknikövningar med boll. Enkla lagspel.

Fri idrott: Lekbetonade idrottsövningar utan mätning och tidtagning (i årskurs 3).

Simning: Vattenvaneövningar. Elementär simundervisning (i årskurs 3).

Orientering: Skogsvaneövningar. Förberedande orienteringsundervisning (i årskurs 3).

Skridskoskola.

Skidskola.

Friluftsdagarna: Terränglekar. Skogsvaneövningar. Skridskoåkning. Skidlöpning. Naturstudier och naturvård. Trafikundervisning. Utflykter.

I lämpligt samband med undervisningen i övrigt: Artighet, vänlighet, hjälpsamhet. Badvett. Iskunskap. Trafikundervisning. Enkla hälsoråd.

Mellanstadiet

Gymnastik: Rörelseskolning för att uppöva av- och anspänningsförmåga, koordination, styrka, smidighet och rytmkänsla. Löpning och gångarter. Fristående gymnastik även med lösa redskap, t. ex. hopprep, tunnband och bollar. Rytmik och individuellt rörelseskapande. Tävlings- och kampmoment. Färdighetsövningar. Arbetsteknik.

Lekar: Sånglekar. Smålekar. Bollekar. Stafetter. Kampekar.

Lagspel: Teknikövningar. Lagspel.

Fri idrott: Löpskolning. Hopp. Kast. Stafetter. Mångkamp.

Simning: Simundervisning. Simmärkesprov. Simkunnighetsprov (25 m i årskurserna 4 och 5, 50 m i årskurs 6).

Orientering: Grundläggande orienteringsövningar.

Skridskoåkning: Vidareutveckling av säkerhet och snabbhet i skridskoåkning. Livräddning på is. Elementär konståkning. Hastighetsåkning (årskurs 6).

Skidlöpning: Längdlöpnings- och utförsåkningsteknik.

Friluftsdagarna: Tävlingar. Skridsko- och skidåkning. Simning. Terränglekar. Orientering. Lägararbeten. Naturstudier och naturvård. Trafikundervisning. Exkursioner och studiebesök.

I lämpligt samband med undervisningen i övrigt: Hänsyn och hövlighet. Förhållandet till med- och motspelare. Enkla spel- och tävlingsregler. Idrottsutrustningen och dess vård. Orienteringsteori. Hälsoråd. Iskunskap. Bad- och båtvet. Trafikundervisning.

Högstadiet

Gymnastik: För pojkar: Löpskolning. Allmänt genomarbetande rytmisk gymnastik. Färdighetsövningar. Arbetsteknik. — För flickor: Rörelseskolning med syfte att utveckla ett ekonomiskt och estetiskt rörelsesätt. Löpning, gångarter. Rörelser och rörelseserier även med lösa redskap, t. ex. bollar, hopprep och kaglor. Rytmik och individuellt rörelseskapande. Färdighetsövningar. Arbetsteknik.

Lekar: Folkdanser.

Lagspel: Teknik- och taktikövningar. Lagspel.

Fri idrott: Konditionsträning. Teknikträning: löpning, hopp, kast och stafetter. Lagtävlingar.

Simning: Träning av olika simsätt. Livräddning. Konstgjord andning. Simhopp. Simkunnighetsprov (75 m i årskurs 7, 100 m i årskurs 8, 150 m i årskurs 9).

Orientering.

Skridskoåkning: Hastighetsåkning. Konståkning.

Skidlöpning: Längd- och utförsåkning. Backhoppning. Skidvård.

Friluftsdagarna: Tävlingar. Skridsko- och skidåkning. Simning. Orientering. Lägarliv. Naturstudier och naturvård. Trafikundervisning. Exkursioner och studiebesök. Hobbyverksamhet. Brandskydd och olycksfallsvård (i årskurs 8).

Eventuellt lägerskola, fjällfärd eller motsvarande.

I lämpligt samband med undervisningen i övrigt: Umgängesvanor (diskussion). Spel- och tävlingsregler. Organisations- och funktionärsuppgifter. Banläggning och vägval. Utrustning för friluftsliv. Naturvård. Trafikundervisning. Hygien. Träningsfysiologi. Hur man skall undvika att förstöra sin kondition. Arbetsteknik. Ledarskap.

Praktisk yrkesorientering

Mål

Den praktiska yrkesorienteringen har till uppgift

att ge tillfällen till personliga erfarenheter av ett begränsat antal yrken, en konkret uppfattning av vad arbete och arbetsmiljö inom dessa yrken

innebär och kräver samt möjlighet att pröva, om man äger de för yrkena erforderliga speciella anlagen och intressena; samt

att ge praktiska kunskaper om arbetslivets organisation, om arbetsfördelning och specialisering, om förhållandet mellan över- och underordnade, mellan arbetsgivare och anställda och mellan anställda inbördes, om arbetarskydd och arbetshygien och om utbildningsförhållanden inom olika yrken.

Riktlinjer

Den praktiska yrkesorienteringen, som ges samtliga elever i årskurs 8, skall erbjuda eleverna möjligheter att på olika arbetsplatser skaffa sig tillfälle till studium av olika yrken på nära håll och konkreta erfarenheter från arbetslivet. Den har både en samhällsorienterande och allmänbildande funktion och betydelse för det kommande yrkesvalet. Antingen övergången till förvärvslivet sker direkt efter den obligatoriska skolans slut eller efter ytterligare studieår innebär denna vistelse och verksamhet i några olika arbetsmiljöer ett viktigt led i elevernas fostran för arbetslivet. Många av dem får därmed sin första egentliga inblick i yrkesarbete och samtidigt också vissa möjligheter att jämföra olika arbetsuppgifter med varandra.

Under praktiken på olika arbetsplatser bör eleverna få tillfälle att själva göra sina iakttagelser, pröva sin förmåga på olika arbetsuppgifter och skaffa sig de upplysningar, som de behöver för att få en så riktig och allsidig uppfattning som möjligt om ifrågavarande yrkens krav, möjligheter och förhållanden. Orienteringen måste emellertid planeras och genomföras förnuftigt. En elev bör inte under en praktikperiod sättas på ett ensidigt rutinarbete, såvida inte detta är representativt för arbetsplatsen i fråga. I detta senare fall bör eleverna hjälpas att betrakta det som ett exempel på de typer av arbetsuppgifter av enformig natur som ofta förekommer inom arbetslivet. Det bör vara möjligt för skolan att i samråd med de olika organisationerna på arbetsmarknaden utforma lämpliga planer, varigenom bl. a. elevernas behov av självverksamhet kan tillgodoses. Den praktiska yrkesorienteringen förutsätter sålunda ett grundligt förberedelsearbete.

Då praktisk yrkesorientering nu övergår till att vara ett obligatoriskt inslag i undervisningen för alla elever, är det särskilt angeläget tillse att praktikplaceringen i görligaste mån sker i enlighet med elevernas egna intressen och önskemål. Att klarlägga dessa är en uppgift, som bl. a. även kräver enskilda resonemang med eleverna och med deras föräldrar. I många fall kan det visa sig, att de deklarerade önskemålen är mindre väl grundade och genomtänkta. Det gäller då att hjälpa eleverna att bedöma den egna situationen på ett riktigare sätt och utstaka mera förnuftiga praktikplaner. Men även önskemål, som i och för sig är förnuftiga nog, kan ibland bli svåra att tillgodose. På många orter är praktikmöjligheterna begränsade till ett fåtal

yrken, som kanske därtill representerar ett ganska ensidigt urval. Man kan och får inte begära, att elevernas framtidsintressen och praktikönskemål skall hålla sig inom denna snäva ram. Inte så få kommer helt säkert med berättigade krav på praktik inom yrken av annat slag. För att kunna tillgodose dessa önskemål måste man undersöka, om ifrågavarande praktik kan ordnas på någon arbetsplats utanför hemorten. Visar sig även detta omöjligt, får man pruta av på kravet, att praktiken skall ge en anlags- och yrkesorientering av mera direkt slag. Man får i stället låta eleverna praktisera inom något område, som erbjuder arbetsuppgifter av liknande slag och i varje fall tillfälle till kontakt med förhållandena ute i arbetslivet och till en viss självprövning.

Förberedelsearbetet faller delvis inom ramen för ämnet samhällskunskap. Även i övrigt måste sambandet mellan den teoretiska och den praktiska yrkesorienteringen bli mycket intimt. De praktiska momenten utgör i själva verket ett viktigt komplement till de teoretiska och till hela ämnet samhällskunskap. Samverkan bör dessutom kunna etableras med undervisningen i skolans övriga ämnen. I svenska kan sålunda erfarenheterna från den yrkesorienterande praktiken läggas till grund för skriftliga redogörelser, föredrag och diskussioner.

En eller annan veckas praktik på en arbetsplats kan naturligtvis inte ge någon grundligare inblick i yrkesförhållandena. Inte heller kan man räkna med att praktikanterna får syssla med mera kvalificerade uppgifter. Under sådana förhållanden finns det risk för att de får felaktiga föreställningar om vad arbetet innebär och kräver. Det är därför angeläget, att de efter praktiktidens slut får tillfälle att i skolan redogöra för sina intryck och erfarenheter och diskutera dessa med någon, som kan hjälpa till att sovra, korrigera och komplettera intrycken. Därvid bör bl. a. yrkeslexikon, utbildningsöversikter och yrkesorienterande monografier komma till användning.

Både förberedelsearbetet och i ännu högre grad såväl den direkta som den indirekta efterbehandlingen inom undervisningen i samhällskunskap bör medverka till att den praktiska yrkesorienteringen, som utgör elevernas första ordnade kontakt med arbetslivet, blir ett konkret och meningsfullt inslag i deras samhällsorientering.

Huvudmoment

Å r s k u r s 8 (3 veckor).

Insamling av och resonemang kring elevernas praktikönskemål och kring den praktiska yrkesorienteringens syfte. Elevens skyldigheter och rättigheter på arbetsplatsen.

Yrkesorienterande praktik på ett antal arbetsplatser.

Anlags-, yrkes- och samhällsorienterande resonemang kring lämnade praktikredogörelser och gjorda erfarenheter.

Tillvalsämnen

Allmänna ämnen

Svenska

Å r s k u r s 7: 2 vtr eller 2 vtr under en termin.

Individuellt avpassad förstärknings- eller fördjupningskurs.

Matematik

Å r s k u r s 7: 2 vtr eller 2 vtr under en termin.

Individuellt avpassad förstärknings- eller fördjupningskurs.

Engelska

Å r s k u r s 8: 3 vtr, allmän kurs; 3 vtr, särskild kurs.

Se s. 52—53.

Å r s k u r s 9: 3 vtr, allmän kurs; 3 vtr, särskild kurs.

Se s. 52—53.

Tyska

Å r s k u r s 7: 5 vtr; 3 vtr, mindre kurs.

Se s. 53—54.

Å r s k u r s 8: 4 vtr, andra årets kurs eller 5 vtr, nybörjarkurs; 2 vtr, mindre kurs.

Se s. 53—54.

Å r s k u r s 9: 4 vtr, tredje årets kurs eller 4 vtr, andra årets kurs; 4 vtr, tredje årets mindre kurs.

Se s. 53—54.

Franska

Å r s k u r s 7: 5 vtr; 3 vtr, mindre kurs.

Se s. 54—56.

Å r s k u r s 8: 4 vtr, andra årets kurs eller 5 vtr, nybörjarkurs; 2 vtr, mindre kurs.

Se s. 54—56.

Å r s k u r s 9: 4 vtr, tredje årets kurs eller 4 vtr, andra årets kurs; 4 vtr, tredje årets mindre kurs.

Se s. 54—56.

Musik

Å r s k u r s 8: 2 vtr.

Sång eller instrumentalmusik avpassad efter elevernas intresse, anlag och förmåga. Lyssnande. Vidgad musikorientering. Studiebesök.

Teckning

Å r s k u r s 8: 2 vtr.

Teckning, målning, modellering, teknisk ritning eller fackbetonad teckning avpassad efter elevernas intresse, anlag och förmåga. Hantverkstekniker av skilda slag, t. ex. tygtryck, batik, schablontryck, keramik, mosaik och fotografering. Konstkännedom med konsthistoria. Studiebesök.

Textilslöjd

Å r s k u r s 7: 5 vtr, 3 vtr. Å r s k u r s 8: 4 vtr, 2 vtr.

Mera omfattande uppgifter i klädsömnad, linnesömnad och konstsöm samt fördjupning i fråga om textil materiallära och inköpskunskap. Mönsterformning. Vävning. Knyppling. Stickning och virkning. Drag ur stilhistorien. Studiebesök.

Trä- och metallslöjd samt kombinerade slöjdarter

Å r s k u r s 7: 5 vtr, 3 vtr. Å r s k u r s 8: 4 vtr, 2 vtr.

Mera omfattande slöjduppgifter i olika material. Slöjdritning. Slöjdteknik och planering. Ytbehandling. Material- och stillära. Studiebesök.

*Specialämnen***Verkstadsarbete**

Å r s k u r s 8: 7 vtr.

Genomgång av de vanligaste hand-, skär- och mätverktygen, deras konstruktion, verkningssätt och skötsel.

Enklare arbetsuppgifter i bänk, bormaskin och svarv. Enklare smides- och hårdningsarbeten.

Tillverkning av enkla handverktyg och andra nyttoföremål.

Teknisk orientering

Å r s k u r s 8: 4 vtr.

Maskinlära: Konstruktion, verkningssätt och användning av förbränningsmotorer, ångmaskiner, ångturbiner, vattenturbiner, pumpar, fläktar och elektriska motorer. Kort orientering om de vanligaste anordningarna för mekanisk kraftöverföring. Undervisningen bör samordnas med och innebära en fördjupning av motsvarande moment i fysikundervisningen.

Yrkesritning: Genomgång av de vanligaste ritningsreglerna. Kort orientering om toleranser och passningar.

Verkstadsarbete: I samband med enklare arbeten i bänk, bormaskin och svarv orientering om de vanligaste verktygen och verktygsmaskinerna. Laborationer i anslutning till kursen i övrigt.

Anmärkning. I teknisk orientering i årskurs 8 bör undervisningen i maskinlära omfatta cirka 1 vte, yrkesritning cirka 1 vte och verkstadsarbete cirka 2 vtr, den sistnämnda eventuellt på lämpligt sätt koncentrerad till delar av läsåret. Denna fördelning av undervisningstiden får dock inte tas till utgångspunkt för en formell uppdelning av hela tillvalsämnet.

Å r s k u r s 9: 4 vtr i linje 9t.

Fysik med materiallära (2 vtr, varav 1 vte laborationer): Fördjupade studier inom huvudsakligen mekanik och ellära med elektronik. Viktigare material, deras egenskaper och användning. Energikällor och deras utnyttjande. Laborationer med huvudsakligen kvantitativa undersökningar.

Branschkännedom (1 vte): Fördjupad orientering om tekniska yrkesområden och vidareutbildningsvägar i anslutning till dessa. Studiebesök.

Yrkesritning (1 vte): Kort orientering om ritningen som tecken- och bildspråk. Genomgång av ritningsregler för vyer och snitt, förenklat ritsätt samt måttsättning. Kort orientering om toleranser, passningar och ytjämnhetsbeteckningar samt om olika typer av ritningar. Övningar i ritningsläsning.

Maskinskrivning

Å r s k u r s 7: 3 vtr eller 2 vtr, nybörjarkurs. **Å r s k u r s 8:** 3 vtr eller 2 vtr nybörjarkurs.

Skrivmaskinens konstruktion och skötsel. Kroppsställningen vid maskinskrivning. — Förberedande övningar i syfte att nå riktig fingersättning, varvid touchmetoden användes redan från början. Enklare skrivövningar med tonvikt på säkerhet vid skrivningen. — Träning i utskrift av löpande text. — Individuella tilläggsuppgifter.

Å r s k u r s 8: 3 vtr eller 2 vtr, fortsättningskurs.

Fortsatt övning inom föregående moment i syfte att nå ökad säkerhet. — Träning i utskrift av löpande text även innehållande siffror, varvid hänsyn tas även till uppställning, jämn högermarginal och korrekt avstavning. — Inledande övningar i enklare brevuppställningar, faktura-, blankett- och kuvertskrivning. — Övning i skrivning med karbonpapper. Raderings- och rättningsövningar. — Individuella tilläggsuppgifter.

Handelskunskap

Å r s k u r s 8: 4 vtr.

Översiktlig framställning av våra viktigare handelsvarors väg från produktion till konsumtion med utgångspunkt i ortens förhållanden. Något om handelns roll i det moderna samhället.

Maskinskrivning och övning i att använda andra vanliga kontorsmaskiner och kontorshjälpmedel samt uppslagsböcker. Utskrift av inom handeln

vanligast förekommande formulär och blanketter. Genomgång av olika registreringsprinciper och praktiska övningar i samband därmed.

Studiebesök.

Anmärkning. Vid undervisningen i handelskunskap i årskurs 8 bör de mera teoretiska och de praktiska kursmomenten samordnas med varandra. De förstnämnda bör uppta ungefär hälften av undervisningstiden och de sistnämnda den andra hälften. Denna fördelning får dock inte tas till utgångspunkt för en formell uppdelning av hela tillvalsämnet.

Å r s k u r s 9: 4 vtr i linje 9 m.

Praktiska övningar av samma art som i årskurs 8. — Det personliga uppträdandet på arbetsplatsen. — Handelns viktigaste uppgifter med hänsyn till produktion, distribution och konsumtion. I samband därmed en översiktlig framställning av den svenska parti- och detaljhandeln. — Det viktigaste om telefon och post samt om järnvägs-, fartygs- och flygtransporter. Tull- och försäkringsfrågor. — Bokföringens ändamål, uppgifter och betydelse. En allmän grundläggande orientering i bokföringens terminologi och tillämpning. Bokföringslagens ordningsföreskrifter. — Någon kort bokföringsuppgift för privatperson. Något om budget. Ett antal enkla T-kontoövningar. Dagboks- och reskontraövningar. Enkla bokslut, även i form av bokslutstablåer. Någon kort bokföringsuppgift med ett begränsat antal bokföringsböcker.

Hemkunskap med hemsjukvård

Å r s k u r s 8: 4 vtr. (Riktlinjer och kommentarer till huvudmoment se Hemkunskap s. 133 ff.

Matlagning, bakning, konservering med särskild vikt lagd vid rationella arbetsmetoder och praktiska färdigheter. Planering, inköp och tillagning av enkla rätter eller hela måltider på egen hand. Jämförande kostnads- och tidsberäkningar med hel- och halvfabrikat. Utvidgad matlagningslära och varukännedom. Fortsatt undervisning om valda delar av de obligatoriska huvudmomenten i årskurs 7, t. ex. kaloribegreppet, matsedlar, ekonomiska beräkningar, bostadens inredning och utrustning samt elementär familjekunskap.

Maskintvätt, mangling, strykning, användning av olika tvätt- och rengöringsmedel samt redskap.

Ekonomisk planering för ungdomarnas första fasta inkomst. Olika inköpsmetoder.

I lämpligt samband med undervisningen i övrigt: Hemmet som samlingsplats och arbetsplats. Hygien.

Elementär hemsjukvård.

Å r s k u r s 8: 7 vtr. (Riktlinjer och kommentarer till huvudmoment se Hemkunskap s. 133 ff).

Repetition och utvidgning av kostläran. Kostens sammansättning under skilda förhållanden för barn och vuxna; kaloririk och kalorifattig kost, från tandvårdssynpunkt lämpliga måltider samt skonkost. Matsedelsförslag. Tillämpningsövningar. Seriematlagning. Planering, inköp för och tillagning av hela måltider på egen hand. Bakning, konservering. Pris- och tidsberäkningar. Livsmedelskunskap.

Bostadens skötsel; rengöring och vård av inventarier. Maskintvätt, maling, strykning; fintvätt. Bostadens funktioner, krav på en god bostad. Möbler och övriga inventarier, synpunkter på möblering och inredning. Ekonomisk bostadsplanering.

Den egna inkomsten. Ekonomisk planering för ensamstående och familj. Inköpskunskap.

Vad samhället gör för den enskilde och hemmen.

Elementär familjekunskap: Om hemmets betydelse för individ och familj. Förutsättningar för familjens trivsel. De olika generationerna inom familjen. De ungas ansvar och rättigheter i hemmet.

I lämpligt samband med undervisning i övrigt: Hemmet som samlingsplats och arbetsplats. Hygien.

Elementär hemsjukvård.

Barnavård: Förutsättningar för en god barnavård (både psykiska och materiella). Barns mentala och fysiska behov. Äldre syskons hjälp och ansvar vid vård och fostran. Att vara barnvakt. Sysselsättningsövningar. Förebyggande av barnolycksfall främst i trafiken, vid lekplatser och i hemmet.

Studiebesök.

Familje- och socialkunskap

Å r s k u r s 9: 4 vtr i linje 9s.

Familjen. Om familjebegreppet i vårt och andra samhällen. Familjens biologiska, emotionella, ekonomiska och fostrande funktioner. Familjebildning. Samlevnadsfrågor. Inbördes rättigheter och skyldigheter.

Föräldrar och barn. Barnens vård och uppfostran mot bakgrund av deras fysiska och psykiska utveckling från spädbarn till tonåringar. Hemmet som uppväxtmiljö för friska och normalt utvecklade barn. Sjuka och utvecklingsstörda människor. Sjukvård och åldringsvård i hemmet.

Samhällets viktigare socialvårdande uppgifter. Kategorier av människor med särskilda vårdbehov. Hälso- och sjukvård, nykterhetsvård. Barna- och ungdomsvård, åldringsvård. Försäkringar, socialhjälp och arbetsvård för partiellt arbetsföra. Bostadspolitiken. Familjepolitiken.

Något om produktionens och distributionens mål och medel. Konsumtionen. Familjehushållningens roll i samhällsekonomin. Betydelsen av inköpskunskap. Objektiv upplysning och reklam.

Olika företagsformer. Redovisningslärans terminologi och grundläggande principer. Uppgörande av budgetförslag. Rationalisering och arbetsfördelning. Arbetsmarknadspolitiken.

Studiebesök.

Specialämnena (yrkesämnena) inom mekanisk linje, handelslinje, hushållsteknisk linje och allmänpraktisk linje se s. 149—171

Dramatik

Å r s k u r s 8: 4 vtr (se s. 18, anmärkning 5).

Fritt skapande dramatik i betydande omfattning med avsikt att frigöra elevernas uttrycksmedel och stimulera deras inlevelseförmåga och fantasi. Jämsides och i samverkan därmed taltekniska övningar.

Dramatisering av litterärt eller annat givet stoff, gärna i anknytning till moment som behandlas i litteratur, historia och samhällskunskap samt till valda situationer ur det dagliga livet. Övning att skriva scener. Någon övning att hålla korta anföranden.

Rörelseövningar och stildanser i samband med dräktstudier för att möjliggöra inlevelse i miljöer under olika historiska epoker. Någon anknytning till teaterhistorien.

Textstudium och välläsning.

Instudering av pjäser eller enstaka scener av litterärt värde och av intresse för eleverna.

Enkla övningar att skapa sceneri och dekor.

Studiebesök för att se teater och film. Sammankomster för att ta del av föreställningar i radio och television samt individuella hemuppgifter av motsvarande slag. Diskussioner.

Dockteater (eventuellt).

Estetiskt specialämne med musik, rytmik och dramatik

Å r s k u r s 9: 4 vtr (se s. 18, anmärkning 8).

Undervisningen avpassas efter elevernas intresse, anlag och förmåga samt utformas med hänsyn till deras framtida studieinriktning.

Musik (2,5 vtr): Madrigaler och körvisor. Solosånger. Vokala och instrumentala ensembler. — Melodiläsning. Ackordlära. Harmonisering av enkla melodier. — Fördjupad framställning av den i årskursen ingående musik-historiska orienteringen, gärna i form av längdsnitt eller i anslutning till valda intresseområden.

Rytmik (0,5 vte): Uppövande av elevernas förmåga att lyssna till och i rörelse omsätta olika tempo, taktarter, notvärden, rytmer, nyanser, fraseringar, tonhöjd och flerstämmighet. — Inövande av skisser och danser samt några folkdanser. — Fri gestaltning: improvisatorisk, till given musik, som exem-

pel på musikalisk form och i anslutning till stilhistorien. — Plastik, huvudsakligen med tanke på rörelsens anpassning till tid, rum, tempo och nyanser.

Dramatik (1 vte): Avslappningsövningar, pantomimisk framställning, improvisation, dramatisering av givet stoff, sångspel, skolooperor.

Arbetet inom ovanstående moment kan i väsentlig utsträckning samlas kring valda intresseområden. Exempel: Dikt — dans — ton. Kammarmusik från skilda tider. Musik från renässansen. Musik vid drottning Elisabeths hov. Svenska spelmanslåtar. Stildanser. Instudering av en kantat. Tre stora »B-n». Scener ur kända operor. Franz Berwald, en svensk symfoniker. Berömda dirigenter. Tolvtonsmusik. Strawinsky, Bartok och Hindemith. Nutida svensk musik. Enkla arrangemang för sång och spel.

Estetiskt specialämne med teckning, slöjd och hemkunskap

Å r s k u r s 9: 4 vtr (se s. 18, anmärkning 8).

Undervisningen avpassas efter elevernas intresse, anlag och förmåga samt utformas med hänsyn till deras framtida studieinriktning.

Teckning (2,5 vtr): Teckning, målning och formgivning med stöd av de erfarenheter som eleverna vunnit vid den tidigare undervisningen och med rika tillfällen till val av uttrycksmedel. Fördjupade studier inom något av dessa områden i form av antingen fria eller fackbetonade uppgifter (reklam, textil, skulptur). Fördjupad kontakt med konst i syfte att vidga förståelsen för och kunskapen om olika konstnärliga uttrycksmedel och kvaliteter. Några konstnärers problemställningar och arbetsresultat; hur konstnärer från skilda epoker skildrat olika motivområden, t. ex. rumsgestaltning, figurframställning och landskap; konsthistorisk översikt.

Slöjd (1 vte): I samverkan med undervisningen i teckning individuellt valda uppgifter inom olika slöjdarter, t. ex. konstsömnad, vävning, träslöjd eller metallslöjd, med ökat utrymme för personlig behandling av material och materialkombinationer, form och färg. Material- och stillära.

Hemkunskap (0,5 vte): Hemmiljöns gestaltning utifrån estetiska synpunkter, t. ex. om vardaglig samvaro, fest och tradition, komponering och färgsammansättning vid dukning och uppläggning samt anordningar och materialkombinationer vid hemmets möblering och inredning.

Finska

Å r s k u r s 7: 2—3 vtr. **Å r s k u r s 8:** 2 vtr.

Enligt lokal kursplan.

Mekanisk linje

Mål

Undervisningen skall syfta till att ge eleverna en sådan grundutbildning, att de efter den obligatoriska skoltidens slut antingen kan påbörja en mera

specialiserad yrkesutbildning, främst inom mekaniska yrken och sådana yrken som i fråga om arbetsmetoder står dessa nära, eller kan gå direkt ut i arbetslivet inom yrkesområden, där en viss färdighet i handhavandet av vanliga handverktyg och maskiner samt varmbearbetning av metaller är av värde.

Undervisningen skall därför ge eleverna kunskaper och färdigheter i arbetsmoment, som är gemensamma för ett flertal besläktade yrken, och samtidigt en fostran, som underlättar elevernas anpassning till arbetslivet, i det att den gör dem förtrogna med arbetslivets krav på en yrkesutövare vad gäller personligt uppträdande och arbetsprestation.

Undervisningen skall utveckla elevernas handlag, ge dem en viss vana vid manuell och maskinell bearbetning, ge dem någon kännedom om varmbearbetning samt lära dem att planera enklare arbetsuppgifter och att arbeta både självständigt och i arbetslag. Betydelsen av ur skyddssynpunkt tillfredsställande metoder skall inskräpas.

Vid den yrkesteoretiska undervisningen skall eleverna lämnas en orientering rörande inom yrkesområdena förekommande verktyg, maskiner, arbetsmetoder, material och materialhantering och därvid bibringas kunskaper som stöd för det praktiska arbetet. Eleverna skall också orienteras om produktions- och arbetsförhållanden inom de yrkesområden, för vilka linjen närmast förbereder, samt om yrkeshygien.

Riktlinjer

Utbildningen i mekanisk linje inom årskurs 9 är inte en påbörjad yrkesutbildning för något visst yrke inom den mekaniska industrien, utan syftar till att uppöva sådana färdigheter och bibringa sådana kunskaper som är av grundläggande betydelse för en rad olika yrken. Samtidigt skall den vara en fostran, som underlättar elevernas anpassning till den yrkesutbildning och de arbetsuppgifter som de kommer att ägna sig åt efter avslutad skolgång. Genom sitt innehåll skall utbildningen tjäna ett dubbelt syfte. Den skall vara sådan att den å ena sidan utgör en grund för yrkesutbildning för ett så stort antal yrken som möjligt. Den skall å andra sidan också ge de elever, som efter grundskolans slut går direkt ut i arbetslivet, sådana kunskaper och färdigheter som de har nytta av i sitt yrkesutövande. Linjen torde väl i första hand komma att förbereda för de mekaniska yrkena, men detta får inte hindra, att man i undervisningen eftersträvar att utvälja och öva sådana arbetsmetoder och arbetsmoment och ger sådan orientering, som blir till nytta även inom andra yrkesområden. Det blir följaktligen främst fråga om att öva sådana arbetsmoment, som exemplifierar vissa typer av arbete, men i dessa bör å andra sidan eleverna övas till sådan färdighet, att de inte behöver undervisas i samma moment vid fortsatt utbildning. Även om de i sin fortsatta yrkesutbildning eller i sin

yrkesverksamhet inte får utföra just de i planen ingående arbetsmomenten, bör dock inlärandet av närbesläktade moment ske snabbare.

Speciell vikt måste läggas vid att hos eleverna skapa goda arbetsvanor. Undervisningen måste vänja eleverna att följa bestämda ordningsregler och lära dem känna kraven på kvalitet och tid samt på anpassning till förändringar i arbetslivet. Vidare bör de få kännedom om yrkesmiljö och arbetsförhållanden inom olika arbetsområden, som grenen skall förbereda dem för.

Elevernas ansvarskänsla bör stärkas genom att de vänjes vid att arbeta både självständigt och i arbetslag. Det ligger i sakens natur, att eleverna under utbildningstiden huvudsakligen får arbeta individuellt. De har ofta redan vid undervisningens början ett skiftande utgångsläge. Medan vissa av dem redan i årskurs 8 fått en teknisk orientering under några timmar per vecka, skall andra börja helt från början. Undervisningen av eleverna måste därför med nödvändighet i mycket stor utsträckning individualiseras och detsamma gäller arbetsuppgifterna. Å andra sidan bör eleverna i möjligaste mån göras förtrogna med vad lagarbete innebär: att var och en där har ansvar inte bara för sin del av arbetet utan för arbetet som helhet.

Undervisningen i *yrkesarbete* skall utveckla elevernas praktiska färdigheter. Deras handlag skall tränas upp genom övningar i bänkarbete, där de får använda handverktyg och handmaskiner. Förtrogenhet med maskinell bearbetning ges genom övningar i borrar, slipning och svarvning. Kännedom om varmbearbetning skall eleverna erhålla genom enklare uppgifter i smide, värmebehandling, skärning och hårdlödning. Eleverna får härigenom lära sig något om materials egenskaper både i kallt och varmt tillstånd samt om hur material skall delas och sammanfogas genom värme.

Eleverna skall lära sig förstå vilka stora ekonomiska värden som verktyg, maskiner och material representerar, så att de inser vikten av deras rätta handhavande och skötsel.

Under den största delen av tiden skall undervisningen bedrivas systematiskt, vilket underlättas genom användning av skrivna arbetsinstruktioner, som syftar till att lära ut generellt användbara arbetsmoment. För att undervisningen skall få planmässighet och stadga, måste övningsserier följas. Som ett komplement till undervisningen i bestämda moment bör eleverna få tillfälle att utföra tillämpningsövningar, som successivt skall lära dem att självständigt planera och tillverka föremål med användande av skilda arbetsmoment. Det är nödvändigt att lämpliga arbetsuppgifter finns tillgängliga för tillämpningsövningarna.

Vid undervisningen skall korrekta arbetsställningar och arbetsrörelser inläras. Eleverna skall läras att lyfta och bära på ett fysiologiskt riktigt sätt. Läraren skall vidare i undervisningen framhålla riskerna för olycksfall och lära eleverna, hur sådana kan förebyggas.

Genom den *yrkesteoretiska undervisningen* skall eleverna få en teoretisk

orientering som bakgrund till sitt arbete och sådana kunskaper, som de behöver i sin yrkesutövning.

Eleverna skall sålunda orienteras om arbetsprinciperna för inom yrkesområdena förekommande verktyg och maskiner, arbetsstudier, arbetsförenklningar, förslagsverksamhet, säkerhetstjänst och transportanordningar. De skall göras förtrogna med arbetsritningar. Detta sker genom övningar i ritningsläsning samt genom arbete efter ritningar i den praktiska undervisningen. De skall vidare lära sig att lösa enkla räkneproblem, som anknyter till undervisningen i yrkesarbete. De skall orienteras om vissa materials användning och egenskaper.

Eleverna skall ges en översiktlig orientering om arbetsförhållanden och produktionsteknik inom inte blott de mekaniska yrkena utan även andra yrkesområden, för vilka den mekaniska linjens grundläggande utbildning kan vara av väsentlig betydelse. Särskilt bör hemortens företag beaktas. När så ske kan, bör denna orientering ges i samband med studiebesök vid företagen.

I nära samband med yrkesarbetet och studiebesöken bör eleverna göras förtrogna med kraven på yrkeshygien, både när det gäller personlig hygien och hygieniska anordningar på arbetsplatsen. De bör vidare få en god kännedom om skyddsanordningar och lära sig att ständigt iakttaga givna skyddsföreskrifter. De bör lära sig, hur man bringar första hjälpen vid olycksfall.

Undervisningen i de olika yrkesteoretiska ämnesmomenten skall meddelas, när den bäst ansluter till den praktiska undervisningen. Sålunda bör undervisningen i yrkesritning och materiallära koncentreras till den första terminen.

Undervisningen måste i största utsträckning individualiseras efter de olika elevernas anlag och tidigare förvärvade erfarenhet av ifrågavarande arbete. Huvudmomenten får betraktas som en grundkurs. Inom de olika momenten, och framförallt när det gäller de praktiska tillämpningsövningarna, bör eleverna få överkursuppgifter individuellt avpassade efter vars och ens förmåga.

Den förberedande mekaniska yrkesutbildningen har många beröringspunkter med andra skolans ämnen. Av de på denna gren förekommande ämnena är detta särskilt fallet med samhällskunskap, biologi, teckning och gymnastik. Det är av största vikt att en samordning sker vid undervisningsarbetets planläggning mellan lärarna i dessa ämnen och i yrkesämnet. I samhällskunskap behandlas för dessa elever så viktiga moment som organisationer och avtal på arbetsmarknaden. Biologiundervisningen skall ge de allmänna hygieniska insikter, som måste ligga till grund för undervisningen i yrkeshygien. Undervisningen i teckning och yrkesritning måste ömsesidigt stödja varandra, medan gymnastiken skall lära eleverna en fysiologiskt riktig arbetsteknik, hur man lyfter och bär osv. Hänsyn

till den speciella fysiska träning som blivande yrkesarbetare inom de mekaniska yrkena behöver måste självklart tas vid uppläggnngen av gymnastikens övningsmoment.

Huvudmoment

Yrkesarbete

Bänkarbeten som filning, sågning, mejsling, klippning, ritsning och körning, stämpling, mätning, riktning, bockning, borrnig, brotschning och montering. — Maskinarbeten som borrnig, svarvning och gängning, slipning och smärgling. — Varmbearbetning som smidning, värmebehandling, gasskärning och hårdlödning. — Tillämpningsövningar.

Yrkesteori

Verktygslära: Slagverktyg, fastspänningsdon, bänkarbetarens skärverktyg, maskinarbetarens skärverktyg för bänk- och maskinarbete, ritsdon, mät-don, toleranser och passningar. — Verktugsmaskinlära: Maskiner för spån-skärande bearbetning, maskiner för klippande bearbetning och maskiner för plastisk bearbetning. — Maskinelement: Gångor, löstagbara förband, fasta förband, maskinelement för överföring av rörelse och smörjanordningar. — Materiallära: Orientering om begreppen brotthållfasthet, slag-segghet, hårdhet och utmattning; orientering om härdning och glödgnig samt om sammansättning och användning av samt egenskaper hos tack-järn, stål, hårdmetaller, koppar och kopparlegeringar, aluminium och aluminiumlegeringar, trä, tegel, betong och plaster; orientering om materials formgivning genom gjutning; smörj- och kylmedel samt rostskyddsbehandling. — Skärning, svetsning och lödning: Apparater, verktyg och material för mjuk- och hårdlödning samt för gasskärning. Kort orientering om olika svetsmetoder. — Yrkesritning: Kort orientering om ritningen som tecken- och bildspråk. Genomgång av ritningsregler för vyer, snitt, förenklat rit-sätt och måttsättning. Ytjämnhetsbeteckningar. Olika typer av ritningar. Övningar i ritningsläsning. — Yrkesräkning: Kort repetition och utvidgning av geometrisk räkning och ekvationslära. Lösande av enkla räkneproblem med anknytning till yrkesområdet. Ackordsberäkning. Användning av enklare formler, diagram och tabeller. — Materialhantering: Traverser, telfrar, hissar och truckar, deras användning och riskerna vid överbelastning. Hur man lyfter och bär. Olika sätt att med enkla medel (t. ex. spett och rullar) flytta tunga föremål. — Produktionsteknik: Ett företags mål. Betydelsen av sparsamhet med material och förbrukningsartiklar. Kort orientering om kostnader och omkostnader, arbetsstudier, arbetsförenkling, förslagsverksamhet och säkerhetstjänst. — Branschkännedom: Arbetsförhållanden samt något om produktionsteknik inom olika yrkesområden, för vilka linjen förbereder, med särskild vikt lagd vid hemortens företag. Stu-

diebesök. — Yrkeshygien: Hygien på arbetsplatsen, fordringar beträffande renhållning, luftväxling, belysning, uppvärmning och ordning. Yrkesjukdomar och deras förebyggande. Skyddsåtgärder mot förgiftningar, skador och olyckshändelser. De viktigaste åtgärderna för att bringa första hjälpen vid olycksfall.

Förslag till disposition av en studieplan

Inom *yrkesarbete* bör följande moment behandlas:

Bänkarbete. Filning: Planfilning, filning till vinkel samt fas- och radiefilning. — Sågning: Sågning av stänger, plåt och rör. — Mejsling: Mejsling i plåt samt mejsling av spår. — Klippning: Klippning för hand av stänger och plåt. — Ritsning och körning: Ritsning av linjer. Uttagning av centrum på axlar. Körning för håltagning. — Stämpling: Stämpling av siffror och bokstäver. — Mätning: Bestämning av längdmått, diamettermått och vinkelmått med hjälp av stålskalor, skjutmått, mikrometer och vinkelmätare. — Riktning: Riktning av stänger och plåt. — Bockning: Bockning av stänger, plåt och rör. — Borrning: Borrning av genomgående hål och bottenhål med handborrmaskin. — Brotschning: Brotschning för hand med fast brotsch. — Gängning: Gängning för hand av ut- och invändiga gängor. — Montering: Hopfogning med nit- och skruvförband. Låsning av lös- tagbara förband. Mjuklödning.

Maskinarbete. Borrning: Borrning av genomgående hål och bottenhål med pelar- eller bänkbormmaskin. Konisk och cylindrisk försänkning. — Svarvning: Fastspänning av arbetsstycket i trebackchuck, mellan chuck och dubb samt mellan dubbar. Val av skärverktyg och skärhastigheter. Skärverktygens fastspänning. Dubbhålsborrning, längdsvärvning, plansvärvning, avstickning, svarvning mot ansats, borrning och brotschning. Invändig svarvning av genomgående hål och hål mot ansats. Gängning med gängtapp och gängsnitt. — Slipning och smärgling: Skärpning av svarvstål, borrar och handverktyg. Smärgling av stänger och plåt.

Varmbearbetning. Smidning: Sträckning, stukning, böjning, riktning och avhuggning. — Värmebehandling: Härdning, anlöpning och glödning. — Gasskärning: Skärning av stänger och plåt. — Hårdlödning: Hårdlödning med gaslåga.

Tillämpningsövningar. Tillverkning av föremål, där ovan behandlade arbetsmoment ingår.

Inom *yrkesteori* bör följande moment behandlas:

Verktygslära. Slagverktyg: Kulhammare, penhammare, mjuka hammare och slaggor. — Fastspänningsdon: Bänk- och maskinskruvstycken, fil- och stiftklovar, skruvtvingar, tänger, skruvmejslar, skruvnycklar samt tapp- och snittsvängjärn. — Bänkarbetarens skärverktyg: Hugg- och spårmejslar, filar, bågfilar, plåtsaxar, gängtappar och gängsnitt. — Maskinarbetarens skärverktyg: Borrar, dubbhålsborrar, försänkare, brotschar, svarvstål, fräsar och slipskivor. — Ritsdon: Planskivor, parallellbitar, kilar, V-block, anslagsvinklar, vinkelmätare, ritsspetsar, stickpassare, höjdritsmått och vinkelhyllor. — Mätton: Stålskalor, måttband, skjutmått, djupmått, mikrometrar och maskinvattenpass samt kort orientering om måttsatser, mätklockor och fasta tolkar. — Toleranser och passningar: Begreppen tolerans och passning. Toleransbeteckningar.

Verktygsmaskinlära. Maskiner för spånskärande bearbetning: Kort orientering om olika typer av svarvar, fräsmaskiner, hyvelmaskiner och slipmaskiner samt principerna för deras arbetssätt. — Maskiner för klippande bearbetning: Kort

orientering om saxar och stansmaskiner och principerna för deras arbetssätt. — Maskiner för plastisk bearbetning: Kort orientering om bockmaskiner, riktmaskiner, kantmaskiner, pressar, valsverk och smidesmaskiner samt principerna för deras arbetssätt. Olika typer av ugnar.

Maskinelement. Gångor: Gångstigning, höger- och vänstergångor, olika typer av spets- och plattgångor. Gångbeteckningar. Olika skruv- och muttertyper samt deras beteckningar. — Löstagbara förband. Olika typer av skruvförband och deras låsning. Olika typer av kilförband. — Fasta förband: Olika typer av nit-, svets- och lödförband. Maskinelement för överföring av rörelse: Axlar, lager, kopplingar, kuggväxlar, kilremväxlar och kedjeväxlar. — Smörjanordningar: Olika typer av smörjanordningar för olja och fetter.

För de olika huvudmomenten beräknas följande *tidsplan*:

Inom gruppen yrkesarbete: Bänkarbete, cirka 14 veckor. — Maskinarbete, cirka 8 veckor. — Varmbearbetning, cirka 4 veckor. — Tillämpningsövningar, cirka 9 veckor.

Inom gruppen yrkesteori: Verktygslära, 20—25 timmar. — Verktygsmaskinlära, 12—15 timmar. — Maskinelement, cirka 10 timmar. — Materiallära, 18—20 timmar. — Skärning, svetsning och lödning, cirka 3 timmar. — Yrkesritning, cirka 40 timmar. — Yrkesräkning, 45—50 timmar. — Materialhantering, cirka 3 timmar. — Produktionsteknik, cirka 9 timmar. — Branschkännedom, cirka 5 timmar. — Yrkeshygien, cirka 5 timmar.

Handelslinje

Mål

Undervisningen skall syfta till att ge eleverna en sådan grundutbildning, att de efter den obligatoriska skoltidens slut antingen kan gå vidare till en fortsatt yrkesutbildning för något mera kvalificerade uppgifter inom handel eller närstående verksamhetsområden eller kan gå direkt ut i arbetslivet och där på ett tillfredsställande sätt utföra enklare göromål i butik och lager eller på kontor och inom förvaltning.

Undervisningen skall därför syfta till att göra eleverna något förtrogna med i respektive miljöer förekommande arbetssätt och tekniska hjälpmedel. De skall därvid också få upp ögonen för arbetslivets krav på en yrkesutövare i fråga om personligt uppträdande och arbetsprestation.

Undervisningen skall vidare ge eleverna en god orientering om handelsuppgifter och insatser i det moderna samhället, om arbetsuppgifter och arbetsförhållanden inom de yrken, för vilka linjen närmast förbereder, samt om yrkeshygien.

Riktlinjer

Undervisningen i handelslinje inom årskurs 9 har två huvuduppgifter. Den skall ge en förberedande utbildning för detaljhandel eller kontor, avsedd som en grund för fortsatta studier inom handelsundervisningens

ram. Samtidigt skall den också skänka eleverna det mått av kunskaper och färdigheter, som erfordras för anställning i enklare arbetsuppgifter direkt efter grundskolans slut.

Denna målsättning kräver en stark koncentration av undervisningen till de grundläggande avsnitten inom varje huvudområde av handelsundervisningen. Det är värdefullare, att undervisningen bedrivs med stor grundlighet inom väsentliga ämnesavsnitt än att en mera allsidig behandling genomföres. Även om elevmaterialet av naturliga skäl uppdelas i en detaljhandelsgrupp och en kontorsgrupp, kan undervisningen göras gemensam i flertalet ämnesområden. Dessa omfattar då både sådana områden som är av väsentlig betydelse för varuhandelns distributiva arbete, och sådana som är av intresse för verksamhetsgrenar, i vilka kontorsarbetet utgör ett dominerande inslag. Endast i fråga om de rent praktiska färdighets- och kunskapsmomenten, dvs. i butiksarbete och kontorsarbete, är en uppdelning av eleverna i två utbildningsgrupper nödvändig med hänsyn till ämnenas särart och till behovet av att undervisningen får försiggå i mindre grupper.

På orter, där minst två klassavdelningar erfordras, är det givetvis önskvärt att samla de för detaljhandelsarbete och de för kontorsarbete inriktade var för sig i särskilda klasser. Studiemålen för de olika avdelningarna kan i så fall i större utsträckning preciseras med hänsyn till respektive arbetsområden.

Även i de fall, då eleverna på linjen i sin helhet hålles samlade, finns emellertid möjlighet att ge utrymme för de enskilda elevernas intresse och fallenhet för olika arbetsuppgifter inom handelsområdet. De kan beredas tillfälle att förutom den för alla gemensamma grundkursen tillvälja överkursuppgifter av skiftande slag. Även genom denna anordning skapas viss möjlighet för eleverna att redan under årskurs 9 inrikta sig mot butiksarbete eller kontorsarbete.

En mycket väsentlig fråga beträffande målsättningen gäller undervisningens verklighetskaraktär och kontakten med yrkeslivet och dess arbetsprinciper. I så stor utsträckning som med hänsyn till elevmaterialet är möjligt, bör tyngdpunkten i undervisningen läggas på de delar av respektive ämnesområden, som med fördel kan inläras genom praktiska, verklighetsbetonade arbetsövningar, under det att de i huvudsak teoretiska undervisningsmomenten något beskäres. För att kunna genomföra undervisningen på ett realistiskt sätt är det nödvändigt, att såväl ett för undervisningen godtagbart undervisningsmateriel som lokaler med lämplig specialutrustning står till skolornas förfogande.

Då många av eleverna omedelbart efter skolårets slut kan beräknas för första gången träda ut i yrkeslivet som affärs- eller kontorsanställda, bör skolan i och genom undervisningen förbereda dem för den nya miljö som väntar dem. Härvid är det av största vikt att undervisningen genom sin formella stringens och sina krav på eleverna i fråga om noggrannhet, nit

och plikttrohet underlättar övergången till yrkeslivets ofta personligt mycket krävande arbetsuppgifter.

Huvudmoment

Svenska, övningskurs

Muntlig framställning: Fritt berättande ur egen erfarenhet. — Läsning av tidningar, fack- och skönlitteratur med anknytning till handel, industri, kommunikationer och liknande områden. Referat av det lästa. — Övningar att samordna erfarenhetsstoff till muntliga rapporter och redogörelser, till föredrag, demonstrationer etc. — Diskussionsövningar, först korta och av mer allmänt innehåll, småningom längre och över ämnen hämtade ur affärsliv, föreningsliv etc. — Studium av och samtal kring brev, annonser, broschyrer, bruksanvisningar o. d. hämtade från affärslivet. — Vid alla övningar beaktas språkriktighet, stil och ordval samt talvård.

Skriftlig framställning: Övningar att göra anteckningar vid lektioner, föredrag, referat, diskussioner, demonstrationer etc. — Övningar att ordna anteckningar till korta skriftliga rapporter och redogörelser, till protokoll etc. — Övningar med inom affärslivet vanligen förekommande svenska och utländska ord och termer med särskild hänsyn till innebörd och stavning. Avstavnings- och interpunktionsövningar. — Övningar att göra utkast till inom affärslivet vanligen förekommande skrivelser av enkelt och okomplicerat slag. — Vid alla övningar beaktas språkriktighet, stil- och ordval samt handstilens vård.

Handelsräkning

Upprepade övningar i huvudräkning och överslagsberäkning. Repetition av räkning med hela tal och decimalbråk. Kort repetition av enkla allmänna bråk. Sorträkning med vanliga svenska längd-, vikt-, yt- och rymdmått. Kursförvandlingar mellan svenska och utländska myntsorter, särskilt grannländernas. Reguladetri och blandningstal. — Procent- och ränteräkning med enkla tillämpningsövningar från affärslivet, t. ex. beträffande varulikvider, växlar, aktier och obligationer. Något om sammansatt ränta. — Beräkning av medelvärden; diagram och kurvor. Enkla praktiska planimetriska uppgifter. Något om beräkningen av volymer. — Övningar i användningen av additions- och multiplikationsmaskiner och gängse förekommande räknetabeller.

Handelslära

Det personliga uppträdandet på arbetsplatsen. — Handelns uppgifter i det moderna samhället. Produktion, distribution och konsumtion. I samband därmed en översiktlig framställning av den svenska parti- och detaljhandeln. De olika företagsformerna inom varuhandeln. — Något om handelns

varuinköp samt köpeavtalets olika former och väsentligaste bestämmelser. Det viktigaste om post-, järnvägs-, fartygs- och flygtransporter. Telefonens roll och rätta användning. Något om tull och försäkring. Våra betalningsmedel och betalningsmetoder. — Varuprissättningen och prisernas samband med företagets kostnader. — Översiktlig genomgång av de viktigaste reklammedlen. Märkesvaror och förpackningar. Försäljningens olika former. Försäljningsteknikens teoretiska grunder. — Studiebesök i affärsföretag och institutioner i varuhandels tjänst.

Bokföring

En allmän, grundläggande orientering om bokföringens ändamål och tillämpning. Bokföringslagens ordningsföreskrifter. — Någon kort bokföringsuppgift för privatperson. Något om budget och hur man gör en budget. — Någon kort bokföringsuppgift för ett mindre företag med användande av enkel bokföring. — Ett antal enkla T-kontoövningar jämte några bokslut. Ett flertal enkla dagboks- och reskontraövningar. — Någon kortare bokföringsuppgift med ett begränsat antal bokföringsböcker. Några enkla bokslutsuppgifter.

Allmän varukännedom

Översiktlig genomgång av några för vårt näringsliv och vår konsumtion väsentliga varuslag med särskild hänsyn till produkternas kvalitetsegenskaper och användning. Framställningen kan, där så anses lämpligt, anslutas till ortens produktionsinriktning och konsumtionsvanor. Exempel på konsumentvaruområden som kan behandlas med hänsyn till de lokala förhållandena: våra viktigaste födoämnen, textilvaror, läder- och skovaror, glas, porslin och plastvaror; bland producentvaror: järn och metaller, trä, pappersmassa och papper. — I samband med behandlingen av de olika varuslagen skall eleverna under lärarens ledning utföra enkla varuundersökningar med främsta syfte att klarlägga positiva eller negativa sidor hos varorna i fråga om kvalitet och användningsegenskaper. — Studiebesök i något av ortens industriföretag.

Maskinskrivning

Skrivmaskinens konstruktion och skötsel. Kroppsställningen vid maskinskrivning. — Förberedande övningar i syfte att nå riktig fingersättning, varvid touchmetoden användes redan från början. Enklare skrivövningar med tonvikt på noggrannhet vid skrivningen. — Träning i utskrift av löpande text, även innehållande siffror, i form av avskrift dels från läroboken, dels från andra böcker, tidskrifter m. m. med tonvikt lagd på noggrannhet och korrekt textplacering. — Övningar i enkla brevuppställningar, faktura-, blankett- och kuvertskrivning samt utskrift av enkla officiella skri-

velser. Övning i skrivning med karbonpapper. Raderings- och rättningsövningar. Dupliceringsarbeten av olika slag. Kortare diktamensövningar. Utskrift efter handskrivna koncept. Övningar för att öka hastigheten utan att eftersätta säkerheten.

Butiksarbete

Praktiska övningar i olika slag av butiksarbete såsom varumottagning, kontroll av faktura och varusändning, varumärkning, varuplacering i lager och butik, lagerövervakning. — Vård och användning av butikens utrustning. Rengöringsarbete. Försäljnings- och expeditjonsarbete. I samband därmed enkla försäljningsövningar, varvid stor uppmärksamhet ägnas åt det personliga uppträdandet. Utskrift av olika slag av notor, adresskort, postförskottsangvisningar, fraktsedlar, adresslappar o. d. Telefonens rätta användning. — Övningar i textning av någon enkel stil med särskild vikt lagd vid siffertextning. Enkla exponerings- och skyltningsövningar. — Upprepade praktiska varuhanteringsövningar med syfte att utveckla elevernas sinne för noggrannhet, sparsamhet och en ändamålsenlig arbetsteknik. I samband med de praktiska övningarna bör motiven för de vidtagna åtgärderna alltid meddelas med syfte att hos eleverna klargöra de principer efter vilka arbetet bör bedrivas. — Yrkeshygien. — Studiebesök i detaljaffär.

Kontorsarbete

Allmän orientering om kontorets speciella krav på ordning och noggrannhet. De funktionärer som vanligen förekommer på ett kontor och deras arbetsuppgifter, förhållandet mellan över- och underordnade, trivseln på arbetsplatsen, fack- och personalfrågor. — Någon kännedom om vanliga papperssorter och pappersformat, kuvertslag och kuvertstorlekar, post- och fraktbehandling, blanketter och formulär, telefon och annan kontorskommunikation, kontorsutrustning och kontorsmaskiner av enklaste slag. — Grundläggande, praktiska övningar i rutinbetonade, allmänna kontorsgöromål behandlande t. ex. sortering, registrering och arkivering av handlingar, intern och extern postbefordran, utskrift av post- och bankblanketter, frakthandlingar samt andra inom kontorsarbetet vanligen förekommande blanketter och formulär; telefonens rätta bruk, användande av vanlig enkel kontorsutrustning samt kontorets vanligaste uppslagsböcker. — Som utvidgning av maskinskrivningsundervisningen: Övningar i mångfaldigande av skrivelser enligt gängse metoder samt utskrift av blanketter, formulär och tabeller m. m. — Som utvidgning av bokföringsundervisningen: Övningar i verifikations- och genomskriftsbokföring. — En sammanhängande övning i kontorsarbete t. ex. i form av löpande arbetsuppgifter inom ett fingerat företag. — Yrkeshygien. — Studiebesök på kontor.

Kommentarer

Undervisningen uppdelas i sju huvudområden: övningskurs i svenska, handelsräkning, handelslära, bokföring, allmän varukännedom, maskinskrivning och butiksarbete eller kontorsarbete.

Övningskursen i svenska skall, utöver den undervisning, som ingår i ämnet svenska, ge eleverna träning i att i tal och skrift behandla sitt modersmål. Dessa elever kommer i sin servicetjänst att ständigt stå i språklig kommunikation med sin omgivning: genom telefon, i försäljningsarbete m. m. Dessa kontakter kommer väsentligen att ligga på det muntliga planet. Övningskursen syftar till att förstärka kunskaperna och färdigheterna i ämnet svenska genom övningar i muntlig framställning (föredrag, diskussioner, rapporter, demonstrationer osv.) och i skriftlig framställning (innebörd och stavning av inom det ekonomiska livet vanligen förekommande svenska och utländska ord, avstavning, interpunktion, redogörelser, protokoll, förekommande affärsskrivelser av enkelt och okomplicerat slag osv.). Vid dessa muntliga och skriftliga övningar skall ständigt språkvårdssynpunkter beaktas (språkriktighet, stilart, ordval, språklig variation över huvud taget). Att införa någon mera omfattande undervisning i affärskorrespondens är här icke meningen. En mera renodlad undervisning i affärskorrespondens skulle lätt bli orealistisk, eftersom eleverna inte förrän mot slutet av vårterminen torde ha faktiska förutsättningar att kunna skriva affärsbrev. Den bakomliggande verkligheten är för dem inte ens vid denna tidpunkt mer än antydd. Genom den ovan angivna uppläggningsen av kursen i svenska undviker man att dess innehåll blir onödigt specialiserande — affärsspråket skall inte framstå som ett språk i språket med egna lagar och regler utan som ett uttryck för svensk normalprosa med det tekniskt-terminologiska inslag som arbetsmiljön kan kräva.

Handelsräkning skall inledas med en grundlig repetition av räkning med hela tal, decimalbråk, svenska sorter och allmänna bråk i enklare form, innan undervisningen går över till vad som traditionellt kallas handelsräkning. Övningar i huvudräkning och överslagsberäkning bör ständigt förekomma. Eleverna bör också få en elementär undervisning i maskinräkning.

Handelslära torde vara det mest teoretiska ämnesområdet men samtidigt det mest samhällsorienterande. Det är där den teoretiska bakgrunden skall ges till åtskilliga praktiska arbetsövningar på andra lektioner, men det är också handelsläran, som skall ge den grundläggande orienteringen om handelsns uppgifter, funktioner och former i det moderna samhället.

Bokföring är ett ur pedagogiska synpunkter mycket värdefullt ämnesområde. Här fordras noggrannhet och ordentlighet, två viktiga egenskaper inom handelsns område. Då undervisningen i bokföring efter vissa inledande, gemensamma övningar är möjlig att individualisera, kan den genomföras även i heterogena klasser. Eleverna bör vänjas vid att kontrollera sig själva, se om det »stämmer», vilket har en arbetsstimulerande effekt. Då bokföringen har en delvis manuell karaktär, kan den »praktiska» sidan av ämnesområdet lätt betonas. Bokföringen samlar i sig upp mycket av kunskaper inom övriga ämnesområden: eleverna måste med hjälp av handelsräkningen ibland söka sig fram till lösningar, de måste stundom praktisera handelslärans kunskaper vid bokföringen av verifikationer osv. Om bokföringen bedrivs för teoretiskt och avancerat, blir det ett mycket krävande ämne, eftersom eleverna icke sällan har svårt att föreställa sig bakgrunden till bokföringstransaktionerna och ofta saknar den praktiska erfarenhet, som fordras, för att de skall förstå det meningsfyllda i åtgärderna. Detta gör, att undervisningen i bokföring inom handelslinjen endast skall ge den elementära grun-

den, terminologien och avsikten med bokföringsarbetet. Den för kontorsidan något mera utbyggda bokföringsundervisningen får sedan läggas in organiskt i det praktiska kontorsarbetet alltefter elevernas förmåga.

Allmän varukännedom blir ett komplement till geografiundervisningen och samtidigt ett samhällsorienterande ämne med stark anknytning till det ekonomiska livet. Till behandling upptas dels några viktiga varugrupper inom den svenska konsumtionen, dels de väsentligaste av de råvaror och färdigfabrikat, som bildar underlaget för vår industriella produktion. Ämnet bör i viss grad anpassas till skolortens förhållanden, varför det sålunda kan komma att få något olika innehåll i olika delar av landet. Såsom för undervisningen lämpliga ämnesområden kan nämnas våra viktigaste födoämnen, textilvaror, läder- och skovaror, järn och metaller, trävaror, pappersmassa och papper samt porslin, glas och plastvaror.

På grund av den begränsade tid, som står till förfogande, kan det endast bli fråga om en mycket översiktlig genomgång av lärostoffet. Härvid bör de ur kvalitets- och användningssynpunkt betydelsefullaste egenskaperna hos varorna ägnas stor uppmärksamhet, under det att de rent tekniska detaljerna vid varornas framställning bör få ett starkt begränsat utrymme.

I samband med undervisningen bör en serie enkla varuundersökningar genomföras, vilka skall syfta till att för eleverna klarlägga kvalitetsskillnader mellan olika slag av produkter samt påvisa från användningssynpunkt goda, respektive mindre goda egenskaper hos varorna. Dessa undersökningar skall ges en mycket praktisk karaktär och bör i regel kunna åstadkommas med mycket enkel utrustning. De bör icke få formen av laboratoriemässiga kemiska analyser.

Maskinskrivning har ett värde som avspänning gentemot andra mera teoretiska ämnesområden, ett allmänbildningsvärde och ett värde som manuellt-praktiskt ämne men också och framförallt ett grundläggande yrkesutbildningsvärde. Undervisningen skall bygga på de kunskaper och färdigheter som eleverna eventuellt förvärvat under tidigare årskurser. Undervisningstiden för maskinskrivning måste bli ganska begränsad, då de elever som inriktar sig mot anställning inom detaljhandeln icke behöver särskilt stor färdighet i maskinskrivning. Annorlunda förhåller det sig med de elever som inriktar sig på kontors- och förvaltningstjänst. För dessa elever bör ytterligare övning i maskinskrivning komma in inom det praktiska kontorsarbetet, eventuellt också i den svenska övningskursen och då i de naturliga sammanhang, som dessa ämnen kommer att erbjuda (renskrivning, ifyllande av blanketter, skrivning av stenciler, övning i rättstavning osv.).

Butiksarbete och kontorsarbete blir handelslinjens kanske viktigaste ämnen. Där skall den direkt praktiskt yrkesförberedande undervisningen ges — om också i ganska blygsam skala. Det praktiska inslaget i undervisningen utgör ofta den egentliga motiveringen för elevernas val av linje. De begränsade teoretiska inslag som förekommer inom linjens andra ämnesområden, skall vara motiverade av att de utgör bakgrunden och förutsättningen för elevernas praktiska arbete. Både handelslära och i vissa avseenden bokföring är så mångfasetterade och för eleverna delvis så verklighetsfrämmande ämnesområden, att de ständigt behöver kompletteras med verklighetsnära övningar, som med fördel får sin konkreta utformning under dessa praktiska butiks- och kontorstimmar. Eleverna kan också antagas gynnas av en i viss utsträckning klart praktiskt uppbyggd undervisning, både med tanke på deras inriktning och på de arbetsuppgifter, som de senare kommer att sysselsättas med.

Uppdelningen av den grundläggande handelsundervisningen på olika ämnen har en rent praktiskt pedagogisk motivering. Dock utgör hela undervisningen

ett enda inlärnings- och inövningskomplex. Undervisningen i de olika ämnena måste samverka, och många inlärnings- och övningsmoment ingår som självklara beståndsdelar i två eller flera av dem. De praktiska tillämpningsövningarna måste ständigt samordnas med den yrketeoretiska undervisningen. En allmän orientering om posten och postgirot tillhör t. ex. handelslärans uppgifter, uträkningar för att fastställa beloppet i ett aktuellt postutbetalningsfall berör handelsräkningen, noteringen av beloppet görs i bokföringen, utskrivningen av blanketten hör närmast hemma i det praktiska kontors- eller butiksarbetet, en eventuell renskrivning av blanketten kan utföras som maskinskrivning osv. En annan möjlighet är att samla hela transaktionen till det praktiska kontorsarbetet, sedan bakgrunden tecknats i handelsläran.

Den samverkan som ovillkorligen måste råda mellan de egentliga handelsämnenas inbördes, är i lika hög grad påkallad, när det gäller handelsämnenas och exempelvis svenska, samhällskunskap, geografi, biologi, teckning och gymnastik. Den svenska övningskursen måste kunna ge något väsentligt nytt utöver vad ämnet svenska ger. Det är naturligtvis allra bäst om eleverna har samma lärare i både svenska och övningskursen. Om så inte är förhållandet, är det nödvändigt med ett intimt samarbete mellan de två lärarna. Dessa måste också samarbeta med den eller de lärare, som handhar den övriga handelsundervisningen på grenen. Lika betydelsefullt är samarbetet mellan handelsläraren och geografiläraren. Allmän varukännedom utgör i själva verket ett komplement till undervisningen i geografi, och undervisningen måste gemensamt planeras av de två lärarna, för att den skall kunna ge det rätta utbytet. Handelsläran har starka beröringspunkter med samhällskunskapen, och även här måste undervisningen planeras under intimt samarbete mellan de två lärarna. Samma sak gäller maskinskrivningen och flera av de övriga ämnen som förekommer i timplanen. Den undervisning i yrkeshygien, som skall meddelas i yrkesämnet, måste bygga på den undervisning i allmän hygien som biologiläraren ger. Tillämpningar av de färdigheter eleverna tillägnat sig i teckning kommer att förekomma som betydelsefulla inslag i butiksarbetet, framförallt när det gäller textning och reklam. Det förefaller helt naturligt, att hänsyn härtill tas, när det gäller att ge eleverna uppgifter under teckningslektionerna. I gymnastiken slutligen måste eleverna få lära sig rätt arbetsställning, att lyfta och bära osv. Hänsyn till den speciella fysiska träning, som blivande kontorister eller butiksbiträden behöver, måste självklart tas vid uppläggningsen av gymnastikens övningsmoment.

Hushållsteknisk linje

Mål

Undervisningen inom hushållsteknisk linje har till uppgift att ge eleverna en grundutbildning inom arbetsområden, som berör den enskildes konsumtion, miljö och omvårdnad. Undervisningen skall dels utgöra en förberedelse för fortsatt yrkesutbildning inom vårdande yrken, serviceyrken och vissa produktionsyrken, dels ge eleverna en sådan grundläggande utbildning, att de direkt efter grundskolans slut på ett tillfredsställande sätt kan verka inom såväl hemliv som arbetsliv.

Genom en lämplig avvägning mellan yrketeoretisk undervisning och praktiska tillämpningsövningar skall eleverna bli förtrogna med några inom yrkesområdet förekommande miljöer, redskap, material och metoder samt

med arbetslivets krav beträffande personligt uppträdande och den enskildes arbetsprestation. Eleverna skall också få en orientering om arbetsuppgifter och arbetsförhållanden inom de yrken för vilka grenen närmast förbereder samt om yrkeshygien.

Riktlinjer

Den tidigare givna grundläggande undervisningen i ämnen, som berör området bör inom denna linje fördjupas och breddas, så att elevernas kunskaper och inställning till miljö, hygien, kost och ekonomi ger dem ytterligare grund för deras blivande arbetsuppgifter.

Gemensam grund för alla elever är den obligatoriska undervisningen i textilslöjd och hemkunskap. Därutöver kommer ett antal elever att ha tillägnat sig ytterligare kunskaper och färdigheter genom tillval av hemkunskap med hemsjukvård och textilslöjd. Eftersom kurserna inom linjen i huvudsak måste bygga på den för alla obligatoriska undervisning som tidigare meddelats, ankommer det på läraren att anpassa undervisningen efter elevernas kunskapsnivå och erfarenhetsbakgrund. En individualisering av arbetsuppgifterna blir ofrånkomlig.

Undervisningen bör läggas upp så att den ger bakgrund för uppgiften att på hel- eller deltid ansvara för eller medverka vid skötseln av ett hem och en familj samt för ett antal yrkesuppgifter inom öppna och slutna vårdnadsyrken (sjuk- och barnavård m. m.), service-yrken (hotell-, restaurang-, butiks- och hygienbranschen, institutioner m. m.) och inom produktionen (i första hand inom konsumtionsområdet, t. ex. textil och livsmedel).

Det kan förutsättas att de elever som väljer hushållsteknisk linje har en övervägande praktisk läggning och i varje fall vid valtillfället är inriktade mot praktiskt arbete. I stor utsträckning kan eleverna antas komma att syssla med manuella uppgifter i arbetslivet. Det är därför av stor vikt att erforderlig teoretisk undervisning meddelas i nära anslutning till praktiska tillämpningsövningar. Eleverna bör utföra sina arbetsuppgifter såväl individuellt som i grupp för att tränas till ansvars känsla, självständighet och samarbetsförmåga. Innehållet i kursmomenten erbjuder goda möjligheter för en sådan organisation av undervisningen. Undervisningen i samtliga moment bör utformas så att den blir aktuell för eleverna. Arbetsobjekt och problemställningar bör sålunda i första hand hämtas från elevernas egna erfarenhetsområden samt i möjligaste mån anknyta till deras intresseinriktning. De praktiska tränings- och arbetsmomenten bör läggas upp så att eleverna inte genom undervisningen ensidigt inriktas på ett snävt arbetsområde utan den medger att de vunna erfarenheterna kan tillämpas och anpassas efter arbetslivets skiftande krav.

Inom hushållstekniska ämnen bör undervisningen omfatta både grundkurs och överkursuppgifter. Huvudmomenten anger ramen för undervisningen och de områden, som eleverna bör göras förtrogna med. Inom deras

ram finns rika möjligheter till fördjupning och grundligare övning allt efter de enskilda elevernas förutsättningar, intresse och framtidsplaner.

Uppläggningsen av undervisningen blir i hög grad beroende av samverkan med andra mera specialinriktade ämnen inom skolan, främst samhällskunskap, biologi, gymnastik, slöjd och teckning. En nära kontakt mellan lärarna i dessa ämnen och yrkesläraren är av största vikt vid planeringen av undervisningen.

När det gäller samverkan mellan samhällskunskap och yrkesämnet är följande synpunkter främst att beakta. Frågor av ekonomisk, social, psykologisk och juridisk karaktär, som berör den enskilda familjen, samhällets institutioner, produktion, distribution och konsumtion behandlas både i samhällskunskap och i den hushållstekniska linjens yrkesämne. I samhällskunskap ges den grundläggande orienteringen och de allmänna sammanhangen, medan inom yrkesämnet de ekonomiska frågorna bör anknytas till inköpsekonomi, varukännedom samt drifts- och arbetsekonomi för varierande enheter från det enskilda hushållet till större enheter. Frågor, som har anknytning till konsumtionsinriktning — för t. ex. bostäder, livsmedel, textilier — torde i yrkesämnet behandlas med huvudvikten lagd vid utnyttjande och vård. De områden, som berör mellanmänskliga kontakter, fostran, anpassning till samarbete, förståelse för individens psykologiska utveckling, torde få en bakgrund i samhällskunskapen. Inom yrkesämnet bör det vara lämpligt att anknyta till de mera speciella frågorna, t. ex. småbarnsvård, sjuk- och åldringsvård, och att sammanbinda den teoretiska kunskapsbakgrunden med praktisk tillämpning vad beträffar utrustning, kost- och hygienfrågor.

Undervisningen inom yrkesämnet beträffande fysiologiska och hygieniska områden bör i största möjliga utsträckning bygga på kunskapsunderlag från undervisningen i biologi. Undervisningen inom yrkesämnet bör inriktas på tillämpningar för frågor rörande kost, personlig hygien, bostads- och arbetshygien.

Inom gymnastiken läggs grunden för kroppshållning och rörelseteknik. Där kommer dessutom i form av fristående kursavsnitt att läggas in moment, som är viktiga för flertalet sysselsättningar: arbetsställningar, lyftning, bärning etc. Inom de olika linjerna inlägges träningsmoment, som anpassas för respektive yrkesområden. Hushållsteknisk linje inriktas mot yrken, vilka i regel inte inrymmer energimässigt påfrestande moment men däremot uppgifter, som kräver mycket gående och stående, täta växlingar av arbetsställningar och arbetsteknik.

Vid de kursmoment som rör estetiska områden inom t. ex. bostads- och textilläran, bör ett nära samarbete mellan yrkesläraren och läraren i teckning äga rum. Vid undervisningen i teckning bör eleverna få en bakgrund beträffande färg och form samt kompositionsfrågor, som underlättar deras uppgifter inom ramen för den hushållstekniska linjens undervisning.

Huvudmoment

Bostaden och dess inredning

Allmänna normer och krav på bostaden: Bostadshygien, belysning, uppvärmning, säkerhetsfrågor. — Bostadsplanering: Bostadstyper, måttsättning, planlösning och teknisk utrustning av bostadens utrymmen med hänsyn till de boende och hushållsorganisationen. — Inredning: Teknisk utrustning, möbler, inredningstextilier, armatur, golv, målade ytor, tapeter m. m. — Vård och underhåll: Metoder och utrustning för vård och underhåll av inredningselement och material, t. ex. tvätt med efterbehandling, diskning och olika former av städningsarbete. — Bostadsekonomi: Kostnadsfaktorer vid olika bostadsformer. Planering för anskaffning av bostad och inventarier.

Ekonomi och arbetsorganisation

Budgetfrågor: Familjemedlemmens budget i relation till hela familjebudgeten. Budgetförslag för olika typer av hushåll. — Olika inköpsformer: Kontant, kredit, konto, avbetalning, partiköp etc. — Kalkylering: Ekonomiska beräkningar i samband med t. ex. bosättningsplanering, maskinell utrustning, tvättarbetet samt hel- och halvfabrikat. — Ekonomisk information: Reklam, varudeklARATION, konsumentupplysning genom olika massmedier. — Enklare bokföring: Några olika sätt att registrera inkomster och utgifter. — Arbetsorganisation: Att arbeta metodiskt samt att tillämpa korrekta arbetsställningar och arbetsrörelser. Sambandet mellan tid, prestation och effekt. Utnyttjande av enskild eller kollektiv teknisk utrustning. Planläggning av olika arbetsuppgifter. — Arbets- och anställningsförhållanden inom de yrkesområden, för vilka undervisningen förbereder.

Kost och matlagning

Näringslära: Näringsämnenas egenskaper och uppgifter och deras förändring vid livsmedelshanteringen. Näringsbehovet under olika förhållanden och behovet av rätt sammansatt kost. Uppgörande av förslag till måltider, matsedlar och orientering rörande kostnader för olika åldersgrupper, yrkesgrupper m. m. — Livsmedelskännedom: De olika livsmedlens sammansättning, näringsvärde och pris. Industriellt förberedda livsmedel, kvalitetsbedömning, livsmedelskontroll och livsmedelshygien. Förvaring av livsmedel. — Matlagning: Planering, inköp och tillagning av rätter och måltider med pris- och tidskalkyler för olika förhållanden i såväl hem som storkök. Jämförelser vid matlagning, bakning och konservering mellan hel- och halvfabrikat och produktion inom olika typer av hushållsenheter och kollektiv. Arbetsplats, utrustning och metoder för ett rationellt och effektivt matlagningsarbete. Måltidsmiljö och servering.

Textilier och sömnad

Varukännedom: Orientering om textila (och närbesläktade) material, deras framställning, uppbyggnad, egenskaper och användningsområden. — Tillverkning av kläder och inredningstextilier: Tillverkning på husbehovs-, hantverks- och industriell nivå av beklädnads- och inredningstextilier. För den praktiska undervisningen övningsobjekt på husbehovsnivå. Utrustning, arbetsplats, arbetsmetoder. — Textilvård: Metoder och hjälpmedel för vård och underhåll av kläder, skor, hushålls- och inredningstextilier. (Den tekniska utrustningen behandlas under momentet bostad och inredning). — Textil ekonomi: Planering och anskaffning av personlig utrustning, såsom kläder och skor för olika förhållanden; utrustning för hem- och storhushåll, t. ex. bäddutrustning, linneförråd och inredningstextilier. Jämförelser mellan egentillverkning och inköp. — Textilierna ur estetisk och kulturell synpunkt: Orientering om den kulturella bakgrunden till textilierna i det moderna samhället. Textiliernas struktur, om färgsättning i samband med val och komposition av kläder och yttre miljö.

Barnavård och familjekunskap

Individ och miljö: Miljöns betydelse och kontakten mellan olika generationer (föräldrar, syskon och övriga släktingar). Samlevnads- och samarbetsfrågor. — Fysisk och psykisk vård: I anslutning till praktiska övningar huvuddragen av fysisk och psykisk vård under barn- och ungdomsåren mot bakgrund av den individuella utvecklingen; inlärnings-, tränings- och sysselsättningsfrågor och i samband därmed praktiska tillämpningsövningar. — Sjukdom och olycksfall: Sjukdomar hos barn och åldringar samt grundförutsättningar för hemsjukvård. Risken för olycksfall med särskild hänsyn tagen till barn. Förebyggande åtgärder med tillämpningsövningar rörande bostadens inredning och utrustning. — Socialvårdsfrågor: Samhällets stöd åt barn, föräldrar, sjuka och åldringar.

Kommentarer

Undervisningen inom hushållsteknisk linje spänner över ett mycket vidsträckt fält. För att undervisningen skall få konkret och praktisk utformning måste den koncentreras på att ge insikter och färdigheter inom valda områden, som är speciellt väsentliga: bostad och inredning, ekonomi och arbetsorganisation, kost och matlagning, textilier och sömnad samt barnavård och familjekunskap.

Undervisningen om *bostad och inredning* avser att ge eleverna orientering rörande den yttre miljöns utformning ur funktionell och estetisk synpunkt samt om dess betydelse för individuell utveckling och trivsel. Den bör anknytas till den allmänna bakgrund i fråga om samhällsplanering och samhällsbyggnad som givits i samhällskunskap. För att man skall nå en konkret utformning av undervisningen torde det vara lämpligt att utgå från den enskildes bostad men att därjämte behandla andra avsnitt av den yttre miljön, t. ex. gemensamhetsanordningar och institutioner. Sålunda bör olika bostadsformer, planering och användning av bostaden och fast och lös inredning behandlas, så att eleverna inriktas mot ett

medvetet val av bostad, teknisk utrustning, möbler, inredningstextilier, armatur etc. Undervisningen bör ge eleverna insikt om betydelsen av rätta arbetsredskap och arbetsmetoder för vård av material för såväl fast som lös inredning. De avsnitt av kursen som gäller färg, form, textilier etc. bör utformas i samarbete med lärarna i teckning och slöjd.

Undervisningen i *ekonomi och arbetsorganisation* avser att träna eleverna till ekonomiska värderingar i fråga om den individuella konsumtionen samt ge dem kännedom om sambandet mellan den enskildes ekonomi och samhällets. Eleverna bör även få sätta sig in i och göra upp kostnadsberäkningar som berör olika delar av konsumtionen. Undervisningen bör klargöra för eleverna betydelsen av arbetsorganisation såväl i hemmet som för övrigt i yrkeslivet. Eleverna skall vidare ges en översiktlig orientering om arbets- och anställningsförhållanden samt produktionsteknik inom de yrkesområden, för vilka den hushållstekniska linjens förberedande yrkesutbildning kan vara av väsentlig betydelse. Härvid bör hemortens företag och inrättningar särskilt beaktas. När så ske kan, bör denna orientering ges i samband med studiebesök vid sådana företag och inrättningar.

Frågor som rör ekonomi och arbetsorganisation hör hemma inom alla ämnets huvudområden. Det är angeläget, att sådana frågor tas upp till behandling i sitt konkreta sammanhang, när de aktualiseras av de företeelser och arbetsmoment som behandlas.

Yrkesräkning upptas inte som särskilt ämnesmoment. Räkneövningar måste emellertid ingå i betydande utsträckning i de flesta ämnesmoment, men de bör inte lösryckas från sitt naturliga sammanhang och förläggas till för räkning särskilt anslagna timmar.

Den undervisning som rör *kost och matlagning* har till uppgift att lära eleverna ett naturligt näringstänkande. Den skall klargöra för eleverna betydelsen av kostens ändamålsenliga sammansättning och beredning. Undervisningen skall även bibringa dem förmåga att tillgodogöra sig de rön som den fortsatta utvecklingen och forskningen kommer att medföra.

Undervisningen om *textilier och sömnad* bör ge eleverna intresse för de textila materialens framställning och kunskaper om deras egenskaper, användningsområden och skötsel. Den bör ge dem en god bakgrund för anskaffande av såväl klädustrustning som inredningstextilier med beaktande av estetiska, hygieniska och ekonomiska synpunkter.

Undervisningen i *barnvård och familjekunskap* bör syfta till att ge eleverna en orientering om individens utveckling genom livsrytmen och om de vårdproblem som är aktuella för de olika stadierna. Undervisningen bör härvid konkretisera den allmänna bakgrund som givits i andra ämnen beträffande sociala och psykologiska frågor (sambälskunskap) och hygieniska frågor (biologi) med hänsyn till de utvecklingsskeden, då speciell omvårdnad är erforderlig, nämligen de yngsta och äldsta åldrarna. Därutöver bör undervisningen beröra familjens och samhällets vårdnadsproblem i samband med fysiska och psykiska påfrestningar av mera speciellt slag, t. ex. sjukdom, alkoholism, asocialitet och brottslighet.

Huvuddelen av undervisningen torde böra ägnas åt barn- och ungdomsfrågor. Beträffande spädbarn och småbarn bör undervisningen komplettera och fördjupa de insikter eleverna tidigare förvärvat vid barnvårdsundervisningen. I fråga om åldrings- och sjukvård bör undervisningen behandla både de psykologiska och de materiella förutsättningarna för omvårdnad. Riktningen bör vara att bibringa eleverna det mått av insikter på området som är önskvärt för var och en som blir medansvarig för ett hems skötsel, men även att ge de elever som siktar mot en

verksamhet som biträden inom vårdnadsyrkena en viss bakgrund. Den teoretiska undervisningen bör följas upp av praktiska övningar, som ger möjlighet att iaktta och träna åtgärder rörande kost, vårdnad, sysselsättning m. m.

Yrkeshygieniska frågor behandlas i ett flertal ämnesmoment, men det är viktigt, att undervisningen på detta område görs så allsidig som möjligt med hänsynstagande till de skiftande yrkesuppgifter, som eleverna kan tänkas få efter skoltidens slut. Inte minst väsentligt är, att eleverna får en noggrann kännedom om olika slag av skyddsanordningar, om vikten av att iakttaga gällande skyddsföreskrifter och om åtgärder för att bringa första hjälpen vid olycksfall.

Allmänpraktisk linje

Mål

Undervisningen skall syfta till att bibringa elever som valt denna linje i årskurs 9 sådana allmänpraktiska färdigheter, som ofta krävs i hem och förvärvsarbete och som även kan berika fritiden. Den skall genom lämpliga övningar ge eleverna tillfälle till en manuell träning, som förbättrar deras möjligheter till en god arbetsanpassning. Undervisningen skall vidare göra eleverna förtrogna med arbetslivets krav på en yrkesutövare i fråga om personligt uppträdande. Den skall vara så anordnad att skolans möjligheter till eleviakttagelser och vägledning av eleverna underlättas.

Genom den yrketeoretiska undervisningen skall eleverna orienteras om de i ett hem och på andra arbetsplatser vanligast förekommande verktygen, maskinerna, materielen och arbetsmetoderna samt bibringas kunskaper som stöd för deras praktiska arbete. Denna undervisning skall vidare ge en fortsatt yrkesorientering och orientering om yrkeshygien.

Riktlinjer

Allmänpraktisk linje är avsedd för de elever, som vid inträdet i årskurs 9 ej bestämt sig för grundutbildning för något visst yrkesområde utan valt en mera brett lagd yrkesförberedelse. Undervisningen måste därför få en dubbel syftning: dels skall den hjälpa den enskilde eleven att komma till klarhet om för vilken typ av arbete han bäst passar genom att låta honom pröva på arbeten av ganska skiftande karaktär; dels skall den bibringa honom sådana färdigheter, som han ofta kan få användning för, vare sig det gäller arbete i hem eller i näringsliv eller fritidssysselsättningar.

Undervisningen bör utifrån dessa utgångspunkter inriktas dels på att uppöva elevernas förmåga att använda vanliga handverktyg, maskiner och material, dels på att vänja dem vid att utföra mera servicebetonade uppgifter såsom enklare underhållsarbeten i hemmet samt förrådsarbete och expeditjonsarbete. Det förstnämnda området bör uppta den större delen av undervisningstiden.

Eleverna skall bibringas goda arbetsvanor och fostras till att rätta sig

efter givna order och ordningsföreskrifter. De skall meddelas kännedom om arbetslivets krav på kvalitet, tid, självständighet i arbetet och anpassning till rådande förhållanden på arbetsplatsen.

Grunderna för ett allmänt gott uppträdande skall meddelas eleverna. De skall bibringas kännedom om olika yrkens krav på personligt uppträdande.

Eleverna bör vänjas vid att arbeta såväl självständigt som i arbetslag. Undervisningen måste i hög grad individualiseras alltefter varje elevs förståelse och intresse. Eleverna bör också tränas i lagarbete och få uppleva vad detta kräver av dem, så att var och en tar ansvar inte bara för sin del av arbetet utan också för arbetet som helhet.

Vid undervisningen i det praktiska arbetet bör eleverna fostras till att iakttaga god ordning och noggrannhet. De skall meddelas grundläggande kännedom om arbetsmoment, som har med varors distribution att göra. Övningar i förrådsarbeten bör förekomma. Eleverna skall övas i telefonens rätta användning och i utskrivning av enklare blanketter. De skall även lära sig att använda posthandbok och kommunikationstabell samt att utvärdera vanligen förekommande bankärenden.

Den praktiska undervisningen skall vidare uppöva elevernas handlag genom enklare slag av bänk- och maskinarbeten och varmbearbetning samt i mån av deras förutsättningar ge dem färdighet i att sköta och använda motordrivna maskiner och apparater. Respekten för skyddsföreskrifter skall grundläggas i det praktiska arbetet.

Eleverna skall lära sig att utföra enklare reparations- och underhållsarbeten, som har anknytning till fastighetsskötsel och bostadsvård.

Eleverna skall vid undervisningen vänja sig vid riktiga arbetsställningar och hur man lyfter och bär på ett fysiologiskt riktigt sätt.

Då undervisningen på denna linje icke skall vara specialiserad, bör fasta övningsserier med begränsade och bestämda arbetsmoment inte förekomma.

Genom den yrkesteorietiska undervisningen skall eleverna få en teoretisk orientering som bakgrund till arbetet inom de olika arbetsområden som de sysslar med, och sådana kunskaper som de behöver i sin yrkesutövning.

Största vikt skall läggas vid att eleverna fostras till ansvar inför kommande uppgifter. De skall lära sig förstå, vilka stora värden som bostäder, inventarier, kläder, maskiner, apparater och verktyg representerar och hur viktigt det är, att de sköts på rätt sätt. De skall lära sig vikten av materialbesparande åtgärder.

Undervisningen skall ge eleverna en orientering om användningsområden för de vanligast förekommande materialen och verktygen inom olika yrkesområden och om deras skötsel och vård. Användning, skötsel och vård av i den praktiska undervisningen använda maskiner och apparater skall behandlas mera ingående.

Eleverna skall övas att läsa ritningar och lösa praktiska räkneproblem med exempel hämtade från den praktiska undervisningen.

Undervisningen i de olika delämnena meddelas, när den bäst ansluter till den praktiska undervisningen.

Både den teoretiska och den praktiska undervisningen skall också ha ett yrkesorienterande syfte. För att denna yrkesorientering skall bli mera allsidig bör väl planerade studiebesök göras vid olika företag. Särskild uppmärksamhet skall ägnas hemortens näringsliv och arbetsförhållandena inom dess olika näringsgrenar. Det är också väsentligt att inte bara elevens intresse för en yrkesinriktning utan även hans fallenhet för denna observeras. Detta bör som tidigare framhållits ske genom att han får pröva på arbetsuppgifter av olikartad karaktär.

I nära samband med yrkesarbetet och studiebesöken bör eleverna göras förtrogna med kraven på yrkeshygien, både när det gäller personlig hygien och hygieniska anordningar på arbetsplatsen. De bör vidare få en god kännedom om skyddsanordningar och lära sig att ständigt iakttaga givna skyddsföreskrifter. De bör lära sig, hur man bringar första hjälpen vid olycksfall.

En mera strikt uppdelning på grundkurs och överkurser är inom detta yrkesämne svår att göra, då undervisningens inriktning måste anpassas till elevernas skiftande förutsättningar och behov. I huvudmomenten anges de arbetsområden, som eleverna bör få pröva på. Elevens fallenhet och intresse för olika slag av arbete får bli avgörande för graden av fördjupning inom varje område.

Den förberedande yrkesutbildningen på den allmänpraktiska linjen har många beröringspunkter med andra skolans ämnen. Av de på denna linje förekommande ämnena är detta särskilt fallet med svenska, samhällskunskap, biologi, teckning och gymnastik. Det är av största vikt, att en samverkan vid undervisningsarbetets planläggning sker mellan lärarna i dessa ämnen och i yrkesämnet. Den undervisning i formulering av praktiska skrivelser, som ges i ämnet svenska, kompletteras av de övningar i expeditjonsarbete, som förekommer inom yrkesämnet på den allmänpraktiska linjen. I samhällskunskap behandlas för dessa elever så viktiga moment som organisationer och avtal på arbetsmarknaden. Biologiundervisningen skall ge de allmänna hygieniska insikter, som måste ligga till grund för undervisningen i yrkeshygien. Undervisningen i teckning, bostadsvård och ritningsläsning måste ömsesidigt stödja varandra, medan gymnastiken skall lära eleverna en fysiologiskt riktig arbetsteknik, som kan tjäna som utgångspunkt, när det gäller att lära dem riktiga och kraftbesparande arbetsställningar, hur man lyfter och bär etc.

Huvudmoment

Praktiskt arbete

Förrådsarbete. Expeditionsarbete. Bänkarbete. Maskinarbete. Varmbearbetning. Underhållsarbete. Motorskötsel. Bostadsvård. Klädvård. Matlagning.

Yrkesteori

Verktögs- och maskinlära (cirka 30 timmar). Materiallära (cirka 35 timmar). Ritningsläsning (cirka 35 timmar). Yrkesräkning (cirka 35 timmar). Yrkeshygien (cirka 5 timmar).

Förslag till disposition av en studieplan

Inom det *praktiska arbetet* bör följande moment behandlas:

Förrådsarbete: Mätning av längd och rymd. Vägning med olika slag av vågar. Inpackning i kartonger och trälådor av såväl ömtåliga som mindre ömtåliga varuslag. Iordningställande av paket för post- och järnvägsbefordran. Uppackning, sortering och avprickning av varuposter. Ordlandet av varor i förråd och butik. Materialhantering; hur man lyfter och bär.

Expeditionsarbete: Sortering och registrering av handlingar. Utskrift av kuvert, vanliga postblanketter, fraktsedlar, notor, följesedlar, räkningar, fakturor och kvitton. Användning av posthandbok, kommunikationstabell och telefonkatalog. Telefonens rätta användning.

Bänkarbete: Enklare filningsövningar såsom planfilning, filning till vinkel. Sågning av stänger, plåt och rör. Mejsling i plåt. Klippning för hand av plåt. Körning för borrar. Stämpling av bokstäver och siffror. Riktning och bockning av stänger och plåt. Skärpning av enkla handverktyg. Gängning med tapp och snitt. Hopfogning med nit och skruv samt tennlödning. Enklare reparationer av cyklar, mopeder, lantbruksredskap etc.

Maskinarbete: Enklare borrar- och försänkingsövningar. Eventuellt enklare svarvning.

Varmbearbetning: Enklare smidesövningar.

Underhållsarbete: Enklare betonggjutning. Bättring av putsade ytor. Målning med hemfärger samt rostskyddsbehandling. Golvbehandling. Pluggning med trä- och plastplugg i stenvägg. Byte av säkringar i el-mätartavla. Sotning av värme-panna. Smörjning av lås och gångleder.

Motorskötsel: Enklare service och vård av motorer och motordrivna redskap, såsom gräsklippare, motorsågar, mopeder m. m.

Bostadsvård: Vård och underhåll av bostadens utrymmen, dess inredning, möbler, bäddutrustning och textilier. Städning av sovrum, badrum, kök och förråd.

Klädvård: Vård av kläder och skor, såsom fläckurtagning, pressning av kläder, maskin- och handtvätt, efterbehandling av tvätt m. m.

Matlagning: Beredning av enklare måltider och deras anpassning efter olika förhållanden; även tillredning av campingmåltider.

Den *yrkesteoretiska undervisningen* bör omfatta följande moment:

Verktögs- och maskinlära: Genomgång av de verktyg, maskiner och apparater, som används i det praktiska arbetet.

Materiallära: Orientering om olika materials egenskaper, användningsområden och behandling. Främst behandlas metaller och trä, glas, plast och textila material samt tvätt- och rengöringsmedel.

Ritningsläsning: Genomgång av grundläggande ritningsregler och läsning av enklare arbetsritningar.

Yrkesräkning: Övningsräkning i anslutning till det praktiska arbetet.

Yrkeshygien: Orientering om yrkessjukdomar och deras förebyggande. Skyddsanordningar.

SKOLOR AV KLASSTYP b OCH B

Timplaner

Klasstyp b och B1

Ämne	Årskurs								
	1	2	1+2	3	4	3+4	5	6	5+6
	O+S ³	O+S ³	L	O+S ³	O+S ³	L	O+S ³	O+S ³	L
Svenska.....	10	11	14	11	11	13	9(8)	9(8)	10
Matematik.....	4	4	5	5	5	5	5	6(5)	5
Engelska.....					42	2	5	4	7
Orienteringsämnen:									
Kristendomskunskap .	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Hembygdskunskap ..	3	4	5	5	5	5	6	6	6
Samhällskunskap.....									
Historia.....									
Geografi.....									
Naturkunskap.....									
Musik ⁶	1	1	1	2	2	2	1	1	1
Teckning.....				1	1	1	2(1)	2(1)	1
Slöjd ¹				2	2		⁹³ 2	⁹³ 2	
Gymnastik ⁷	1	1	1	3	3	3	2	2	2
Summa veckotimmar ^{1,2,8}	21	23	28	31	33		35	35	

Exempel på arbetsordningar i anslutning till ovanstående timplan se exemplen 7 a—7 c i bifogad exempelsamling.

Anmärkningar

¹ Uppdelning av klassen i undervisningsgrupper enligt därom gällande bestämmelser.

² Vid uppgörande av arbetsordningen och vid planeringen av undervisningen i syfte att åstadkomma förutsättningar för samlad undervisning och periodläsning, blir det stundom erforderligt göra modifikationer i timplanens ämnesuppdelning och i en likformig fördelning av den anslagna tiden på läsårets veckor. Timplanens tillämpning i dessa sammanhang framgår dels av läroplanens riktlinjer, dels av exempel på arbetsordningar och dispositioner, fogade till läroplanen.

³ En sträng åtskillnad synes på timplanen inte kunna göras mellan tid för lärarens omedelbara undervisning (O) och för elevernas självständiga arbete (S). I så gott som varje lektion bör inslag av elevernas arbete på egen hand förekomma, och lärarens direkta handledning erfordras under åtminstone någon del av varje timme som är avsedd för »tysta övningar». Hela antalet veckotimmar i ett ämne enligt ovanstående timplan är i regel avsett för en sådan kombinerad undervisning i en enstaka årskurs eller i två årskurser samtidigt. Om avvikelse härifrån måste ske i större utsträckning, till exempel på grund av ämnets eller undervisningens natur, anges antalet veckotimmar för huvudsakligen omedelbar undervisning inom parentes. Återstoden av veckotimtalet skall användas för elevernas självständiga arbete. På arbetsordningen utmärkes den fördelning som i regel förekommer under en vecka. Antalet lärartimmar (L) återfinnes i särskild kolumn i timplanen.

⁴ Undervisningstiden fördelas helst på fyra lektionstillfällen med omedelbar undervisning varje vecka.

⁵ Fördelning av undervisningstiden på hembygdskunskap, samhällskunskap, historia, geografi och naturkunskap skall ske enligt särskild plan.

⁶ Dessutom frivillig instrumentalmusik och frivillig körsång, där omständigheterna så medgiver.

⁷ Dessutom friluftsverksamhet enligt särskilda bestämmelser och anvisningar.

⁸ Undervisning i trädgårdsskötsel bör anordnas, där omständigheterna så medgiver. Sammanlagt högst 20 lektioner må varje läsår användas för detta ändamål och tid tagas från timplanens ämnen efter skolledarens bedömning i samråd med vederbörande lärare.

⁹ Om skolstyrelsen så beslutar, må 1 veckotimme slöjd i årskurs 5 och 6 under ena året utbytas mot 1 veckotimme hemkunskap under samma läsår.

Klasstyp b och B2

Ämne	Årskurs							
	1	2	1+2	3	4	5	6	3+4+5+6
	O+S ³	O+S ³	L	O+S ³	O+S ³	O+S ³	O+S ³	L
Svenska.....	10	11	14	12(6)	12(6)	9(4)	9(4)	9
Matematik.....	4	4	5	5	5	5	6(5)	5
Engelska.....					2 ⁴	5(4)	4(3)	8
Orienteringsämnen:								
Kristendomskunskap .	2	2	2	2	2	2	2	2
Hembygdskunskap . .	3	4	5					
Samhällskunskap.....								
Historia.....				5 6(5)	6(5)	5 6(5)	6	8
Geografi.....								
Naturkunskap.....								
Musik ⁶	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Teckning.....				1	1	2(1)	2(1)	1
Slöjd.....				2	2	⁹ 3	⁹ 3	
Gymnastik ⁷	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Summa veckotimmar ^{1,2,8}	21	23	28	31	33	35	35	

Exempel på arbetsordningar i anslutning till timplan för klasstyp B2 se s. 206 ff.

Anmärkningar

¹ Uppdelning av klassen i undervisningsgrupper enligt därom gällande bestämmelser.

² Vid uppgörande av arbetsordningen och vid planeringen av undervisningen i syfte att åstadkomma förutsättningar för samlad undervisning och periodläsning, blir det stundom erforderligt göra modifikationer i timplanens ämnesuppdelning och i en likformig fördelning av den anslagna tiden på läsarets veckor. Timplanens tillämpning i dessa sammanhang framgår dels av läroplanens riktlinjer, dels av exempel på arbetsordningar och dispositioner, fogade till läroplanen.

³ En sträng åtskillnad synes på timplanen inte kunna göras mellan tid för lärarens omedelbara undervisning (O) och för elevernas självständiga arbete (S). I så gott som varje lektion bör inslag av elevernas arbete på egen hand förekomma, och lärarens direkta handledning erfordras under åtminstone någon del av varje timme som är avsedd för »tysta övningar». Hela antalet veckotimmar i ett ämne enligt ovanstående timplan är i regel avsett för en sådan kombinerad undervisning i en enstaka årskurs eller i två, i vissa fall flera årskurser samtidigt. Om avvikelser härifrån måste ske i större utsträckning, till exempel på grund av ämnets eller undervisningens natur, anges antalet veckotimmar för huvudsakligen omedelbar undervisning inom parentes. Återstoden av veckotimmetallet skall användas för elevernas självständiga arbete. På arbetsordningen utmärkes den fördelning som i regel förekommer under en vecka. Antalet lärartimmar (L) återfinnes i särskild kolumn i timplanen.

⁴ Undervisningstiden fördelas helst på fyra lektionstillfällen med omedelbar undervisning varje vecka.

⁵ Fördelning av undervisningstiden på hembygdskunskap, samhällskunskap, historia, geografi och naturkunskap skall ske enligt särskild plan.

⁶ Dessutom frivillig instrumentalmusik och frivillig körsång, där omständigheterna så medgiver.

⁷ Dessutom friluftsverksamhet enligt särskilda bestämmelser och anvisningar.

⁸ Undervisning i trädgårdsskötsel bör anordnas, där omständigheterna så medgiver. Sammanlagt högst 20 lektioner må varje läsår användas för detta ändamål och tid tagas från timplanens ämnen efter skolledarens bedömning i samråd med vederbörande lärare.

⁹ Om skolstyrelsen så beslutar, må 1 veckotimme slöjd i årskurs 5 och 6 under ena året utbytas mot 1 veckotimme hemkunskap under samma läsår.

Klasstyp bv och B2v

Ämne	Årskurs							
	1	2	3	1+2+3	4	5	6	4+5+6
	O+S ³	O+S ³	O+S ³	L	O+S ³	O+S ³	O+S ³	L
Svenska.....	10	10	13	13	12(6)	9(6)	9(6)	10
Matematik.....	4	4	5	6	5	5	6(5)	5
Engelska.....					4 ²	5	4	9
Orienteringsämnen:								
Kristendomskunskap .	2	2	2	2	2	2	2	2
Hembygdskunskap...	3	3	5	7				
Samhällskunskap.....								
Historia.....					5 6			
Geografi.....						6	6	6
Naturkunskap.....								
Musik ⁶	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Teckning.....					2(1)	2(1)	2(1)	1
Slöjd.....			2		2	³ 3	³ 3	
Gymnastik ⁷	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Summa veckotimmar ^{1,2,8}	22	22	30		34	35	35	

Exempel på arbetsordningar i anslutning till ovanstående timplan se s. 210 och 211.

Anmärkningar

¹ Uppdelning av klassen i undervisningsgrupper enligt därom gällande bestämmelser.

² Vid uppgörande av arbetsordningen och vid planeringen av undervisningen i syfte att åstadkomma förutsättningar för samlad undervisning och periodläsning, blir det stundom erforderligt göra modifikationer i timplanens ämnesuppdelning och i en likformig fördelning av den anslagna tiden på läsårets veckor. Timplanens tillämpning i dessa sammanhang framgår dels av läroplanens riktlinjer, dels av exempel på arbetsordningar och dispositioner, fogade till läroplanen.

³ En sträng åtskillnad synes på timplanen inte kunna göras mellan tid för lärarens omedelbara undervisning (O) och för elevernas självständiga arbete (S). I så gott som varje lektion bör inslag av elevernas arbete på egen hand förekomma, och lärarens direkta handledning erfordras under åtminstone någon del av varje timme som är avsedd för »tysta övningar». Hela antalet veckotimmar i ett ämne enligt ovanstående timplan är i regel avsett för en sådan kombinerad undervisning i en enstaka årskurs eller i två, i vissa fall tre årskurser samtidigt. Om avvikelser härifrån måste ske i större utsträckning, till exempel på grund av ämnets eller undervisningens natur, anges antalet veckotimmar för huvudsakligen omedelbar undervisning inom parentes. Återstoden av veckotimmet skall användas för elevernas självständiga arbete. På arbetsordningen utmärkes den fördelning som i regel förekommer under en vecka. Antalet lärartimmar (L) återfinnes i särskild kolumn i timplanen.

⁴ Undervisningstiden fördelas helst på fyra lektionstillfällen med omedelbar undervisning varje vecka.

⁵ Fördelning av undervisningstiden på samhällskunskap, historia, geografi och naturkunskap skall ske enligt särskild plan.

⁶ Dessutom frivillig instrumentalmusik och frivillig körsång, där omständigheterna så medgiver.

⁷ Dessutom friluftsverksamhet enligt särskilda bestämmelser och anvisningar.

⁸ Undervisning i trädgårdsskötsel bör anordnas, där omständigheterna så medgiver. Sammanlagt högst 20 lektioner må varje läsår användas för detta ändamål och tid tagas från timplanens ämnen efter skolledarens bedömning i samråd med vederbörande lärare.

⁹ Om skolstyrelsen så beslutar, må 1 veckotimme slöjd i årskurs 5 och 6 under ena året utbytas mot 1 veckotimme hemkunskap under samma läsår.

Klasstyp B3

Ämne	Årskurs							
	1	3	5	1+3+5	2	4	6	2+4+6
	O+S ³	O+S ³	O+S ³	L	O+S ³	O+S ³	O+S ³	L
Svenska.....	9(6)	12(6)	9(6)	14	11(7)	12(7)	9(6)	13
Matematik.....	4	5	5	5	4	5	6(5)	5
Engelska.....			5(4)	4		4 ²	4(3)	5
Orienteringsämnen:								
Kristendomskunskap .	2	2	2	2	2	2	2	2
Hembygdskunskap...	3	6(4)			4(3)			
Samhällskunskap.....								
Historia.....			6(4)	8		6(4)	6(4)	7
Geografi.....								
Naturkunskap.....								
Musik ⁶	1	2	2	2	1,5	1,5	1,5	1,5
Teckning.....			2(0)			2(1)	2(1)	1
Slöjd.....		2	3			2	⁹ 3	
Gymnastik ⁷	1	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5
Summa veckotimmar ^{1,2,8}	20	30	35		24	34	35	

Exempel på arbetsordningar i anslutning till ovanstående timplan se s. 212 f.

Anmärkningar

¹ Uppdelning av klassen i undervisningsgrupper enligt därom gällande bestämmelser.

² Vid uppgörande av arbetsordningen och vid planeringen av undervisningen i syfte att åstadkomma förutsättningar för samlad undervisning och periodläsning, blir det stundom erforderligt göra modifikationer i timplanens ämnesuppdelning och i en likformig fördelning av den anslagna tiden på läsårets veckor. Timplanens tillämpning i dessa sammanhang framgår dels av läroplanens riktlinjer, dels av exempel på arbetsordningar och dispositioner, fogade till läroplanen.

³ En sträng åtskillnad synes på timplanen inte kunna göras mellan tid för lärarens omedelbara undervisning (O) och för elevernas självständiga arbete (S). I så gott som varje lektion bör inslag av elevernas arbete på egen hand förekomma, och lärarens direkta handledning erfordras under åtminstone någon del av varje timme som är avsedd för »tysta övningar». Hela antalet veckotimmar i ett ämne enligt ovanstående timplan är i regel avsett för en sådan kombinerad undervisning i en enstaka årskurs eller i två, i vissa fall tre årskurser samtidigt. Om avvikelser härifrån måste ske i större utsträckning, till exempel på grund av ämnets eller undervisningens natur, anges antalet veckotimmar för huvudsakligen omedelbar undervisning inom parentes. Återstoden av veckotimmetallet skall användas för elevernas självständiga arbete. På arbetsordningen utmärkes den fördelning som i regel förekommer under en vecka. Antalet lärartimmar (L) återfinnes i särskild kolumn i timplanen.

⁴ Undervisningstiden fördelas helst på fyra lektionstillfällen med omedelbar undervisning varje vecka.

⁵ Fördelning av undervisningstiden på hembygdskunskap, samhällskunskap, historia, geografi och naturkunskap skall ske enligt särskild plan.

⁶ Dessutom frivillig instrumentalmusik och frivillig körsång, där omständigheterna så medgiver.

⁷ Dessutom friluftsverksamhet enligt särskilda bestämmelser och anvisningar.

⁸ Undervisning i trädgårdsskötsel bör anordnas, där omständigheterna så medgiver. Sammanlagt högst 20 lektioner må varje läsår användas för detta ändamål och tid tagas från timplanens ämnen efter skolledarens bedömning i samråd med vederbörande lärare.

⁹ Om skolstyrelsen så beslutar, må 1 veckotimme slöjd i årskurs 6 utbytas mot 1 veckotimme hemkunskap i samma årskurs.

Kursplaner

Inledning

För undervisningen i skolor av klasstyp b och B skall gälla de allmänna riktlinjer som åsyftas i inledningen till kursplaner för skolor av klasstyp a och A (s. 20). Mål, riktlinjer och huvudmoment för undervisningen i låg- och mellanstadiets ämnen i skolor av klasstyp a och A skall tillämpas i skolor av klasstyp b och B, om ej annat framgår av kursplanerna för de sistnämnda.

Resultatet av undervisningen i klasser, som består av flera årskurser, är i särskilt hög grad beroende av lärarens förmåga att lägga arbetet till rätta alltefter elevernas individuella förutsättningar och att organisera det med hänsyn till skoltypens speciella betingelser. Lärarens möjligheter att få till stånd ett gott samarbete inom hela klassen är också av väsentlig betydelse för resultatet. De mycket skiftande och delvis svårbemästrade uppgifter som läraren sålunda ställs inför, motiverar att läroplanen bör kompletteras med bland annat särskilda, för B-skolorna gällande metodiska anvisningar samt studieplaner och andra hjälpmedel. Dessa bör underlätta såväl planeringen av skolarbetet på lång sikt som förberedelserna för de dagliga uppgifterna, ge konkreta förslag beträffande samläsning och kursväxling samt vara till hjälp vid lärarens omedelbara undervisning och vid elevernas självständiga arbete. Nedanstående inledande anmärkningar avser inte att söka fylla dessa funktioner. De måste i detta sammanhang få en mera allmän karaktär.

En särskild uppställning av huvudmomenten på låg- och mellanstadiet har gjorts för skolor av klasstyp b och B. Den för skolor av klasstyp a och A gällande indelningen i huvudmoment för lågstadiet, omfattande årskurserna 1—3, och för mellanstadiet, omfattande årskurserna 4—6, har därvid ersatts av en indelning i tre avsnitt, innehållande respektive årskurserna 1—2, 3—4 och 5—6. Denna anordning är motiverad huvudsakligen av att elevernas studiegång brytes på grund av lärarbyte efter andra och fjärde skolåret i ett avsevärt antal b- och B-skolor.

När lärostoffets art så medger, är det lämpligt att alla årskurser i en b- eller B-klass undervisas gemensamt. I kristendomskunskap kan detta exempelvis ske vid behandlingen av valda berättelser ur gamla och nya testamentet samt vid samtal i etiska och religiösa ämnen. I samhällskunskap och naturkunskap utgör bland annat exkursionerna och studiebesöken samt

bearbetningen av de uppgifter som därvid insamlats lämpliga gemensamma undervisningsmoment. I historia och geografi kan gemensam undervisning av andra än närmast på varandra följande årskurser endast mera tillfälligt förekomma. Matematiktimmarna är till större delen gemensamma på arbetsordningen, men de olika årskurserna fullgör vanligen skilda uppgifter. Undervisningen i övningsämnena kan i stor utsträckning vara gemensam. Särskilt är detta lämpligt i sådana övningsämnen, där eleverna huvudsakligen arbetar individuellt och i sin egen arbetstakt, t. ex. i slöjd och teckning. Det är emellertid angeläget, att särskild noggrannhet iakttages vid fördelningen på olika läsår av huvudmomenten i ämnen, där sådan samundervisning av olika årskurser sker inom samma klass.

Innehåller en klass två på varandra följande årskurser, exempelvis i skolor av klasstyp b och B 1 årskurserna 1—2, 3—4 och 5—6, kan föreliggande förslag till fördelning av huvudmomenten för A-skolor tillämpas i huvudsak sålunda: ena året (läsår som börjar under jämnt kalenderårtalet) behandlas de huvudmoment som föreslagits för den lägre årskursen, och under andra året de huvudmoment som föreslagits för den högre årskursen. Vid en sådan kursväxling bör under läsår, då de huvudmoment behandlas som föreslagits för den högre årskursen, för sammanhanget nödiga, korta återblickar förekomma för att aktualisera det väsentligaste i föregående års arbetsprogram. Dessa sammanfattande och inledande moment kan inplaceras t. ex. i början av läsåret eller när den första perioden i vederbörande ämne påbörjas, allt beroende på hur undervisningen är upplagd.

De nu nämnda anordningarna är tillämpliga i skolor, som mera varaktigt är organiserade enligt klasstyp b eller B 1. Är det fråga om en mera tillfällig sammanslagning av klasser omfattande en årskurs till en klass omfattande flera årskurser, bör två undervisningsgrupper bildas i den nya klassen och lektionstimmarna delas ungefär lika mellan grupperna. Härigenom kan störningar i elevernas studiegång undvikas. Om å andra sidan tidigare B 1 b-klasser tillfälligt bildar klasser av Aa-typ, bör den förut följda kursgången behållas, om därigenom elevernas återinträde i B 1 b-klass kan förutses bli underlättat.

I B 2-skolan bör i regel tillämpas samma anordningar beträffande huvudmomentens placering som ovan angivits för B 1-skolan. Arbetet organiseras oftast lämpligen på två grupper, den ena omfattande tredje och fjärde årskurserna och den andra femte och sjätte årskurserna. Då gemensam tid upptagits för klassen i ett orienteringsämne, delas emellertid i allmänhet timmarna så, att omedelbar undervisning meddelas åt tredje och fjärde årskurserna halva lektionen samt åt femte och sjätte årskurserna halva lektionen.

I variant av b-skola med årskurserna 1, 2 och 3 samt i variant av B 2-skola med enbart årskurserna 4, 5 och 6 kan låg- och mellanstadiets huvudmoment för skolor av klasstyp a och A med föreliggande förslag till fördelning av

huvudmomenten på ifrågavarande årskurser tjäna som underlag för kursväxlingen. De huvudmoment som där föreslagits för den lägsta årskursen inom stadiet behandlas under läsår som börjar på kalenderårtal, jämnt delbart med 3. Närmast följande läsår behandlas påföljande årskurs och under det därpå följande läsåret den högsta årskursen inom vederbörande stadium. Under varje läsår bör i mån av behov återblickar göras på det väsentligaste i föregående års arbetsprogram. Studiegången i denna klass-typ kan planeras även på annat sätt inom ramen för en treårig kursväxling.

Även studiegången i B 3-skolan kan i stort sett läggas upp med ledning av låg- och mellanstadiets huvudmoment för skolor av klasstyp a och A enligt föreliggande förslag till fördelning av huvudmomenten. I allt väsentligt måste emellertid undervisningen i B 3-skolan anpassas efter de enskilda elevernas förutsättningar och studietakt.

Svenska

Mål, riktlinjer och anvisningar, se s. 20 ff. och 27 ff.

Huvudmoment

Årskurs 1 och 2

Förberedande undervisning i svenska.

Fria samtal i anslutning till elevernas upplevelser och iakttagelser, till aktuella händelser och till intresseväckande läsning. Övning att uppträda i vardagslivets talsituationer. Övning att framträda inför klassen med enkla berättelser, beskrivningar och redogörelser. Enkla, väsentligen improviserade dramatiska framställningar av vad eleverna har läst, hört berättas eller själva kommer på. Pantomim. Talkör. Tal- och röstvård.

Övning att lyssna aktivt.

Högläsning och tystläsning, med handledning huvudsakligen individuellt och i relativt homogena läsgrupper, i syfte att lära eleverna läsa med god teknik och innehållsuppfattning. Informationsläsning med övning att finna enkla fakta bl. a. i anslutning till arbetet inom hembygds-kunskap. Förberedd uppläsning, gärna med inslag av talkör, sång och musik. Fri läsning efter elevernas val i klass- och skolbiblioteket.

Besök och sagostunder i skolans bibliotek. Samtal kring boken och klassbiblioteket; övning i att hitta i böcker. Läsning och tolkning av bilder av olika slag.

Fritt skriftligt berättande. Enkla personliga brev. Skrivning i anslutning till undervisningen i övrigt.

Textning huvudsakligen som stöd för läsundervisningen. Inlärn timer av skrivstil. Handstilsvård.

Språkiakttagelser och övningar i samband med undervisningen i övrigt: Ordförklaringar och övningar i syfte att berika ordförrådet och variera

språket. Insamling och bearbetning av ord till sakområden. Varierande övning att uppmärksamma och successivt lära in stavningen av ord, som eleverna använder vid sin skrivning. Alfabetet. Övning att använda av eleven upprättad, enkel alfabetisk ordförteckning och enkel tryckt ordlista för kontroll av stavningen. Övningar att bilda enkla satser och att använda de större skiljetecknen. Några vanliga förkortningar. Några iakttagelser om skillnaden mellan vårdat och ovårdat språk.

Årskurs 3 och 4

Fria samtal i anslutning till elevernas upplevelser och iakttagelser, till aktuella händelser och till intresseväckande läsning i skilda ämnen. Enkla diskussioner. Övning att uppträda i vardagslivets talsituationer. Enkla intervjuer med t. ex. släktingar och bekanta. Övning att framträda inför klassen med enkla berättelser, beskrivningar och redogörelser. Väsentligen improviserade dramatiska framställningar av vad eleverna har läst, hört eller själva kommer på. Pantomim. Talkör. Fingerade radioprogram. Tal- och röstvård.

Övning att lyssna aktivt och att i lämpliga sammanhang därvid göra anteckningar.

Högläsning och tystläsning, huvudsakligen individuellt och i relativt homogena läsgrupper, i syfte att lära eleverna läsa med god teknik. Övning att finna fakta, uppfatta det väsentliga och förstå tankegången i en text. Informationsläsning bl. a. i anslutning till arbetet inom orienteringsämnen. Upplevelseläsning under lärarens direkta ledning och med syfte att stimulera elevernas läslust. Förberedd uppläsning, gärna med inslag av talkör, sång och musik. Fri läsning av fiktionslitteratur och sakprosa efter elevernas val i klass- och skolbibliotek.

Orientering i skol- och klassbiblioteket. Bokens användning; övning att använda ordlistor och uppslagsböcker av skilda slag. Läsning och tolkning av bilder, kartor, tabeller och diagram. Tekniken vid arbetet med hemuppgifter och andra självständiga studier.

Fritt skriftligt berättande, personliga brev och enkel dramatisk framställning. Enkla beskrivningar, redogörelser och referat. Skrivning bl. a. i form av sammandrag och anteckningar på grundval av fakta i anslutning till undervisningen i övrigt. Övning att skriva korta meddelanden samt att göra korta anteckningar bl. a. som stöd för muntligt och skriftligt återberättande. Övning i syfte att variera och berika uttryckssättet samt att ge fyllighet, livfullhet och sammanhang åt framställningen. Särskilda handstilsövningar och handstilsvård.

Språkiakttagelser och övningar i samband med undervisningen i övrigt: Ordförklaringar och övningar i syfte att berika ordförrådet. Insamling och bearbetning av ord till sakområden. Varierande övning för att lära in stavningen av allmänt brukade ord och enkla förkortningar. Användning av

ordlista för kontroll av stavningen. Språkriktighets- och interpunktionsövningar. Några iakttagelser om skillnaden mellan talspråk och skriftspråk samt mellan vårdat och ovårdat språk. De vanligaste böjningsformerna av substantiv, adjektiv och verb. Subjekt och predikat i enkla satser.

Årskurs 5 och 6

Fria samtal i anslutning till elevernas upplevelser och iakttagelser, till aktuella händelser och till intresseväckande läsning i skilda ämnen. Enkla diskussioner. Övning att uppträda i vardagslivets talsituationer. Enkla intervjuer med t. ex. släktingar, bekanta och gäster i skolan. Övning att framträda inför klassen med enkla berättelser, beskrivningar och redogörelser. Väsentligen improviserade dramatiska framställningar av vad eleverna har läst, hört eller själva tänkt ut. Pantomim. Talkör. Fingerade radioprogram. Tal- och röstvård.

Övning att lyssna aktivt och att i lämpliga sammanhang därvid göra anteckningar.

Tystläsning och högläsning, huvudsakligen individuellt och i relativt homogena läsgrupper, i syfte att lära eleverna läsa med god teknik. Övning att finna fakta, uppfatta det väsentliga och förstå tankegången i en text. Informationsläsning bl. a. i anslutning till arbetet inom orienteringsämnen. Upplevelseläsning under lärarens direkta ledning och med syfte att stimulera elevernas läslust. Förberedd uppläsning, gärna med inslag av talkör, sång och musik. Fri läsning av fiktionslitteratur och sakprosa efter elevernas val i klass- och skolbibliotek.

Orientering i skol- och klassbiblioteket. Enkla bibliotekstekniska övningar. Bokens användning; övning att använda ordlistor och uppslagsböcker av skilda slag. Läsning och tolkning av bilder, kartor, tabeller och diagram. Tekniken vid arbetet med hemuppgifter och andra självständiga studier.

Fritt skriftligt berättande, personliga brev och enkel dramatisk framställning. Enkla beskrivningar, redogörelser, referat, sammandrag och anteckningar även i anslutning till undervisningen i andra ämnen. Korta meddelanden, vanliga blanketter och andra enkla praktiska skrivelser. Övning i syfte att variera och berika uttryckssättet samt att ge fylldhet, livfullhet och sammanhang åt framställningen. Särskilda handstilsövningar och handstilsvård.

Språkiakttagelser och övningar i samband med undervisningen i övrigt: Ordförklaringar och övningar i syfte att berika ordförrådet. Insamling och bearbetning av ord till sakområden. Varierande övning för att lära in stavningen av allmänt brukade ord och förkortningar. Användning av ordlista för kontroll av stavningen. Meningsbyggnads-, språkriktighets- och interpunktionsövningar. Iakttagelser om skillnaden mellan talspråk och skriftspråk samt mellan vårdat och ovårdat språk. De vanligaste böjningsfor-

merna av substantiv, adjektiv och verb. Övningar att känna igen övriga ordklasser samt subjekt och predikat i enkla satser.

Övningar att förstå danska och norska i tal och skrift genom att lyssna till uppläsning och samtidigt följa med i texten. Tyst läsning av enkla texter.

Matematik

Mål, riktlinjer och kommentarer, se s. 34 ff. och 45 ff.

Huvudmoment

Årskurs 1 och 2

Uppfattning av de hela talen till och med ettusen; grundtal och ordningstal; udda och jämna tal; ental, tiotal, hundratal.

Begreppen öka, lägga tillsammans; minska, jämföra, dela i olika stora delar; öka med samma tal upprepade gånger; minska med samma tal upprepade gånger, dela i lika stora delar; mera än, mindre än, lika många, lika mycket.

På inlärningsstadiet och vid repetition av begreppen användes konkreta uttryck. När behov av terminologi uppstår, användes de vedertagna matematiska uttrycken dock utan krav på inläring:

Vid inläring och repetition av begreppen

få, hitta, förtjäna;
 öka, lägga till, lägga samman;
 ge bort, tappa, förlora;
 minska;
 större än, mindre än;
 jämföra;
 öka med samma tal gång på gång;
 gånger;
 minska med samma tal gång på gång;
 innehåller;
 dela i lika stora delar;
 dela med.

Vid användning av terminologi

} addition, addera, plus, termer, summa;
 } subtraktion, subtrahera, minus, termer, rest, skillnad;
 } multiplikation, multiplicera, faktorer, produkt;
 } division, dividera;

Huvudräkning inom talområdet ett—ettundra.

Beteckning av talen inom talområdet 1—1 000.

Matematisk skrift för redovisning av olika tankegångar, innebärande addition, subtraktion, multiplikation och division. Följande skrivsätt bör komma till användning: $6 + 2$, $6 - 2$, $6 \cdot 2$, $6 : 2$.

Skriftlig räkning inom talområdet 1—1 000; addition och subtraktion. Enkla problem.

Mynt, längdmått, rymdmått, vikter. Enkla sortförvandlingar.

Följande *färdighetsresultat* bör uppnås inom huvudmomenten för årskurs 1 och 2:

Säkerhet i addition och subtraktion inom talområdet 1—10. Någon färdighet i addition och subtraktion inom talområdet 11—18.

Någon färdighet i multiplikation med båda faktorerna inom talområdet 1—10.

Någon färdighet i förvandling mellan två intill varandra liggande sorter.

Årskurs 3 och 4

Uppfattning och beteckning av de hela talen till och med en miljon och av bråktaal med små nämnare (halva, tredjedelar, fjärdedelar, femtedelar och sjättedelar).

Huvudräkning: enkla beräkningar för att finna ett ungefärligt värde (överslagsberäkning) inom talområdet 1—100, enkla beräkningar för att finna ett exakt värde.

Skriftlig räkning med hela tal och bråktaal: addition, subtraktion, multiplikation, division.

Följande termer användes: addition, addera, plus, termer, summa; subtraktion, subtrahera, minus, termer, rest, skillnad; multiplikation, multiplicera, faktorer, produkt; division, dividera, dividend, divisor, kvot.

Följande uppställningar bör användas:

$$\begin{array}{r} 11 \\ 96 \\ + 584 \\ \hline 680 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10' 10 \\ 6' 0 2 \\ - 3 8 7 \\ \hline 2 1 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ \cdot 4 \\ \hline 128 \end{array}$$

Vid skriftlig division bör nedan angivna uppställning användas:

$$\begin{array}{r} 224 \\ 4 \overline{) 896} \\ \underline{- 8} \\ 09 \\ \underline{- 8} \\ 16 \\ \underline{- 16} \\ 0 \end{array}$$

Åskådningsgeometri: linjer, vinklar, ytor, rektangel, kvadrat, mätningar med cm² och dm².

Problem ur vardagslivet med beaktande av elevernas intressen samt problem i anslutning till andra ämnen.

Mynt, längd-, yt- och rymdmått, vikter, tidsmått, sortförvandlingar av praktisk natur.

Följande *färdighetsresultat* bör uppnås inom huvudmomenten för årskurs 3 och 4:

a. i huvudräkning:

Full säkerhet i addition och subtraktion med hela tal inom talområdet 1—18, full säkerhet i multiplikation med heltalsfaktorer inom talområdet 1—10 samt motsvarande divisioner. God färdighet att genom prövning och huvudräkning ange det sökta talet i kombinationer av typen $4 + ? = 7$; $? + 3 = 7$; $7 - ? = 4$; $7 - ? = 3$; $3 \cdot ? = 12$; $? \cdot 4 = 12$; $12 : ? = 3$; $12 : ? = 4$.

God färdighet i sortförvandling av betydelse i vardagslivet.

b. i fråga om övriga färdigheter:

Säkerhet i skriftlig addition, subtraktion och multiplikation med ensiffriga multiplikator. God färdighet i skriftlig division med ensiffriga divisor.

Årskurs 5 och 6

Uppfattning och beteckning av de hela talen till och med etthundra miljoner, av bråktal med små nämnare samt av hundradelar och tusendelar.

Huvudräkning: enkla beräkningar för att finna ett ungefärligt värde (överslagsberäkning), enkla beräkningar för att finna ett exakt värde.

Skriftlig räkning med hela tal och bråktal (bråkbeteckning och decimalbeteckning): addition, subtraktion, multiplikation, division, förlängning, förkortning, avrundning, avkortning.

Procentbegreppet samt räkning med procenttal.

De viktigaste geometriska grundbegreppen: skala; mätning och beräkning av rektangel- och triangelytor samt av kubers och andra raka prismors volym; empirisk behandling av cirkelns omkrets och yta; vinklar och vinkel-mätning; enkla ritövningar.

Problem ur vardagslivet med beaktande av elevernas intressen samt problem i anslutning till andra ämnen.

Mynt, längd-, yt- och rymdmått, vikter, tidsmått. Sortförvandlingar av praktisk natur.

Följande *färdighetsresultat* bör uppnås inom huvudmomenten för årskurs 5 och 6.

a. i huvudräkning:

Full säkerhet i addition och subtraktion med hela tal inom talområdet 1—18, full säkerhet i multiplikation med heltalsfaktorer inom talområdet 1—10 samt motsvarande divisioner; säkerhet i räkning med bråktal med små nämnare, t. ex. $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$, $1 - \frac{1}{3}$, $\frac{2}{5} + \frac{3}{5}$, $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$; säkerhet i räkning med

enkla decimaltal, t. ex. $0,3 + 0,4$; $1 - 0,1$; $2 \cdot 0,4$; $0,6 : 2$; $0,1 \cdot 0,1$; säkerhet i räkning med enkla procenttal, t. ex. 5 % av 200; 4 % av 250. God färdighet att genom prövning och huvudräkning ange det sökta talet i kombinationer av typen $4 + ? = 7$; $? + 3 = 7$; $7 - ? = 4$; $7 - ? = 3$; $3 \cdot ? = 12$; $? \cdot 4 = 12$; $12 : ? = 3$; $12 : ? = 4$.

God färdighet i överslagsberäkning med uppgifter av t. ex. följande typer $194 + 195$ ungefär lika med 400; $503 - 198$ ungefär lika med 300; $9 \cdot 98$ något mindre än 900; $615 : 60$ något mera än 10; $3 \cdot 4,6$ något mindre än 15; $22,5 : 25$ något mindre än 1.

God färdighet i sortförvandling av betydelse i vardagslivet.

b. i fråga om övriga färdigheter:

Säkerhet i skriftlig addition, subtraktion, multiplikation och division med hela tal och decimaltal av i praktiskt bruk förekommande storlek; god färdighet i skriftlig addition och subtraktion med de vanligast förekommande bråktalen samt i multiplikation av bråk med heltalsmultiplikator och division med heltalsdivisor.

Färdighet i mätning och beräkning av rektangel- och triangelytor samt av raka prismors volym; förmåga att använda linjal, passare och gradskiva.

Engelska

Mål, riktlinjer och förslag till grammatikmoment, se s. 47 ff. och 56 f.

Huvudmoment

Årskurs 4

Se huvudmoment för samma årskurs i A-skolor s. 51.

Årskurs 5 och 6

Se huvudmoment för samma årskurser i A-skolor s. 51 f.

Kristendomskunskap

Mål och riktlinjer, se s. 60 ff.

Huvudmoment

Årskurs 1 och 2

Samtal i för barnen lämpliga etiska och religiösa ämnen.

Enkla berättelser ur bibeln.

Något om kyrkliga högtider och nutida kristen sed.

Några för barnen lämpliga psalmer och sånger.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Årskurs 3 och 4

Några valda berättelser ur gamla testamentet.

Ur nya testamentet: I landet där Jesus levde. Jesu liv och verksamhet. Den första församlingen i Jerusalem samt kristendomens första utbredning.

Ur kristendomens historia: Berättelser och tidsbilder, samordnade med historieundervisningen.

Samtal i för barnen lämpliga etiska och religiösa ämnen.

Några för barnen lämpliga psalmer och sånger.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Årskurs 5 och 6

Ur gamla testamentet: Profeterna mera utförligt behandlade. De tio buden och det dubbla kärleksbudet.

Ur nya testamentet: Ett urval Jesusord och liknelser så valda, att de ger en samlad bild av Jesu gärning och budskap. I anslutning därtill välkända Paulusord.

Ur kristendomens historia: Berättelser och tidsbilder ur kristendomens historia till omkring 1800. Särskilt uppmärksammas karakteristiska drag i gudstjänst- och fromhetsliv samt i folk- och kulturliv. I anslutning därtill betydelsefulla personer och händelser.

Psalmboken och kyrkoåret.

I anslutning till geografiundervisningen om främmande världsdelar något om religiösa förhållanden och därmed sammanhängande seder och bruk inom icke-kristna religioner.

Samtal i för barnen lämpliga etiska och religiösa ämnen i anslutning till undervisningen i övrigt eller till händelser och företeelser, som på annat sätt blivit aktuella för eleverna.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Hembygdskunskap

Mål, riktlinjer och kommentarer, se s. 69 ff. och 74 ff.

Huvudmoment

Årskurs 1 och 2

Skola, hem och samhälle. Orientering inom skolans lokaler och kontakt med dem som arbetar där. Några enkla ordningsregler som aktualiseras under samvaro och samtal med barnen. Aktuella trivsel- och samlevnadsproblem: hänsyn, ansvar, hjälpsamhet och trevnad. Några vårdnadsuppgifter. Säkerhetssynpunkter på tingen kring barnen. Om hjälp och förmåner i hem och skola.

Helger och festdagar. Årets helger samt några andra märkesdagar t. ex.

svenska flaggans dag och FN-dagen. Något om helgseder hemma och i främmande länder. Traditioner i skolan.

Vår hälsa. Samtal om människokroppen och dess vård samt betydelsen av goda hälsovanor. Några viktiga hälsoregler. Sexualundervisning.

I trafiken. Säkerhetssynpunkter på barnens färd till och från skolan. Trafikmärken och trafikregler, som är aktuella för bygden. Ansvar och hänsyn i trafiken. Polisen ger hjälp. Några vanliga sätt att färdas. Hur man uppför sig på resor. Tillämpningsövningar vid studieutflykter och under friluftsdagar.

Växter och djur. Fortlöpande naturiakttagelser under olika årstider. Exkursioner för att iaktta några vanliga växter och djur i skolans och hemmets närhet. Enkla försök, exempelvis frösädd och plantering av lökar. Naturen ger oss vår föda. Lantgårdens djur. Naturvård och djurskydd.

Tid och väderlek. Årets indelning. Något om solen, månen och några stjärnbilder. Klockan. Något om almanackan. Termometern. Fortlöpande väderleksiakttagelser under korta perioder.

Varor och andra ekonomiska värden. Om torget och olika slag av butiker. Vägning och mätning. Köp och betalning. Något om råvaror: våra kläder, matvaror och importvaror. Betydelsen av att akta och vårda egen, andras och allmän egendom. Något om ekonomi och sparande.

Ute i världen. Något om människor och förhållanden i främmande miljöer, i den mån de aktualiseras av barnens frågor och fritidsintressen eller av undervisningen i övrigt. Något om kontakt och utbyte mellan olika folk, internationell förståelse och våra plikter mot människor.

Aktuellt stoff, som motiveras av aktuella händelser och företeelser, barnens speciella intressen, frågor i samband med arbetet i klassrummet, under studiebesök och exkursioner etc.

Teckning och annat manuellt arbete (»arbetsövningar»). Teckning, målning och framställning av föremål av skilda material med utgångspunkt från hembygds kunskapens övriga huvudmoment. Fritt manuellt arbete för att tillgodose elevernas spontana uttrycksbehov. Iakttagelseövningar samt visning av och samtal om bilder. Enkla hemsysslor.

Exkursioner och studiebesök, i första hand sådana av kort varaktighet och med begränsade studieuppgifter.

Årskurs 3 och 4

Fortsatt behandling av valda delar av lågstadiets huvudmoment i hembygds kunskap, exempelvis Tid och väderlek, Helger och festdagar, Vår hälsa och Hur människor lever på några olika platser på vår jord (jämför förslag till årskurs 3 i A-skolor, s. 73 f.).

Orientering i det omgivande samhället. Bebyggelse, anordningar för välfärd, skydd, ordning och samfärdsel. Arbetslivet i hembygden. Något om

människors samverkan och människornas beroende av varandra. Enkla ekonomiska frågor.

I hembygden. Hembygdens terrängförhållanden. Något om landisen och dess inverkan på markytan. Väderstrecken, några karttecken, enkla kartor och aktuella geografiska begrepp. Studium av natur och arbetsliv i en vidare hemtrakt, t. ex. ett naturligt geografiskt område eller ett landskap. Städer, orter, sjöar, floder och berg, som aktualiseras under studiernas gång.

Förr i världen. I hembygden förr och nu. Historiska minnen och sägner från hembygden. Några miljöbilder från forntidens svenska historia.

Växter och djur. Fortlöpande naturiakttagelser under olika årstider. Exkursioner för att iaktta några vanliga växter och djur i något av hembygdens vanligaste naturområden. Enkla försök. Naturen ger oss vår föda. Naturvård och djurskydd.

Aktuellt stoff, som motiveras av aktuella händelser och företeelser, barnens speciella intressen, frågor i samband med arbetet i klassrummet, under studiebesök och exkursioner etc.

Teckning och annat manuellt arbete (»arbetsövningar»). Teckning, målning och framställning av föremål av skilda material, enskilt eller i grupp och med utgångspunkt från hembygdskunskapens övriga huvudmoment. Fritt manuellt arbete för att tillgodose elevernas spontana uttrycksbehov. Iakttagelseövningar samt visning av och samtal om bilder. Enkla hemsysslor.

Exkursioner och studiebesök med uppgifter för eleverna även gruppvis och enskilt.

Samhällskunskap

Mål, riktlinjer och kommentarer, se s. 78 ff. och 86 ff.

Huvudmoment

Årskurs 1 och 2

Ingår i ämnet hembygdskunskap.

Årskurs 3 och 4

Samhällsorienterande moment i ämnet hembygdskunskap bl. a. under rubriken Orientering i det omgivande samhället.

Hur människor lever och verkar tillsammans — frågor som på olika sätt aktualiseras av händelser och företeelser i hemmet, skolan och kamratkretsen, i samhället och ute i världen samt av undervisningen i övrigt.

Exempel på områden, som arbetet kan samlas omkring: I hemmet, I skolan, Föda, kläder och bostäder — resultat av människors samverkan, Att spara och slösa, I trafiken.

Studiebesök. Arbeta med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Årskurs 5 och 6

Hur människor lever och verkar tillsammans — frågor som på olika sätt aktualiseras av händelser och företeelser i hemmet, skolan, kamratkretsen, i samhället och ute i världen samt av undervisningen i övrigt.

Exempel på områden, som arbetet kan samlas omkring: I det omgivande samhället, Ditt och mitt — om vård och ansvar, Faror och skydd, Hur samhället hjälper och skyddar, Skyldigheter och rättigheter, I föreningar och klubbar, Regler och lagar, Arbete och fritid, Takt och ton, Gemensamma uppgifter i vår kommun, Seder och bruk förr och nu, Hur vi meddelar oss med varandra, Ute i världen — dagsaktuellt om händelser och samlevnadsproblem.

Enkla ekonomiska frågor. Orientering om den fortsatta skolgången.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial och övning att rätt använda samhällsliga inrättningar, såsom post, telefon, telegraf, järnväg och andra trafikmedel.

Historia

Mål, riktlinjer och kommentarer, se s. 88 ff. och 92 ff.

Huvudmoment**Årskurs 1 och 2**

Ingår i ämnet hembygdskunskap.

Årskurs 3 och 4

Historiskt orienterande moment i ämnet hembygdskunskap under rubriken Förr i världen.

Berättelser och bilder från vikingatid och medeltid, ägnade att belysa vårt folks arbete och liv, särskilt de förhållanden som kan anses vara karakteristiska för tidsmiljön. I samband härmed drag ur hembygdens historia.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Årskurs 5 och 6

Berättelser och bilder från 1500-talets början till vår tid, ägnade att belysa vårt folks arbete och liv, särskilt de förhållanden som kan anses vara karakteristiska för tidsmiljön. I samband därmed drag ur hembygdens historia. Betydelsefulla händelser, tidsföreteelser och personligheter i nordisk och allmän historia, som anses erforderliga för att klargöra händelser och sammanhang i svensk historia eller som har naturligt samband med undervisningen i övrigt.

Studiebesök. Arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Geografi

Mål, riktlinjer och kommentarer, se s. 94 ff. och 99 f.

Huvudmoment**Årskurs 1 och 2**

Ingår i ämnet hembygdskunskap.

Årskurs 3 och 4

Geografiskt orienterande moment i ämnet hembygdskunskap bl. a. under rubriken I hembygden.

Bilder av natur- och levnadsförhållanden i olika delar av vårt land. Bebyggelse och samfärdsl. Kännedom om landskap och län.

Kartstudier och arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Exkursioner och studiebesök.

Årskurs 5 och 6

Norden utom Sverige. Det övriga Europa och de främmande världsdelarna: bilder av natur- och levnadsförhållanden, bebyggelse och samfärdsl.

Orientering om världsdelar och världshav. Något om de geografiska upptäckterna.

Jordens form, globen, gradnätet. Elementär astronomi.

Kartstudier och arbete med olika slag av studie- och arbetsmaterial.

Naturkunskap

Mål, riktlinjer och kommentarer, se s. 102 f. och 107 ff., 112 samt 115 f.

Huvudmoment**Årskurs 1 och 2**

Ingår i ämnet hembygdskunskap.

Årskurs 3 och 4

Naturorienterande moment i ämnet hembygdskunskap bl. a. under rubriken Växter och djur.

För olika naturtyper karakteristiska växter och djur i hembygden och i vårt land i övrigt.

Intressanta företeelser inom växt- och djurvärld.

Något om de högre växternas byggnad och funktioner. Något om de högre djurens anpassning till skilda levnadssätt och i samband därmed något om deras byggnad. Fortlöpande naturiakttagelser. Enkla försök. Naturvård och naturskydd.

Enkla hälsoregler.

Enkla fysikaliska och kemiska företeelser och några tekniska tillämpningar, som aktualiseras av barnens frågor eller som står i naturligt samband med undervisningen i övrigt. Faror och skydd. Väderleksakttagelser.

Exkursioner. Enkla undersökningar och försök. Arbete med olika slag av arbets- och studiematerial.

Årskurs 5 och 6

För olika naturtyper karakteristiska växter och djur i anslutning till områden som behandlas i geografi.

Intressanta företeelser inom växt- och djurvärld.

Fortlöpande naturiakttagelser. Enkla försök. Naturvård och naturskydd.

Enkla hälsoregler och i anslutning härtill erforderliga kunskaper om människokroppen. Hemmets och samhällets hygien. Sexualundervisning. Gifter.

Enkla fysikaliska och kemiska företeelser och några tekniska tillämpningar, som eleverna möter i den närmaste omgivningen eller i undervisningen i övrigt.

Exkursioner bl. a. i avsikt att ge utökad artkunskap om hembygdens växter och djur. Enkla undersökningar och försök. Arbete med olika slag av arbets- och studiematerial.

Musik

Mål, riktlinjer och kommentarer samt huvudmoment för låg- och mellanstadiet, se s. 119 ff. och 123 ff.

Årskurs 1 och 2

Sång. Rörelse. Spel. Lyssnande. Skapande.

Årskurs 3 och 4

Sång. Rörelse. Spel. Lyssnande.

Årskurs 5 och 6

Sång. Spel. Lyssnande: musicklära och musikorientering.

Teckning

Mål, riktlinjer och kommentarer samt huvudmoment för låg- och mellanstadiet, se s. 125 ff.

Årskurs 1 och 2

Inom ämnet hembygdskunskap: Fritt manuellt arbete för att tillgodose elevernas spontana uttrycksbehov. Teckning, målning och framställning av föremål av skilda material med utgångspunkt från undervisningen i övrigt. Iakttagelseövningar samt visning av och samtal om bilder.

Årskurs 3 och 4

Fri målning, teckning och modellering. Teckning, målning och framställning av föremål av skilda material, enskilt eller i grupp och med utgångspunkt från undervisningen i övrigt. Iakttagelseövningar samt visning av och samtal om bilder.

Årskurs 5 och 6

Fri målning, teckning och modellering. Dekorativ teckning och framställning av föremål, enskilt eller i grupp och med utgångspunkt från undervisningen i övrigt. Teckningslära. Textning. Iakttagelseövningar och konstbeaktande.

Slöjd

Mål och riktlinjer samt huvudmoment för låg- och mellanstadiet, se s. 128 ff.

Huvudmoment

Årskurs 1 och 2

Ingår i ämnet hembygds-kunskap i momentet Teckning och annat manuellt arbete.

Årskurs 3 och 4

Textilslöjd: Tillverkning av textila föremål, där eleverna får utlopp för sin fantasi och verksamhetslust. Virkning. Stickning. Inledande övning i maskinsömnad. Aktuell klädvård.

Träslöjd: Slöjd i anslutning till elevernas lekar och fritidsintressen. Arbete med anknytning till övrig undervisning. Slöjdt teknik. Ytbehandling.

Årskurs 5 och 6

Textilslöjd: Tillverkning av textila föremål, där eleverna får utlopp för sin fantasi och verksamhetslust. Virkning. Stickning. Sömnad för hand och på maskin. Klädvård.

Träslöjd: Slöjd i anslutning till elevernas intressen, för fritid och hem. Arbete med anknytning till övrig undervisning. Slöjdritning. Slöjdt teknik. Ytbehandling.

Metallslöjd: Slöjd i anslutning till elevernas intressen, för fritid och hem. Arbete med anknytning till övrig undervisning. Slöjdritning. Slöjdt teknik. Ytbehandling.

Gymnastik

Mål och riktlinjer samt huvudmoment för låg- och mellanstadiet, se s. 136 ff.

Huvudmoment**Årskurs 1 och 2**

Gymnastik. Lekar. Trafikundervisning. Friluftsdagar.

Årskurs 3 och 4

Gymnastik. Lekar. Lagspel. Fri idrott. Simning. Orientering. Skridsko- och skidskola. Trafikundervisning. Friluftsdagar.

Årskurs 5 och 6

Gymnastik. Lekar. Lagspel. Fri idrott. Simning. Orientering. Skridskoåkning. Skidlöpning. Trafikundervisning. Friluftsdagar.

BILAGA

Exempelsamling till läroplansförslaget

1. Exempel på tillämpning av ämnesinriktad kursuppläggning och periodläsning i årskurserna 4—6

Disposition av studieplan för årskurs 5

Exemplet omfattar endast en del av höstterminen

Tids-period	Sk	Hi	Ge	Na
/ — /				Utökad artkunskap om hembygdens växter. Växternas fortplantning. Frukt, fröspridning, övervint-ring
/ — /	Mitt och ditt — om vård och ansvar			
/ — / / — / / — / / — /			Norden utom Sverige: Norge Danmark Finland Island	
/ — /			Vid Medelhavet	
/ — /		En ny tid: upp-täckter, uppfinningar, reformationen		
/ — /		I Gustav Vasas Sverige		
/ — /		I stormaktstidens Sverige		
o. s. v.				

2. Exempel på tillämpning av periodläsning med inslag av samlad undervisning i årskurserna 4—6

Disposition av studieplan för årskurs 5

Exemplet omfattar endast en del av höstterminen.

Tids-period	Kr	Sk	Hi	Ge	Na
/ — /					Utökad art-kunskap om hembygdens växter. Växternas fortplantning. Fukt, fröspridning, övervint-ring
/ — /		Mitt och ditt — om vård och ansvar			
/ — /				Norden utom Sverige: Norge Danmark Finland Island	Enkel värme-lära Valar
/ — /			Bilder från antiken Grekland och från det romerska riket	Vid Medel-havet	Växter och djur vid Medelhavet
/ — /	Reformationen i Tyskland		En ny tid: Upptäckter och uppfinningar		Magneter och kompassen
/ — /	Reformationen i Sverige		I Gustav Vasas Sverige		
/ — /	o. s. v.				

Anmärkning. Genomgående avses övning i svenska och — i den mån det faller sig naturligt — andra färdighets- och övningsämnen ingå i arbetet.

3. Exempel på tillämpning av samlad undervisning med inslag av ämnesinriktad periodläsning i årskurserna 4—6

De olika ämnesmomenten föreslås bli behandlade i den ordning, som bestämmes av historiestudierna. I en del fall avviker kursfördelningen från de under huvudmomenten anförda förslagen. Så har t. ex. en del historiemoment i årskurs 4 fått översiktskaraktär och »Bilder från unionens historia» överförs till årskurs 5, där det behandlas i samband med Nordens geografi.

Disposition av studieplan för årskurs 4

Kr/Sk	Hi	Ge	Na
Vår föda	Det gamla bysamhället	I en sydsvensk jordbruksbygd	Exkursioner till olika växt- och djursamhällen Vad jorden ger
Våra kläder och husgeråd	Självhushållningens tid	På Sydsvenska höglandet	Skogens och myrens växter och djur
	I målartakten på vikingatiden. Stockholm	Vid Mälaren	Insjöns växter och djur
Varor från andra länder	Vikingafärder. Handelsvägar på 800-talet	Vid västkusten	Havets och strandens växt- och djurliv
Kristendomen kommer till Sverige. Kyrka och kloster. Birgitta	Om trädgård, fattigdom, sjukdom och vidskepelse förr i världen		
	Den medeltida staden. Handel och sjöfart under medeltiden	På Öland och Gotland	Växt- och djurliv. Kalksten och cement
Våra redskap	Något om bergsbrukets och redskapens historia	I Bergslagen	Något om värmets inverkan på fasta kroppar
	Hur vatten och vind använts som drivkrafter	Vid älv och sjö	Insjöns och älvens växt- och djurliv. Enkelt om elström
	Hur människan utnyttjat skogen	I en norrländsk skogsbygd	Skogens och myrens växt- och djurliv
	Några bilder ur Norrlands historia	I fjälltrakterna	Växter och djur i fjällen
Trafikkunskap. Hur kommunikationerna utnyttjas	Hur man reste förr i världen	Hur landets delar bindes samman	
Samlevnadsfrågor i (stor-)staden	Om tätortens historia	I (stor-)staden	Enkelt om vattenhygien
Något om landets styrelse, lag, skatt, försvar	Om landskapslagar, skatt, fogdar, försvar under medeltiden	Landskap och län	Exkursioner till olika växt- och djursamhällen

Disposition av studieplan för årskurs 5

Kr/Sk	Hi	Ge	Na
Förföljelser mot de kristna. Påvedömet	Några bilder ur unionens historia	Norden	Exkursioner Golfströmmen, värme och väderlek
	Bilder från Grekland och Rom	Vid Medelhavet	Växter och djur vid Medelhavet
	Hannibal, germanerna	I Alperna	Växter och djur i Alperna
	Rhen — medeltidens handelsväg. Hansan	Vid Rhen	Vinrankan
Reformationen		På polska slätten	
	I Gustav Vasas Sverige		
	I stormaktstidens Sverige		
	Krig och nödår. Stormaktsväldets fall		
	En fredlig tid. I Sverige vid mitten av 1700-talet		
	Den första industrialiseringen	På de brittiska öarna	Ebb och flod. Enkelt om stenkol och ångmaskinen
	Något om franska revolutionen och om Napoleon	I Frankrike	
		Vid Donaus stränder	
		I Sovjetunionen	
			Exkursioner

Disposition av studieplan för årskurs 6

Kr/Sk	Hi	Ge	Na
Främmande religioner	Bilder från gammal egyptisk kultur	Vid Nilen	Exkursioner Växter och djur vid Nilen
	Något om de gamla kulturerna vid Eufrat och Tigris	Vid Eufrat och Tigris	Enkelt om olja
Främmande religioner	Gammal kinesisk kultur	I Kina och Japan	Växter och djur i Kina och Japan
Främmande religioner	Den medeltida världsbilden. Gamla handelsvägar	I Indien	Växter och djur i Indien

forts.

Kr/Sk	Hi	Ge	Na
Att leva samman med andra folkslag. Missionen. FN	Den nya världsbilden vid 1500-talets början. Upptäckter	Jorden och gradnätet	Magneter och kompassen
	Slavhandeln. Livingstone och Stanley	I Afrika	Växter och djur i Afrika
	Inkafolket och spanjorerna	I Sydamerika	Växter och djur i Sydamerika
	Indianer och nybyggare. Neger-slaveriet	I Nordamerika	Växter och djur i Nordamerika
	Australien koloniserats	I Australien På en söderhavsö	Växter och djur i Australien Växter och djur på söderhavsöarna
Hur kommunikationerna utnyttjas	Världen vid 1700-talets mitt. Något om franska revolutionen och nordamerikanska frihetskriget		
	I Gustav III:s Sverige		
	Norden får nya gränser		
	I Sverige för 100 år sedan		
	Nya samfärdsmedel. Världen blir mindre		Enkelt om motorer Enkelt om olja och destillation
Något om FN:s arbete	Kampen mot sjukdomarna	Vägen till polerna, till havets botten till Himalajas topp — ut i rymden	Hur ämnen kan blandas och åtskiljas Luften. Luftens och vattnets tryck. Enkel astronomi
			Människokroppen, hälsolära. Något om ljud och ljus
			Elströmmen i vardagslivet Exkursioner

Anmärkning. Dispositionen är endast att betrakta som ett skissartat exempel. Sålunda saknas en del moment, särskilt i samhällskunskap och naturkunskap. Det gäller i samhällskunskap t. ex. sådana moment som aktualiseras av händelser och barnens frågor, och i naturkunskap t. ex. sådana som kan behandlas i samband med fortlöpande naturiakttagelser.

b. Periodläsning

Årskurs..... Termin

Period eller vecka	Sk	Hi	Ge	Na
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
/ — /				
Summa veckor:				

Anmärkning. I ämneskolumnerna anges de moment, som behandlas viss period eller vecka.

c. Periodläsning och samlad undervisning

Årskurs..... Termin.....

[illegible]

Anmärkning. Formuläret kan användas dels för planläggning, dels för anteckningar under läsårets gång.

5. Exempel på samordning vid undervisningen i vissa moment i samhällsorienterande ämnen på högstadiet

a. Årskurs 8

Geografi	Samhällskunskap	Historia
Några valda utvecklingsländer i centrum för det internationella intresset	Internationellt samarbete. FN:s organisation och problem	Drag ur den imperialistiska politikens historia med utgångspunkt från de länder som behandlas i geografi
Storbritannien och det brittiska samväldet	Kortfattad behandling av respektive länders samhällsförhållanden och samhällsproblem	Drag ur det brittiska samväldets utveckling
De västeuropeiska industri-länderna		De båda världskrigen och deras förhistoria
Sovjetunionen		Den ryska revolutionen och dess bakgrund
USA		USA:s väg från nybyggerland till stormakt
Ostasien		Kinas och Japans omdaning till moderna stormakter
Israel och Främre Orienten		Främre Orienten under 1900-talet
Översiktlig framställning av jordens befolkningsförhållanden	Verksamheten i FN:s och andra internationella organisationers fackorgan	Internationellt samarbete under de sista 150 åren
Viktiga drag i jordens försörjning med livsmedel, energi och industriråvaror		Drag ur den tekniska och vetenskapliga utvecklingen under de sista 150 åren
	Hemkommunen och lands-tinget. Folkrörelser och ideella organisationer De politiska partierna. Regering och riksdag	Det moderna Sveriges framväxt

b. Årskurs 9

Geografi	Samhällskunskap	Historia
	Internationellt samarbete Viktiga internationella politiska problem	Världsvällden från antiken till våra dagar
Nordens näringsliv och befolkningsförhållanden med särskild vikt lagd vid Sverige Frågor rörande befolkningsgeografi, jordbruk, industri, handel och samfärdsl	Samhällsekonomi. Aktuella samhällsproblem Socialpolitik	Varuhushållning — merkantilism — liberalism Det svenska näringslivets utveckling (t. ex. i form av grupparbeten som täcker olika näringsgrenar)
Hemkommunen. En ekonomisk-geografisk översikt	Ekonomiska strukturfrågor, t. ex. befolkningsfrågan	
	Demokratiens problem Opinionsbildning	Kungamakt, herremakt och folkmakt i Sveriges historia

Anmärkning

Möjligheterna till samordning mellan samhällsorienterande ämnen är betydligt större i årskurs 8 än i årskurs 9. Vissa moment som behöver behandlas i ett ämne i sista årskursen har mycket liten direkt anknytning till moment, som kan tas upp i de övriga ämnena. I en del fall, då direkt samordning inte är möjlig, kan moment inom ett ämne ändå ge en lämplig bakgrund till behandlingen av ett annat. Så kan t. ex. behandlingen av momenten Internationellt samarbete och Viktiga internationella problem i samhällskunskap behandlas i omedelbar anslutning till det historiska momentet Världsvällden från antiken till våra dagar. Där samma lärare har flera ämnen i samma klass, kan periodläsning ibland ge gott utbyte.

I planen här ovan har både de moment som bör direkt samordnas och de som i övrigt bör behandlas i omedelbar anslutning till varandra, placerats inom samma ram. Samtliga moment i årskursen har inte medtagits i planen, endast de som är av större betydelse ur samordnings-synpunkt.

6. Exempel på studievägar genom högstadiet

Exempel nr	Tillvalsgrupp i årskurs 7	Tillvalsgrupp i årskurs 8	Linje i årskurs 9
1	7: 1	8: 1	9 g
2	7: 4—5	8: 2	
3	7: 1	8: 1	9 h
4	7: 2—3	8: 3	
5	7: 4—5	8: 2	
6	7: 1—3	8: 3	9 t
7	7: 4	8: 4	
8	7: 5	8: 7	
9	7: 1	8: 1	9 m
10	7: 2—3	8: 3	
11	7: 2—3	8: 5	
12	7: 1—3	8: 3	9 s
13	7: 4	8: 6	
14	7: 5	8: 6	
15	7: 1—2	8: 3	9 mek
16	7: 4	8: 4	
17	7: 5	8: 9	
18	7: 1—3	8: 5	9 ha
19	7: 4	8: 6	
20	7: 4	8: 8	
21	7: 1—3	8: 3	9 ht
22	7: 4	8: 6	
23	7: 5	8: 9	
24	7: 1—3	8: 3	9 p
25	7: 4	8: 7	
26	7: 5	8: 8	

Anmärkning. Exemplen anger endast ett antal studievägar, som är möjliga utan kompletterande stödundervisning för att kompensera följderna av ett mindre lämpligt val av tillvalsgrupp i lägre årskurs. Exempel nr 2 förutsätter för andra än mycket duktiga elever viss komplettering i andra språket vid övergång till 9g.

7. Exempel på arbetsordningar för skolor av klasstyp b och B

I exempel på arbetsordningar användes följande förkortningar:

Svenska.....	Sv
Matematik.....	Ma
Engelska.....	Eng
Kristendomskunskap.....	Kr
Orienteringsämnen, utom kristendomskunskap.....	Oä
Hembygdskunskap.....	Hb
Samhällskunskap.....	Sk
Historia.....	Hi
Geografi.....	Ge
Naturkunskap.....	Na
Musik.....	Mu
Teckning.....	Tck
Slöjd.....	Sl
Gymnastik.....	Gy
omedelbar undervisning.....	O
självständigt arbete.....	S
varannan vecka.....	vv
årskurs.....	åk

7 a. Arbetsordning för årskurserna 1—2, klasstyp b

Måndag		Tisdag		Onsdag		Torsdag		Fredag		Lördag	
Åk 1	Åk 2	Åk 1	Åk 2	Åk 1	Åk 2	Åk 1	Åk 2	Åk 1	Åk 2	Åk 1	Åk 2
Kr		Kr		Sv			Sv	Kr		Kr	
Mu		Sv						Sv		Mu	
Ma		Ma		Ma			Ma	Sv		Ma	
Sv		Sv		Sv			Sv	Sv		Sv	
Sv		Gy		Hb			Hb	Hb			
	Sv		Sv	Sv			Hb	Hb			

Timplan

Ämne	Årskurs		
	1	2	1+2
	O+S	O+S	L
Sv.....	10	11	14
Ma.....	4	4	5
Kr.....	2	2	2
Hb.....	3	4	5
Mu.....	1	1	1
Gy.....	1	1	1
Summa vtr	21	23	28

7 b. Arbetsordning för årskurserna 3—4, klasstyp B 1

Måndag		Tisdag		Onsdag		Torsdag		Fredag		Lördag	
Åk 3	Åk 4	Åk 3	Åk 4	Åk 3	Åk 4	Åk 3	Åk 4	Åk 3	Åk 4	Åk 3	Åk 4
	Sv		Eng		Sv	Ma			Eng	Kr	
	Eng		Sv		Eng				Sv		
Oä		Oä		Kr		Oä		Ma		Sv	
Tck		Sv		Ma		Sv		Mu		Sv	
Ma		Ma		Oä		Sv		Oä			
Sv		Sv		Gy		Sv		Sv			
Gy		Mu		Sv		Sl		Gy			
				Sv		Sl					

Timplan

Ämne	Årskurs		
	3	4	3+4
	O+S	O+S	L
Sv.....	11	11	13
Ma.....	5	5	5
Eng.....	—	2	2
Kr.....	2	2	2
Hb	5	5	5
Sk			
Hi			
Ge			
Na	2	2	2
Mu.....			
Tck.....			
Sl.....			
Gy.....	3	3	3
Summa vtr	31	33	

7 c. Arbetsordning för årskurserna 5—6, klasstyp B 1

Måndag		Tisdag		Onsdag		Torsdag		Fredag		Lördag	
Åk 5	Åk 6	Åk 5	Åk 6	Åk 5	Åk 6	Åk 5	Åk 6	Åk 5	Åk 6	Åk 5	Åk 6
Ma		Sv		Eng		Ma		Sv		Kr	
Oä		Oä		Kr		Eng ^o	Ma ^s	Sv		Ma	
Tck ^s	Eng ^o	Eng ^o	Sv ^s	Ma		Sv ^s	Eng ^o	Eng		Sv	
Eng ^o	Tck ^s	Ma		Oä		Oä		Oä			
Gy		Sl		Oä		Sv		Sv			
Sv		Sl		Tck		Gy		Mu			
	Sv	Sl		Sv					Sv		

Timplan

Ämne	Årskurs		
	5	6	5+6
	O+S	O+S	L
Sv.....	9 (8)	9 (8)	10
Ma.....	5	6 (5)	5
Eng.....	5	4	7
Kr.....	2	2	2
Sk } Hi } Ge } Na }	6	6	6
Oä.....			
Mu.....	1	1	1
Tck.....	2 (1)	2 (1)	1
Sl.....	3	3	
Gy.....	2	2	2
Summa vtr	35	35	

Timplan

Ämne	Årskurs				
	3	4	5	6	3+4+5+6
	O+S	O+S	O+S	O+S	L
Sv.....	12 (6)	12 (6)	9 (4)	9 (4)	9
Ma.....	5	5	5	6 (5)	5
Eng.....	—	2	5 (4)	4 (3)	8
Kr.....	2	2	2	2	2
Hb.....	}				
Sk.....					
Hi.....					
Ge.....					
Na.....	6 (5)	6 (5)	6 (5)	6 (5)	8
Mu.....	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Tek.....	1	1	2 (1)	2 (1)	1
Sl.....	2	2	3	3	
Gy.....	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Summa vtr	31	33	35	35	

Timplan

Ämne	Årskurs				
	3	4	5	6	3+4+5+6
	O+S	O+S	O+S	O+S	L
Sv.....	12 (6)	12 (6)	9 (4)	9 (4)	9
Ma.....	5	5	5	6 (5)	5
Eng.....	—	2	5 (4)	4 (3)	8
Kr.....	2	2	2	2	2
Hb.....	}				
Sk.....					
Hi.....					
Ge.....					
Na.....					
Oä.....	6 (5)	6 (5)	6 (5)	6 (5)	8
Mu.....	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Tek.....	1	1	2 (1)	2 (1)	1
Sl.....	2	2	3	3	
Gy.....	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Summa vtr	31	33	35	35	

7 f. Arbetsordning för årskurserna 1—3, klasstyp bv

Måndag			Tisdag			Onsdag			Torsdag			Fredag			Lördag		
Åk 1	Åk 2	Åk 3	Åk 1	Åk 2	Åk 3	Åk 1	Åk 2	Åk 3	Åk 1	Åk 2	Åk 3	Åk 1	Åk 2	Åk 3	Åk 1	Åk 2	Åk 3
Kr			Kr			Sv			Sv			Kr			Kr		
Sv			Sv									Sv			Mu		
Ma			Hb			Ma		Sv			Ma	Ma			Sv		
Sv			Sv			Sv		Ma			Sv	Mu/Gy vv			Sv		
			Mu														
Hb			Ma			Hb		Sv			Sv	Sv					
Gy			Sv		Sv	Sv		Hb			Hb	Sl			Hb		
									Sv		Sv	Sl			Hb		

Timplan

Ämne	Årskurs			
	1	2	3	1+2+3
	O+S	O+S	O+S	L
Sv.....	10	10	13	13
Ma.....	4	4	5	6
Kr.....	2	2	2	2
Hb.....	3	3	5	7
Mu.....	1,5	1,5	1,5	1,5
Sl.....			2	
Gy.....	1,5	1,5	1,5	1,5
Summa vtr	22	22	30	

7 g. Arbetsordning för årskurserna 4—6, klasstyp B2v

Måndag			Tisdag			Onsdag			Torsdag			Fredag			Lördag		
Åk 4	Åk 5	Åk 6	Åk 4	Åk 5	Åk 6	Åk 4	Åk 5	Åk 6	Åk 4	Åk 5	Åk 6	Åk 4	Åk 5	Åk 6	Åk 4	Åk 5	Åk 6
Eng				Sv		Eng			Ma				Sv		Kr		
Sv						Sv											
Oä			Kr			Oä			Oä			Sv			Ma		
Sv ^s	Tck ^s	Eng ^o	Sv ^s	Eng ^o	Ma ^s	Tck			Oä			Tck ^s	Eng ^o	Tck ^s	Sv ^s	Eng ^o	
Sv ^s	Eng ^o	Sv ^s	Gy			Sv ^s	Eng ^o		Sv ^s	Eng ^o	Ma				Sv		
Ma		Eng ^o Sv ^o	Sv ^s			Ma			Sl		Oä						
Mu			Oä			Sv			Sl		Eng ^o Sv ^o	Sv ^s					
	Sv	Sv				Sv			Sl		Mu/Gy vv						

Timplan

Ämne	Årskurs			
	4	5	6	4+5+6
	O+S	O+S	O+S	L
Sv.....	12 (6)	9 (6)	9 (6)	10
Ma.....	5	5	6 (5)	5
Eng.....	2	5	4	9
Kr.....	2	2	2	2
Sk } Hi } Ge } Na }	Oä..... 6	6	6	6
Mu.....				
Tck.....				
Sl.....				
Gy.....	1,5	1,5	1,5	1,5
Summa vtr	34	35	35	

7 h. Arbetsordning för årskurserna 1, 3 och 5, klasstyp B 3

Måndag			Tisdag			Onsdag			Torsdag			Fredag			Lördag		
Åk 1	Åk 3	Åk 5	Åk 1	Åk 3	Åk 5	Åk 1	Åk 3	Åk 5	Åk 1	Åk 3	Åk 5	Åk 1	Åk 3	Åk 5	Åk 1	Åk 3	Åk 5
		Sv		Sv				Sv			Eng			Sv			Kr
Ma			Kr				Hb ^o	Tck ^s	Hb ^o		Sv ^s	Ma			Ma		
Sv ^s		Eng ^o	Sv ^s		Eng ^o		Sv ^o	Oä ^s	Hb ^s		Oä ^o	Sv ^s		Eng ^o	Sv ^o	Sv ^s	Eng ^s
Mu/ Gy vv			Sv				Ma		Ma			Mu/Gy vv			Sv		
Sv ^o		Sv ^s		Hb ^o		Oä ^s		Sl	Sv ^o		Sv ^s		Sv ^o		Tck ^s		
		Oä				Oä		Sl			Mu			Hb ^s	Oä ^o		
		Sv				Sv		Sl			Sv			Hb ^o			

Timplan

Ämne	Årskurs			
	1	3	5	1+3+5
	O+S	O+S	O+S	L
Sv.....	9 (6)	12 (6)	9 (6)	14
Ma.....	4	5	5	5
Eng.....			5 (4)	4
Kr.....	2	2	2	2
Hb.....	3	6 (4)		
Sk } Hi } Ge } Na }			6 (4)	8
Oä.....				
Mu.....	1	2	2	2
Tck.....			2 (0)	
Sl.....		2	3	
Gy.....	1	1	1	1
Summa vtr	20	30	35	

7 i. Arbetsordning för årskurserna 2, 4 och 6, klasstyp B 3

Måndag			Tisdag			Onsdag			Torsdag			Fredag			Lördag		
Åk 2	Åk 4	Åk 6	Åk 2	Åk 4	Åk 6	Åk 2	Åk 4	Åk 6	Åk 2	Åk 4	Åk 6	Åk 2	Åk 4	Åk 6	Åk 2	Åk 4	Åk 6
	Eng ^o	Eng ^s			Eng			Sv		Eng ^o	Eng ^s			Sv			Kr
	Sv ^s	Eng ^o								Sv ^s	Eng ^o						
	Sv		Sv ^o		Sv ^s	Sv ^o		Oä ^s		Sv		Ma			Ma		
Ma			Ma			Sv ^s		Oä ^o		Tck		Sv ^s	Eng ^o	Sv ^o		Sv ^s	
Hb ^o	Oä ^s		Sv ^s		Oä ^o			Kr		Ma		Hb ^o		Sv ^s		Sv	
Hb ^s	Oä ^o		Hb ^o		Tck ^s		Sv ^o	Ma ^s		Sl		Sv ^s		Oä ^o			
Gy			Sv			Mu/Gy vv				Sl		Mu					
Sv				Eng			Sv			Sl			Eng				
				Sv									Sv				

Timplan

Ämne	Årskurs			
	2	4	6	2+4+6
	O+S	O+S	O+S	L
Sv.....	11 (7)	12 (7)	9 (6)	13
Ma.....	4	5	6 (5)	5
Eng.....		2	4 (3)	5
Kr.....	2	2	2	2
Hb.....	4 (3)			
Sk } Hi } Ge } Na }	Oä.....	6 (4)	6 (4)	7
Mu.....				
Tck.....				
Sl.....				
Gy.....	1,5	1,5	1,5	1,5
		2 (1)	2 (1)	1
		2	3	
	1,5	1,5	1,5	1,5
Summa vtr	24	34	35	

Läroplaner för fackskolor

Inledning

Skolberedningen har i sitt huvudbetänkande (SOU 1961: 30, kapitel 17 och 29) föreslagit upprättande av frivilliga tvååriga påbyggnader på grundskolan, förslagsvis benämnda fackskolor. I det senare av de två nämnda kapitlen behandlas frågor rörande utbildningens syfte och målsättning liksom i samband därmed något om bakgrunden till läroplanernas utformning. Vidare behandlas också olika alternativ för fackskolornas organisatoriska uppbyggnad och anslutning till andra skolformer. Även andra frågor av betydelse för en bedömning av skolberedningens förevarande förslag behandlas, såsom krav på förpraktik i vissa fall, frågor rörande elevernas intagning och avgång samt synpunkter på lärarkategorier i dessa skolor.

Det förslag om upprättande av fackskolor som beredningen sålunda framlägger i sitt huvudbetänkande är i vissa delar en syntes av hittillsvarande skolformer, men det kan också sägas vara något av en nyskapelse. Då fackskolorna skall baseras på grundskolan, vilken också i vissa delar — trots att den konstruerats på grundval av erfarenheterna från försökskolan — innehåller väsentliga nyheter, har beredningen inte funnit det möjligt att för den på grundskolan byggande skolformen framlägga ett fullständigt och i detalj utarbetat läroplansförslag. Som beredningen också framhåller i kapitlet Fackskolor (se huvudbetänkandet), räknar beredningen med att en viss överarbetning av de härmed framlagda läroplansförslagen bör komma till stånd. Dessa bör därför i första hand ses som en illustration till de tankar med principiell innebörd som beredningen menar bör vara vägledande för utbyggnaden av den föreslagna fackskoleorganisationen. Det vore å andra sidan oriktigt att betrakta dem enbart som utkast, vilka man i det fortsatta arbetet kan i väsentliga delar bortse ifrån. Enligt beredningens mening bör efterföljande förslag visserligen kunna justeras i viss omfattning men däremot inte omarbetas så, att t. ex. en förskjutning av utbildningens tyngdpunkt åt ena eller andra hållet äger rum.

Vad nämnda överarbetning i första hand bör inriktas på och vilka principer den bör följa har beredningen behandlat i sitt ovan nämnda huvudbetänkande i kapitlet om kompetensvärdet av fackskolornas utbildning (kapitel 36). De önskemål eller principer ur kompetenssynpunkt i fråga om den utbildning som fackskolorna ger och som där redovisas, måste enligt beredningens mening bli riktgivande vid det fortsatta arbetet med läropla-

ner för fackskolorna. Utöver vad där framhålles vill beredningen som en allmän synpunkt för all undervisning på det åldersstadium varom här är fråga framhålla, att ingen utbildningsväg bör förgrenas eller specialiseras mer än vad som är oundgängligen nödvändigt. Härför talar flera skäl, i första hand kanske det förhållandet att eleverna fortfarande vid den ålder då de söker sig till dessa skolor sannolikt inte har någon särskilt utpräglad stabilitet i inriktningen hos sin yrkesuppfattning. Men även den omständigheten att de arbets- och yrkesområden till vilka eleverna efter genomgången fackskola övergår dels är rikt varierade, dels utsatta för stor förändrighet talar för återhållsamhet i specialiseringen av utbildningsvägarna.

I kapitlet Om läroplanen för grundskolan (kapitel 12 i huvudbetänkandet) har beredningen framhållit, att läroplanen för grundskolan, om den tillfredsställande skall kunna tjäna som hjälpmedel vid realiserandet av det mål för skolans verksamhet som i vederbörlig ordning fastställts, bör vara uppbyggd så, att den innehåller ett avsnitt om (1) skolans mål, (2) allmänna riktlinjer för skolans inre arbete, en framställning om (3) skolan, hemmet och närsamhället i syfte att på bästa sätt leda elevernas fostran och utbildning, (4) timplaner, (5) kursplaner och (6) allmänna anvisningar för undervisningen. Det sagda gäller, med de ändringar som motiveras av att fackskolornas elever har högre ålder, i allt väsentligt även om läroplanen för fackskolorna. Vad som här presenteras under rubriken Läroplan för fackskolor är sålunda ur den allmännare synpunkten ofullständigt. Följande förslag innehåller sålunda inom varje avsnitt utöver vissa inledande synpunkter huvudsakligen endast förslag till dels timplaner, dels kursplaner. I vissa ämnen har framställningen av dessa erhållit en mera resonerande eller beskrivande än definierande karaktär, i andra åter har till kursplanen fogats vissa anvisningar eller principiella uttalanden, vilka närmast är att betrakta som metodiska anvisningar och därför bör överföras till detta avsnitt i den slutliga läroplanen.

Beredningen återger de preliminära läroplansförslagen i ordningen humanistisk, teknisk, merkantil och social-ekonomisk. Varje avdelning har vidare disponerats så, att efter inledande allmänna synpunkter följer förslag till timplan och kursplaner.

HUMANISTISK SKOLA

Några synpunkter på läroplanen för humanistisk skola

Tim- och kursplaner

Den humanistiska skolans läroplan är uppbyggd med tre grupper av ämnen:

1. En kärna av *gemensamma ämnen*, i vilken ingår såväl allmänbildande teoretiska ämnen som vissa övningsämnen. Denna kärna upptar cirka $\frac{3}{5}$ av undervisningstiden eller 22 vtr i årskurs 1 och 21 vtr i årskurs 2.

2. En grupp teoretiska ämnen som i vissa ämneskombinationer kan tillväljas på antingen *reallinje* eller *språklinje*. Linjeämnena upptar cirka $\frac{1}{4}$ av undervisningstiden eller 8 vtr i årskurs 1 och 9 vtr i årskurs 2.

3. Inom ramen för *fritt valt arbete*, som omfattar $\frac{1}{7}$ av undervisningstiden eller 5 vtr i vardera årskursen, ingår ett ganska stort antal ämnen, som ger utrymme för elevens individuella val av praktiska eller estetiska ämnen. Fritt valt arbete kan ersättas av specialisering på estetisk gren.

Kursplanerna är så långt det varit möjligt *samordnade* i enlighet med den allmänna målsättning som angivits för den humanistiska skolan. Detta gäller främst kursplanerna inom de för alla elever gemensamma ämnena. Även med linjeämnena och de ämnen, som kan tillväljas såsom fritt valt arbete, åsyftas den samordning som kan vara möjlig. Lärostoffet har grupperats efter i stort sett följande riktlinjer:

I *årskurs 1* vill undervisningen ge

a) insikter i människans situation i vår egen kulturkrets, sedd i historiskt perspektiv; undervisningen leder fram till ett studium av dagens svenska samhälle;

b) en fördjupad förståelse av den egna situationen i relation till andra människor, främst i den närmaste omgivningen.

En huvudsakligen kulturhistoriskt orienterad översikt av den västerländska kulturens utveckling från omkring år 1000 inom ämnet kultur- och samhällsstudium är ett centralt inslag i denna årskurs. Den historiska orienteringen berikas genom samverkan främst med undervisning i svenska, kristendomskunskap, teckning och musik men även med undervisning i främmande språk, slöjd och estetiska specialämnena. Studiet av det moderna svenska samhället och dess dominerande problem stöds av litteraturstudiet inom svenska och av en naturvetenskaplig översikt, som i denna årskurs främst ägnas biologiska och socialhygieniska problem. Ett annat huvuddrag i första årskursen är det begynnande psykologistudiet. Sam-

verkan sker med undervisning främst i samhällskunskap men även i svenska och kristendoms-kunskap. En särskild fas i denna samverkan är samordningen av de moment inom olika ämnen, som tillhör familjekunskapen: i samarbete med ämnet familjekunskap bör även inom svenska, kristendoms-kunskap, kultur- och samhällsstudium, psykologi och naturvetenskaplig översikt (biologi) behandlas frågor, som rör familjens situation i vår tid och vårt samhälle.

I årskurs 2 vill undervisningen ge

a) insikter om människans situation i världen av i dag med tonvikt på icke-europeiska kulturkretsar och i historiskt, religiöst, politiskt och geografiskt perspektiv;

b) fördjupad förståelse av vårt eget samhälle i världsperspektiv och kännedom om väsentliga aktuella problem och uppgifter.

En bred samverkan mellan ämnena kristendoms-kunskap (som i denna årskurs närmast får karaktären av allmän religionskunskap), kultur- och samhällsstudium och geografi står i centrum i denna årskurs vid studiet av förhållandena i olika delar av världen av i dag. Teknikens och naturvetenskapens betydelse för människans situation studeras inom ramen för naturvetenskaplig översikt (fysik). Samverkan med ämnen som svenska, psykologi, främmande språk, teckning och musik, slöjd och estetiska specialämnena är även betydelsefull.

Dessa allmänna riktlinjer måste få spela en viktig roll vid kursplanernas utformning. Givetvis har samtidigt varje ämne sin egen målsättning, och de olika ämnena ingår i olika hög grad i de samordnade studier som präglar de bägge årskurserna. Metodiska synpunkter på hur denna undervisning bör samordnas ges i ett senare avsnitt.

Föreliggande förslag till kursplaner är på vissa punkter att betrakta som utkast och kräver i allmänhet ytterligare bearbetning. I några fall torde också praktisk försöksverksamhet erfordras, innan kursplanen kan få sin slutliga form. I kommentarer eller anvisningar har för åtskilliga ämnen angivits, hur undervisningen tänkes upplagd och utformad. I fråga om andra ämnen har kursplanen kunnat utarbetas i tämligen nära anslutning till nu gällande kursplaner i första hand för den kommunala flickskolan, och någon kommentar har därvid inte syntts nödvändig. De ämnen och kurser som angivits för fritt valt arbete är att anse som preliminära förslag, och kursplaner har utarbetats endast för en del av dem.

I det följande ges en kommentar till ämnesuppsättning och ämneskombinationer inom de tre grupper av ämnen som angivits i inledningen till detta kapitel. Ett särskilt avsnitt ägnas den estetiska specialiseringen.

Gemensamma ämnen

Obligatoriska och för alla elever gemensamma ämnen är följande: svenska, engelska, kristendoms-kunskap, kultur- och samhällsstudium, psykologi, na-

turvetenskaplig översikt (i första årskursen biologi, i andra årskursen fysik), familjekunskap (i första årskursen), geografi (i andra årskursen), teckning och musik (i första årskursen 1 + 1 vtr, i andra årskursen 1 + 1 eller 2 + 0 eller 0 + 2 vtr) samt gymnastik.

Svenska är ett centralt ämne och har därför ett förhållandevis högt timantal, 4 vtr i vardera årskursen. Det samverkar med de flesta andra ämnen både genom uppläggningsen av litterära och litteraturhistoriska studier och genom att övningar i muntlig och skriftlig framställning hämtar stoff från andra ämnesområden. Väsentligt för eleverna är en fortsatt övning i konsten att uttrycka sig klart, redigt och korrekt både i tal och skrift. Mångsidigheten hos undervisningen i svenska gör, att den i särskilt hög grad bör kunna bidra till elevernas personliga utveckling.

Språkundervisningen inom den humanistiska skolan bör bidra till den fördjupade allmänbildning, som skolan syftar till att ge. Tre synpunkter bör härvid särskilt uppmärksammas:

1. Den bör bidra till en vidgad orientering, dels om den egna kulturkretsen, dels om andra kulturkretsar i världen. Vid studiet av litterära texter och ett urval av sakprosa och vid inhämtandet av kunskaper om respektive språkområdes geografiska, kulturella och samhällseliga förhållanden kan en befruktande samverkan med undervisningen inom kultur- och samhällsstudium och andra ämnen åstadkommas.

2. Utbildningen inom den humanistiska skolan inriktas på yrken, som i vid utsträckning innebär kontakt med människor. Av detta skäl bör huvudändamålet med språkundervisningen vara att utveckla elevernas förmåga att läsa och förstå såväl det skrivna som det talade ordet och att ge dem ökad färdighet att uttrycka sig på språket. Framför allt i första och andra språket bör de därjämte lära sig att uttrycka sig i skrift. För att inte det senare momentet skall ta alltför mycket utrymme i anspråk, bör skrivningar i första språket avslutas i årskurs 1 och skrivningar i andra språket avslutas på höstterminen i årskurs 2.

3. Då skolan avser att ge utrymme för en vidgad estetisk skolning, bör även inom de främmande språken, i den mån så är möjligt, utrymme ges för läsning av litterärt värdefull text och, särskilt med tanke på de elever som tillhör estetiska grenar, för dramatisk framställning på det främmande språket. Sistnämnda inslag är självfallet värdefulla för samtliga elever.

Uppläggningsen av studiegången blir givetvis beroende av vilket språk det är fråga om. Eftersom engelska är första språk bör man kunna komma ganska långt i riktning mot den här angivna målsättningen. Detta kan även gälla tyska eller franska som andra språk. När det gäller det tredje språket, kan man självfallet inte ställa kraven lika högt. Där får man nöja sig med att ge eleven grundläggande kunskaper i fråga om uttal och ordförråd samt ha enklare samtalsövningar och läsövningar.

Engelska föreslås som obligatoriskt språk för samtliga elever. Beredningen har övervägt, om elever, som i grundskolan nått goda kunskaper

i detta språk, exempelvis dokumenterade med överbetyg, borde tillåtas att utbyta engelskan mot ett andra eller tredje språk och därmed få möjlighet att uppnå en större bredd i sina språkkunskaper. Tillräckligt starka skäl synes emellertid inte tala för att ett sådant arrangemang skulle tillåtas. Från allmänna synpunkter förefaller det väsentligare, att eleverna når verkligt god behärskning av *ett* främmande språk, än att de har färdigheter på mellannivå i flera språk. Det måste vidare i en studiegång, där studierna i centrala ämnen samordnas, vara av värde att samtliga elever gemensamt studerar engelska. De kan därvid uppnå både relativt goda färdigheter att uttrycka sig på detta språk och någorlunda goda kunskaper om det kulturområde, där detta språk företrädesvis talas. Det är heller inte troligt, att något större antal elever skulle önska utnyttja möjligheten att släppa engelskan vid övergången till den humanistiska skolan. Att för endast några få elever införa den komplikation, som ett valfritt obligatoriskt språk skulle innebära i fråga om undervisningsgrupper, schemaläggning osv., har inte tett sig berättigat.

Undervisningen i engelska bör så långt möjligt bygga på särskild kurs i grundskolan, även om genomgången särskild kurs inte bör uppställas som formellt villkor för inträde. Skrivningar föreslås endast i årskurs 1 där ämnet har 4 vtr, medan i årskurs 2, där ämnet har 3 vtr, huvudvikten läggs vid att eleverna får träning i att tala och läsa språket, får en viss kännedom om engelskspråkig litteratur och når förtrogenhet med miljöer, där engelska talas.

Kristendoms kunskap, som har 2 vtr i vardera årskursen, samverkar nära med andra ämnen för att belysa de religiösa förutsättningarna för den västerländska kulturen och andra kulturer. Ämnet vill också ge utrymme för sådana samtal och diskussioner i personliga frågor, som kan ge eleverna hjälp att nå fram till en personligt vunnen livsåskådning.

I ämnet *kultur- och samhällsstudium* får grundskolans ämnen historia och samhällskunskap en fortsättning. De viktiga uppgifter som studier inom dessa ämnesområden har att fylla inom ramen för den humanistiska skolans allmänna målsättning, har ansetts smidigast och bäst kunna fyllas genom en integrerad undervisning. Ämnet har 4 vtr i årskurs 1, där det historiska studiet bör ta större utrymme än det nutidsbetonade, medan i årskurs 2, där ämnet har 3 vtr, större delen av tiden ägnas nutidsorientering i världsperspektiv.

I *psykologien* möter skolans elever ett nytt ämne med 2 vtr i vardera årskursen. Det är här givetvis fråga om ett rent orienterande ämne. Inom den kommunala flickskolan är psykologi tillvalsämne på de flesta linjer, och eleverna har i största möjliga utsträckning utnyttjat denna tillvalsmöjlighet. Det är tydligt, att ämnet på det åldersstadium det här gäller ter sig särskilt intresseväckande och meningsfullt. I nära samverkan med andra ämnen och särskilt med samhällskunskap bör det i den humanis-

tiska skolan spela en betydelsefull roll för att fördjupa elevernas förståelse både för sig själva och för människorna omkring dem.

Geografi förekommer med 2 vtr i årskurs 2 och samverkar där med kristendomskunskap och kultur- och samhällsstudium i studiet av världs-situationen. Det hade varit önskvärt, att någon tid kunnat anslås för geografistudium även i årskurs 1, då nordiskt samhällsliv står i centrum för intresset. Anledningen till att geografin här fått vika i den allmänna ämnes-trängseln är främst, att eleverna bör kunna förutsättas ha relativt aktuella kunskaper om nordiska geografiska och ekonomiska problem från årskurs 9 i grundskolan.

De för samtliga elever gemensamma ämnen, som hittills nämnts, är alla i stort sett humanistiska ämnen. Detta får anses motiverat både med hänsyn till den allmänna intresseinriktning och studieinställning, som skolans elever kan förväntas ha, och till de vidareutbildningsvägar och yrkesområden, som eleverna kan väntas söka sig till. Men också elever, som väljer en humanistiskt betonad utbildningsväg, behöver i vår tid orientering om teknik och naturvetenskap. Människans situation i dag påverkas intimt av de framsteg tekniken gör, och hennes relation både till sin närmaste omvärld och till den världsrymd som omger henne, förändras ständigt på grund av naturvetenskapens framsteg. Tekniken ger den enskilda människan medel i händerna att till och med på ett ödesdigert sätt påverka andra människors situation: motorförarens möjligheter och ansvar är det kanske närmast liggande exemplet härpå. Inom yrkeslivet får också icke-teknikern, sjuksköterskan, läraren, radio- och TV-mannen och journalisten sådana tekniska hjälpmedel till sitt förfogande, att de behöver ha satt sig in i deras sammanhang med den allmänna tekniska utvecklingen och deras betydelse för människans hela situation för att med insikt och ansvar kunna handskas med dem. Gemensamt för alla medborgare i en demokratisk stat är det ansvar för vår gemensamma framtid, som också kräver orientering på det naturvetenskapliga området för att kunna rätt förvaltas.

Överväganden sådana som dessa leder till önskvärdheten av att samtliga elever ges en orienterande *naturvetenskaplig översikt*. I och för sig hade det varit önskvärt att låta naturvetenskapliga ämnen uppta ett timal, jämförligt med det timal, som de humanistiska ämnena upptar. Detta har dock inte visat sig möjligt. I läroplanen tilldelas naturvetenskaplig översikt 1 vte i vardera årskursen. Den ägnas i årskurs 1 huvudsakligen åt biologi, i årskurs 2 huvudsakligen åt fysik. Den närmare utformningen av denna naturvetenskapliga översikt, av arbetsmetoder, innehåll och omfång, hör till de delar av läroplanen, som måste successivt förbättras i takt med vunna erfarenheter.

Även utformningen av ämnet *familjekunskap* behöver bli föremål för försök. Ämnet är, som redan tidigare nämnts, avsett att infogas i det vidare sammanhanget av ett samordnat studium av familjens nya situation i vår

tid, av de etiska, psykologiska och biologiska och allmänt samhällseliga grundvalarna för dess liv. Detta studium syns lämpligen böra förläggas till en period vid vårterminens mitt under årskurs 1. Den veckotimme på läroplanen, som ägnas åt familjekunskap, och som lämpligen i koncentrationsläsning kan alternera med naturvetenskaplig orientering, varigenom varterda ämnet kan få disponera 2 vtr halva höstterminen och halva vårterminen, torde i första hand böra bestridas av läraren i hemkunskap. Undervisningen i ämnet familjekunskap bör ta sikte på insikter och färdigheter, som varje medlem av en familj behöver behärska i vår tid. Den vill ge förståelse för familjens växlande problem under olika perioder i dess liv, för faktorer, som påverkar dess trivsel. Moment av ekonomisk fostran, av varukunskap, konsumtionsekonomi och bokkunskap är avsedda att ingå. Dessa insikter och färdigheter är i vår tid lika väsentliga för både män och kvinnor. Det kan emellertid antas, att det framför allt blir de kvinnliga eleverna, som kommer att intressera sig för familjekunskapen, bl. a. därför att särskilt många bland dem parallellt med att de läser familjekunskap också deltar i undervisning i hushållsteknik och barnavård. Men det bör finnas möjligheter att göra även ett mera begränsat studium av dessa frågor intresseväckande och meningsfyllt, och det är angeläget att finna former för undervisningen, som kan komma även de manliga eleverna att känna sig engagerade.

Familjekunskapen står på gränsen mellan de ämnen som traditionellt kallas teoretiska och de så kallade *övningsämnena*. Denna gräns är inte helt och hållet relevant i den humanistiska skolan. Inslag av praktisk färdighetsövning eller av estetiskt betonat skapande kan och bör förekomma i de s. k. teoretiska ämnena, lika väl som teoretiska inslag kan förekomma inom de s. k. övningsämnena. Den nära samverkan mellan olika ämnen, som föreslås prägla denna skola, gör att gränserna mellan ämnen och ämnesgrupper vid undervisningen ständigt kan komma att överskridas. Ämnen som teckning och musik rymmer både »teoretiska» och »skapande» moment. I årskurs 1 ingår dessa ämnen i det samordnade studiet av den västerländska kulturutvecklingen, och eleverna förutsätts studera drag i den stilhistoriska utvecklingen inom konst och musik. Lika viktigt är att de får hjälp i den svåra konsten att se på konst och att de får lära sig lyssna till musik av olika typer och från olika epoker. Timantalet är litet för dessa ämnen, men det kan förutses, att de obligatoriska timmarna för stora grupper av elever, inte endast de estetiskt specialiserade, kompletteras av timmar, som valts inom ramen för fritt valt arbete eller utanför timplanen.

En sådan komplettering är möjlig även inom ämnet gymnastik. Detta har givits endast 2 vtr som obligatoriskt ämne, bl. a. för att möjliggöra samundervisning av gymnastikgrupper i alla de olika fackskolorna. Helst bör emellertid eleverna i denna skolform ha gymnastik i egna grupper,

eftersom målsättningen för gymnastiken inte helt sammanfaller med ämnets målsättning i parallella skolor. Gymnastikundervisningen inom den humanistiska skolan vill som inom alla andra skolformer ge avspänning och bidra till en harmonisk kroppslig utveckling, den vill bidra till god ordning och fostra till känsla för lekens och spelets regler. Men den är också ett led både i den estetiska fostran och i den fostran för ledarskap och organisation, som hör till syftemålen för den humanistiska skolan.

Linjeämnen och ämneskombinationer

Det kan förutses, att de yrkesområden och vidareutbildningsanstalter, som denna skolas elever kan komma att sikta emot, på vissa områden ställer krav på specialkunskaper utöver grundskolan. Flickskolans erfarenheter visar att sådan specialisering är önskvärd främst i två riktningar: eleverna behöver antingen öka sina kunskaper i främmande språk eller inom den matematisk-naturvetenskapliga ämnesgruppen. I vissa fall kan en kombination vara önskvärd. Motsvarande huvudlinjer för specialiseringen har fått gälla även inom den humanistiska skolan. Varje elev skall välja en av två huvudlinjer, reallinje eller språklinje, och kan inom linjen välja mellan ett antal ämneskombinationer.

Reallinje

Linjeämnen på reallinjen är matematik, större kurs, och matematik, mindre kurs, samt kemi, fysik och biologi.

Undervisningen i matematik och naturvetenskapliga ämnen på reallinjen bör så vitt möjligt bygga på grundskolans särskilda kurs i matematik. Formell föreskrift om denna som villkor för inträde bör dock ej uppställas.

Matematik, större kurs, som upptar 3 vtr i vardera årskursen, bör normalt väljas av reallinjens elever, därför att den ger en intressant och stimulerande fortsättning på grundskolans särskilda kurs och därför att den ger den bästa matematiska underbyggnaden för studiet av de naturvetenskapliga ämnena inom den humanistiska skolan och vid vidareutbildningsanstalter. Det kan emellertid förutses, att även elever, som följt den särskilda kursen i grundskolans matematik, kan ha mycket olika förutsättningar för att fortsätta sina matematiska studier. Detta förhållande har gjort det vanskligt att utforma en lämplig kurs i matematik, och den föreslagna större kursen måste till sitt innehåll bli föremål för praktisk prövning, innan den slutgiltigt fastställs. De sakkunniga som utarbetat läroplansförslaget har emellertid också ansett det nödvändigt att tillhandahålla en kortare kurs, som i första hand inom ramen för fritt valt arbete skall kunna väljas av språklinjens elever, men som också skall kunna medge en viss differentiering av reallinjens elever i matematik.

Matematik, mindre kurs, upptar 2 vtr i vardera årskursen varav en vte av eleverna kan kombineras med timmarna för fritt valt arbete.

Kursen i *kemi* är uppdelad på båda årskurserna med 2 vtr i vardera, medan *fysik* endast läses i årskurs 1 (3 vtr) och *biologi* endast i årskurs 2 (4 vtr). Denna fördelning av timmarna har gjorts, dels för att åstadkomma en lämplig balans i timantalet årskurserna emellan, dels för att tillmötesgå önskemål från ämnesrepresentanter om ett samlat timtal.

Det har vidare övervägts, om det skulle vara tillräckligt för eleverna att få tillvälja endast två av de tre naturvetenskapliga ämnena, förslagsvis i kombinationerna biologi/kemi eller fysik/kemi, eftersom kunskaper i dessa ämneskombinationer skulle kunna vara de mest aktuella kraven från vidareutbildningsanstalter. Härigenom skulle större fördjupning i de berörda ämnena kunna vinnas och kurserna kunna föras vidare. Studerar man inträdeskraven vid de vidareutbildningsanstalter, som företrädesvis tar emot elever med normalskolekompetens, finner man emellertid, att de ofta förutom matematik fordrar tillvalskurser i alla de tre nämnda naturvetenskapliga ämnena. Dessa krav måste antagligen komma att modifieras, sedan grundskola + fackskolor givit nya förutsättningar, men tills vidare har det inte synts möjligt att bygga upp en reallinje inom den humanistiska skolan, där eleverna inte skulle kunna ha möjlighet att tillvälja ämneskombinationer med matematik jämte tre naturvetenskapliga ämnen. Frågan bör dock senare tas upp till förnyat övervägande.

Språklinje

Linjeämnen på språklinjen är följande: som *andra språk* (II) tyska med om möjligt två olika kurser, byggande på grundskolans kurs i tyska respektive tyska, mindre kurs; som *tredje språk* (nybörjarspråk III) franska, tyska, italienska, spanska och ryska.

För inträde på språklinjen bör krävas kunskaper från grundskolan förutom i engelska även i ett andra språk, antingen tyska eller franska enligt någon av de där förekommande kurserna.

Allmänna synpunkter på språkundervisningen i den humanistiska skolan har givits ovan s. 221 f.

Eleverna ges på språklinjen i första hand tillfälle att utöver det obligatoriska språket engelska fortsätta studiet av det andra språk, som påbörjats i grundskolan.

Normalkursen i det *andra språket* bör anknyta till grundskolans kortare kurs och syfta till att föra de elever, som inhämtat denna, till ett slutmål, som ligger ungefär en årskurs utöver grundskolans slutmål för större kurs. Det kan antas, att de flesta elever i grundskolan tills vidare kommer att välja *tyska* som andra språk. Den humanistiska skolans elever bör alltså i regel ha läst fem timmar tyska per vecka under två läsår. För att

kunna föra samtal på språket och för att kunna uttrycka sig hjälpligt i skrift behöver de ytterligare övning. De skriftliga övningarna, vilka bör försiggå endast på ämnets timmar, bör därför i regel slutföras under höstterminen i årskurs 2 och den sista terminens undervisning bör inriktas på det talade språket, gärna med undervisning av infödd assistent, och på litteratur, kultur och samhällsliv i tysktalande länder. *Franska* måste anses svårare än tyska som andra språk, och det är ovisst, om andra skrivningar normalt skall ingå i ämnet än sådana som direkt anknyter till lektionsundervisningen; om så sker bör de avslutas på höstterminen av den sista årskursen.

Det kan emellertid förutses, att en inte oansenlig grupp av de elever, som kommer till den humanistiska skolan, har inhämtat den större kursen i det andra språket. Där så är möjligt, bör differentiering ske i olika kurser, så att bägge grupperna av elever kan få arbeta efter sina egna förutsättningar. Är skolenheten för liten för att detta skall vara möjligt, bör som ovan sagts den mindre kursen från grundskolan anses som normal grund i andra språket i den humanistiska skolan, men det bör eftersträvas, att de elever, som i grundskolan inhämtat större kurs, genom överkurser vid sidan av de för alla gemensamma grundkurserna kan känna sig få gå vidare efter sina förutsättningar.

Två olika betyg bör ges, lämpligen i tyska, mindre kurs, och tyska, större kurs, respektive franska, mindre kurs, och franska, större kurs. Den mindre kursen kan avslutas i årskurs 1 och ge en kompetens likvärdig med grundskolans större kurs.

Som *tredje språk* erbjuds i första hand det av de bägge språken *tyska* och *franska*, som eleven inte läst såsom andra språk. Två års tyska med 5 vtr per år ger minst samma nivå som grundskolans mindre kurs; med den humanistiska skolans mognare elever bör något mer avancerade resultat kunna nås. Detsamma gäller det tvååriga franskstudiet, som under en period prövats inom den kommunala flickskolan och ansetts ge en tillfredsställande grund för vidare studier. Utöver franska och tyska erbjuds också möjligheten att välja *italienska*, *spanska* eller *ryska* som nybörjarspråk. Den ökade internationella kontakten gör det angeläget, att det även på den nivå, som denna skola avser att föra fram till, finns människor som inhämtat grunderna i andra språk än de som traditionellt studerats i svenska skolor. Nya språkkombinationer behövs, exempelvis engelska-tyska-ryska, engelska-franska-italienska, engelska-franska-spanska eller kanske bara i ett språk utöver engelska.

Möjligheten att läsa italienska eller spanska synes framför allt böra användas av de elever, som i grundskolan läst franska som andra språk. Betydligt mer avancerade resultat bör kunna nås i dessa språk av den som samtidigt studerar ett annat romanskt språk än av den som i studiet av spanska eller italienska gör sin första bekantskap med det romanska språk-

området. Något förbud för den som vill läsa italienska eller spanska utan att ha läst franska bör dock inte finnas.

Två nybörjarspråk kan inte väljas samtidigt, eftersom ett sådant studium skulle kräva ett alltför stort timantal för att kunna inpassas i schemat. Det skulle dessutom ställa alltför stora anspråk på elever i en endast två-årig studiegång.

Nybörjarspråken italienska, spanska och ryska har givits samma timantal som i försöksgymnasiets tvååriga kurs, och studiemål, ungefär motsvarande dem som där åsyftas, bör kunna uppnås. Givetvis kan detta mål inte vara annat än att lägga en god grund för vidare studier. På denna grund bör det exempelvis vara möjligt för eleverna att, efter att utanför skolan ha tillägnat sig det speciella ordförrådet inom sitt yrkesområde, på egen hand läsa en facklig text.

Undervisningen i ryska kräver för att ge ungefär motsvarande resultat som undervisningen i övriga nybörjarspråk ett något högre timantal. Elever, som läser ryska, måste utöver de timmar som anslås till linjeämnen, ta en av de timmar som anslås till fritt valt arbete i anspråk.

Alla skolor kan knappast komma att erbjuda en fullständig språkuppsättning. Det är dock önskvärt, att så snart som möjligt åtminstone ryska införs bredvid de traditionella engelska, tyska och franska.

Ämneskombinationer

Det kan diskuteras, om den humanistiska skolan skall erbjuda ett litet antal fasta ämneskombinationer eller om valet i princip skall stå fritt mellan ett tämligen stort antal ämneskombinationer och gränserna för elevernas valmöjligheter endast anges av schematekniska hänsyn. Inom den kommunala flickskolan var ämnesvalet under de två sista läsåren länge i princip fritt, men efter en försöksperiod infördes en fast linjedelning från och med läsåret 1957/58.

Det kan synas onödigt för den humanistiska skolan att genomgå samma utveckling. Å andra sidan ter det sig i nuvarande läge ovisst, vilka ämneskombinationer som här kan komma att bli mest användbara och attraktiva. Den kommunala flickskolans erfarenheter kan inte utan vidare läggas till grund, eftersom inte bara flickornas utan även pojkarnas intressen och utbildningsbehov skall tillgodoses och eftersom även i övrigt denna skola har en delvis annan målsättning än den kommunala flickskolan. Det föreslås därför *en kombination av fasta linjer och fritt tillval*. Två huvudlinjer föreslås. Inom vardera linjen finns några få huvudkombinationer, som anges nedan. Vissa mellankombinationer blir också möjliga och bör i varje fall till en början få väljas, om de av schematekniska skäl kan realiseras. Sedan detta system prövats och säkrare erfarenheter vunnits, bör man överväga, om en viss standardisering av ämneskombinationerna bör införas.

Reallinjen erbjuder två huvudkombinationer, som skiljer sig från varandra endast genom matematikkursens storlek.

<i>Årskurs 1</i>		<i>Årskurs 2</i>	
1. Matematik, större kurs	3 vtr	Matematik, större kurs	3 vtr
Fysik	3 »	Biologi	4 »
Kemi	2 »	Kemi	2 »
	8 vtr		9 vtr
2. Matematik, mindre kurs	2 vtr	Matematik, mindre kurs	2 vtr
Fysik	3 »	Biologi	4 »
Kemi	2 »	Kemi	2 »
	7 vtr		8 vtr
Fritt valt arbete (ev.)	1 vte	Fritt valt arbete (ev.)	1 vte

Språklinjen erbjuder åtskilligt fler kombinationer beroende på möjligheterna att kombinera språken på olika sätt. Tre huvudkombinationer kan anges:

<i>Årskurs 1</i>		<i>Årskurs 2</i>	
1. (a eller b)			
a Tyska II	3 vtr	a Tyska	4 vtr
b Franska II		b Franska	
a Franska III	5 »	a Franska	5 »
b Tyska III		b Tyska	
	8 vtr		9 vtr
2. (ac, ad, bc eller bd)			
a Tyska	3 vtr	a Tyska	4 vtr
b Franska		b Franska	
c Spanska	5 »	c Spanska	5 »
d Italienska		d Italienska	
	8 vtr		9 vtr
3. (ac eller bc)			
a Tyska	3 vtr	a Tyska	4 vtr
b Franska		b Franska	
c Ryska	6 »	c Ryska	6 »
	9 vtr ¹		10 vtr ¹

Det kan emellertid förutsättas, att vissa elever inte vill eller kan fullfölja ett studieprogram, som är antingen renodlat språkligt eller renodlat matematiskt-naturvetenskapligt i fråga om linjeämnena. Möjligt bör vara för reallinjens elever att utbyta ett eller två av de naturvetenskapliga ämne-

¹ 1 vte tillföres från fritt valt arbete.

na mot ett andra språk, medan språklinjens elever bör kunna få utbyta ett språk mot matematik. Bredvid de ovan angivna renodlade linjekombinationerna blir sålunda vissa mellankombinationer möjliga. Exempel på sådana kombinationer återfinns i anslutning till timplanen.

Andra elever kan tänkas rå med en teoretiskt mer krävande kurs än den för eleverna normala och kan vilja utöver en fullständig linjeuppsättning av språk ta med matematik eller utöver reallinjens fullständiga ämnesuppsättning ta med ett språk. Kollegiet bör kunna ge medgivande åt elever att förstärka sin uppsättning av teoretiska ämnen genom att använda ett visst antal av de timmar som anslås till fritt valt arbete. Reallinjens elever bör sålunda kunna få använda 3 vtr i första årskursen och 4 vtr i andra årskursen till andra språket, medan språklinjens elever skall kunna använda 2 eller 3 vtr i vardera årskursen till matematik. Den som valt en mellankombination med ryska och matematik bör kunna anslå några timmar till kemi eller fysik/biologi. Flera teoretiska ämnen i vardera årskursen bör inte få tillväljas som fritt valt arbete; några timmar skall alltid stå till förfogande för praktiskt eller estetiskt betonat arbete.

Det är å andra sidan tänkbart, att vissa av skolans elever kan komma att finna den normala konstruktionen av ämnen och ämnesgrupper alltför teoretiskt krävande. Det kan röra sig om elever, som i den kommunala flickskolan av i dag väljer reallinje B med dess kombination av realämnena och praktiskt betonade ämnen, eller om elever, som i de skolor, där de har tillfälle därtill, väljer att följa särskild studiegång. Många av dessa har förutsättningar att göra goda studieprestationer inom den för alla elever gemensamma ämnesgruppen men råar inte med att kombinera denna med flera krävande linjeämnen. Det förefaller rimligt, att även den humanistiska skolan söker öppna en studieväg för sådana elever. Enklast synes detta ordnas på det sättet att eleverna medges rätt att utbyta ett av linjeämnena mot ett eller flera av de ämnen eller kurser, som erbjuds inom Fritt valt arbete. Ett par exempel på sådana praktiskt betonade kombinationer återfinns i anslutning till timplanen.

Fritt valt arbete

De fem veckotimmar som anslås till fritt valt arbete kan i sin helhet tas i anspråk för specialisering på *estetisk gren*, varom mera nedan.

För övriga elever, som tillhör *allmän gren* av den humanistiska skolans real- eller språklinje, står andra möjligheter öppna inom ramen av de fem veckotimmarna. En möjlighet att använda en del av dem för tillval av ett teoretiskt ämne har beskrivits ovan (s. 228). Det normala bör emellertid vara, att eleverna för fritt valt arbete väljer ämnen och sysselsättningar, som är av praktisk eller estetisk karaktär.

På timplanen anges ett antal ämnen och kurser, som tar 4, 3, 2 eller 1 vtr i anspråk. Eleverna skall normalt välja två ämnen, i kombinationen 4 + 1 eller 3 + 2 vtr. De kan välja samma kombination i bägge årskurserna eller i andra årskursen välja en annan kombination än de haft i den första.

När det gäller att föreslå vilka ämnen och kurser som lämpligen bör erbjudas inom ramen för fritt valt arbete, har följande synpunkter varit ledande:

1. Eleverna bör kunna välja ämnen, som kan vara av värde för de yrken de planerar eller reflekterar på att välja. De bör kunna få pröva om intresse och uthållighet räcker, och de bör få tillfälle att träna och utveckla sina färdigheter inom ett visst praktiskt eller estetiskt område. Kunskaper och färdigheter, som kan vara av värde för framtida yrkesuppgifter i hemmet, bör härvid också räknas som yrkesförberedande. Några ämnen av detta allmänt yrkesförberedande slag är handelsinriktade (bokföring med kontorsarbete, stenografi), andra tekniskt orienterade (allmänmekanisk kurs, radiomekanik), åter andra praktiskt-hemekonomiskt inriktade (hushållsteknik och barnavård, slöjd, innehållande såväl textil- som trä- och metallslöjd).

2. Det fritt valda arbetet bör ge även elever, som inte kan välja estetisk gren, tillfälle att fördjupa sin estetiska skolning och under några veckotimmar ägna sig åt skapande verksamhet. Tilläggskurser i teckning och musik hör hit. Likaså föreslås en kurs i dramatisk framställning. Liksom kurserna i teckning och musik kan denna för många elever även ha yrkesförberedande värde. Dramatiken visar sig ofta på ett särskilt sätt personlighetsutvecklande; den kan ge en god grund särskilt för dem som siktar på yrken, där det personliga framträdandet är betydelsefullt.

3. För alla elever bör det fritt valda arbetet införa moment av avkoppling, av rörlig och mera skapande sysselsättning i det teoretiska arbetet. Även de som väljer att använda några timmar av fritt valt arbete till ett teoretiskt ämne (jfr ovan s. 228) måste vid sidan därav välja ett ämne av rörligare karaktär: gymnastik, rytmik, fritt skapande dramatik, kortare kurs i hushållsteknik eller slöjd, körsång eller barnavård. Flera av de här nämnda kurserna tar endast en veckotimme i anspråk. Samma omfång föreslås för fotografering och den kurs i trafik- och motorkunskap, som bör kunna motsvara det teoretiska provet för körkort.

4. Det bör vidare bli möjligt för eleverna, att under 3 eventuellt 2 vtr av den sista årskursen inom ramen för fritt valt arbete utföra ett mera självständigt planlagt och genomfört arbete, individuellt eller i mindre grupp, s. k. seminariearbete.

I första årskursen bör studiearbetet inom alla ämnen, där så är möjligt, uppläggas så, att eleverna får träning i att självständigt planera och genomföra större arbetsuppgifter. De som visat goda förutsättningar härför bör under sista läsåret kunna tillgodoräkna sig tid för självständigt arbete på

sitt veckoschema. Även läraren bör kunna få tillgodoräkna sig viss undervisningstid för den handledning han ger eleven vid arbetets planering och genomförande. Tiden för självständigt arbete skall också kunna användas till auskultation inom ett visst yrkesområde, varvid eleven gör vissa iakttagelser som sedan redovisas. Det självständiga arbetet kan härigenom också tjäna ett yrkesförberedande syfte. Till de självständiga uppgifterna bör också träning i ledarskap och organisation räknas: elevrådets ordförande i en stor skola bör kunna få räkna sin uppgift som ett fritt valt arbete, scoutledarskap, regelbundet biträde vid idrottsdagar skall också kunna räknas hit. Detta är av vikt inte minst därför att många av den humanistiska skolans elever med sikte på framtida yrkesuppgifter tidigt kan behöva pröva och träna sin förmåga att tjänstgöra som ledare.

Elever, som har särskilda behov att komplettera sin studiegång för att möta speciella inträdeskrav vid vidareutbildningsanstalter, bör även kunna få ta timmar av fritt valt arbete för att t. ex. följa en korrespondenskurs.

Kursplaner för ämnen och kurser inom fritt valt arbete har utarbetats endast i begränsad utsträckning. Ytterligare överväganden behövs för att fastställa, vilka ämnen och kurser som lämpligen bör erbjudas, vilket omfång de bör ha och vilket innehåll de skall ges. De fortsatta erfarenheterna av pågående försöksverksamhet bör härvid bli till god hjälp. Möjligheter till samläsning med övriga fackskolor bör också beaktas vid utformningen av det fritt valda arbetet inom denna skola.

Estetisk specialisering²

För elever på såväl reallinje som språklinje bör det vara möjligt att använda de till fritt valt arbete anslagna timmarna till estetisk specialisering inom estetisk gren.

Förslaget om denna form av specialisering bygger på erfarenheter från försök med tvåårig estetisk linjespecialisering inom den av skolöverstyrelsen ledda särskilda försöksverksamheten vid Sofia kommunala flickskola i Stockholm. Studieuppläggningsen för detta försök har utarbetats i samråd med rektorerna för de estetiska vidareutbildningsanstalterna och från början givits en sådan karaktär, att den kan passa både kvinnliga och manliga elever.

Den estetiska specialiseringen avser att tillgodose tre elevgrupper:

a. Elever med bestämd inriktning på en kvalificerad estetisk yrkesutbildning vid t. ex. konstakademi, konstfackskola, musikhögskola, Dalcroze- eller danslärarseminarium, seminarium för textil- eller träslöjd eller för elever vid operabalettens elevskola och motsvarande. Elever med denna inriktning har ofta svårt att hinna fullfölja en högre skolbildning, samtidigt

² Föreliggande avsnitt bygger på en av rektor Margit Björkquist vid Sofia kommunala flickskola utarbetad PM.

som de måste tillvarata de mest utvecklingsbara åren för träning och utveckling inom sin konstnärliga specialitet. De skulle därmed erbjudas en möjlighet att förena konstnärligt arbete med en studiegång, som ger dem en viss möjlighet att se sin egen specialgren insatt i ett större kulturellt och historiskt sammanhang.

b. Elever med planer på t. ex. pedagogiska och sociala yrken, vilka som grund behöver en kombination av estetisk och allmänt kvalificerad skolorbildning. Även för dessa elever är det angeläget, att den estetiska utvecklingen sätts in på ett tidigt stadium och i sitt naturliga sammanhang med en skolutbildning, som tidigt ger psykologisk människosyn och fördjupad kulturuppfattning.

c. Elever, som utan direkt samband med sina yrkesplaner har behov av och möjlighet att tillägna sig en fördjupad estetisk skolning.

Det är angeläget, att skolutbildningen för elever med estetiska yrkesplaner duger som grund även för andra yrken, en synpunkt som bl. a. understrukits av rektorerna vid skolor för estetisk vidareutbildning. Därför har specialiseringen på estetiska linjer utformats så, att den endast omfattar de ämnen som av övriga elever används för fritt valt arbete, medan ämnesuppsättningen i övrigt har samma karaktär för skolans samtliga elever.

Om de estetiskt specialiserade eleverna skall nå det kvalificerade studieresultat som deras utbildning syftar till, bör de ha samma allmänna förkunskaper som övriga elever vid humanistisk skola. Sålunda föreslås ingen annan estetisk specialisering på grundskolans högstadium, än att bland övningsämnena normalt skall ha valts det ämne, som sedan fullföljs på estetisk gren.

Vid rådgivning i underliggande klasser bör elever, som kan komma att sikta på estetisk gren vid den humanistiska skolan, tillrådas att inrikta sig på sitt framtida grenämne vid val av övningsämne, då valfrihet föreligger.

Inom den humanistiska skolan kan reallinje eller språklinje väljas. Vilken linje och vilken ämneskombination, som kan komma att bli den lämpligaste för en viss elev, avgörs av vilka yrkesplaner han eller hon har.

De 5 vtr, som tas i anspråk för estetisk specialisering, utnyttjas på följande sätt:

I. Samtliga elever på estetisk gren har 1 vte stilhistoria (översikt av stil-epokerna inom olika konstnärliga områden).

II. Återstående 4 vtr utnyttjas på något av följande sätt.

a. estetisk grenvariant med teckning: 1 vte rytmik eller 1 vte fritt skapande dramatik + 3 vtr teckning;

b. estetisk grenvariant med musik: 1 vte rytmik + ett ämne innehållande 1 vte vokal utbildning, 1 vte instrumentalundervisning och 1 vte musikteori;

c. estetisk grenvariant med dramatik: 1 vte fritt skapande dramatik + ett ämne innehållande 1 vte litteraturstudium och 2 vtr dramatisk framställning;

d. estetisk grenvariant med slöjd: 1 vte rytmik eller 1 vte fritt skapande dramatik + 1 vte teckning + 2 vtr textilslöjd eller 2 vtr trä- och metallslöjd;

e. estetisk grenvariant med konstnärlig dans: 1 vte fritt skapande dramatik + 3 vtr dramatik, ingående i samma ämne.

Det bör här tilläggas, att svårigheter vid läraranskaffning kan framtvinga modifikationer i denna plan. På estetisk gren med dramatik kan de exempelvis föranleda överflyttning av moment mellan delämnena.

Eleverna har ofta vissa svårigheter att välja mellan de olika estetiska grenvarianterna. Elever med bred estetisk inriktning kan tänkas vilja välja ämnen, som tillhör mer än en av dessa. Detta skulle även ur yrkessynpunkt ibland kunna te sig fördelaktigt för dem. Under försöksperioden har denna möjlighet emellertid inte öppnats, och det föreslås inte heller på nuvarande stadium, att eleverna skall beredas tillfälle att fritt kombinera ämnen och kurser. Eleverna bör alltså tillhöra en enda grenvariant, men skulle andra lämpliga lektioner ligga tillgängliga på schemat, bör eleverna kunna beredas tillfälle delta i dessa. Särskilt värdefullt är detta i fråga om dramatisk framställning, som om möjligt bör få sådan placering på schemat, att dess två veckotimmar blir tillgängliga för frivilligt deltagande av elever med andra kombinationer av estetiska ämnen.

Följande organisatoriska synpunkter må anföras. Om tillräckligt antal estetiskt specialiserade elever finns inom en skola, kan det vara en fördel att sammanföra dessa till en särskild klassavdelning. Å andra sidan finns det intet som hindrar, att samläsning mellan elever, som tillhör estetisk gren, och elever, som tillhör allmän gren, äger rum i fråga om gemensamma ämnen och linjeämnen. Vidare kan rytmik och fritt skapande dramatik väljas som fritt valt arbete, likaväl som dessa ämnen kan tillhöra ämnesuppsättningen på estetisk gren, och samläsning är här fullt möjlig. Estetisk gren bör sålunda kunna upprättas, även om blott en enda grupp kommer till stånd inom en klassavdelning.

Samläsning i ett estetiskt specialämne mellan årskurs 1 och årskurs 2 är möjlig, när gruppen är liten. Inom de ämnen, där samläsning mellan de båda årskurserna i viss utsträckning är möjlig, föreslås, att minimiantalet elever för upprättande av grupp får räknas för den sammanslagna gruppen.

För rytmik, fritt skapande dramatik och dramatisk framställning liksom i dans bör undervisningen få ske med s. k. halvklass. Huruvida samma ordning bör komma i fråga för teckning och musik för att underlätta den kvalificerade och individualiserade undervisning, som kursplaneförslaget förutsätter, får ytterligare övervägas. Slöjdundervisningen förutsätter redan nu delad klass.

Beträffande grenvarianten med konstnärlig dans gäller, att själva dansundervisningen antingen ordnas och bekostas av skolan eller sker helt utanför skolan för av skolan godkänd lärare eller inom av den godtagne institution, i de senare fallen givetvis oberoende av deltagarantalet. Som allmän regel för dansundervisningen måste dock gälla att denna skall meddelas av lärare med rimliga kvalifikationer. Elev på musikgrenen, som önskar viss lärare i individuell instrumentalmusik eller solosång, bör ha rätt till detta på motsvarande villkor. Skulle det bli nödvändigt att diskutera kostnaderna för den individuella musikundervisningen, beräknad till i genomsnitt en halv lektionstimme per elev på grenvarianten med musik, bör i första hand skolans allmänna tilldelning för instrumentalmusik tas i anspråk för ändamålet, i andra hand samverkan med kommunal musikskola övervägas. Ensemblespel samt gruppundervisning på nybörjarstadiet i elevens andra instrument bör dock ske i skolans regi och på skolans bekostnad.

Arbetsformer. Några metodiska synpunkter

Den allmänna målsättning, som tidigare angivits för den humanistiska skolan, kan inte uppnås endast genom att lämpligt undervisningsstoff utväljes och infogas i läroplanen. Av lika stor vikt är att arbetsformerna vid skolan samverkar med dess allmänna syfte. Det är därför angeläget, att eleverna i den humanistiska skolan får lära sig arbeta på ett aktivt och självständigt sätt och att de får möjlighet till personligt engagemang i det stoff de möter och de arbetsuppgifter de ställs inför.

Den nya grundskolan kommer att söka tillämpa andra arbetsmetoder än de hittillsvarande skolformerna vanligen använt. Det är för tidigt att nu bedöma, hur snabbt den kommer att lyckas härmed, och det är därför ovisst till vilken grad man kan utgå ifrån att eleverna, när de kommer till fackskolan, behärskar förmågan att självständigt planera och genomföra sitt arbete. Oberoende härav är det emellertid sannolikt, att eleverna vid inträdet i en påbyggnadsskola, som måste ställa delvis andra krav på studieprestationer än den obligatoriska grundskolan, behöver få handledning i den studieteknik, som de senare behöver behärska för att göra det bästa av sina förutsättningar. Särskild uppmärksamhet bör därför ägnas frågor, som sammanhänger med inläring och studieteknik framför allt under elevernas första termin i den humanistiska skolan. Handledningen i studieteknik bör i huvudsak kunna ske i tre faser:

1. Grunden läggs inom psykologiundervisningen, där moment, som hänger samman med minne och inläring, bör studeras ungefär vid mitten av höstterminen i årskurs 1.
2. Undervisningen i svenska bör svara för väsentliga delar av de praktiska övningar som behövs. De sakkunniga som utarbetat läroplansför-

slaget föreslår undervisning i delad klass under en veckotimme i första årskursen, när elevantalet är minst 17, och denna veckotimme bör företrädesvis användas för att träna eleverna inom sådana moment som läs- och studieteknik, användningen av handböcker, biblioteksmateriel, konsten att göra anteckningar efter muntligt föredrag, att göra sammanfattningar osv. Undervisningen kan här få mycket olika karaktär beroende på klassens förutsättningar.

3. Även inom andra undervisningsämnen bör studietekniska moment införas och hithörande frågor tas upp till diskussion. Nära samarbete med undervisningen i svenska bör ordnas, och där det kan realiseras, bör rätten att dela klass, om denna möjlighet införes, ibland övertas av lärare i t. ex. kultur- och samhällsstudium, kristendomskunskap eller familjekunskap, särskilt för arbete i bibliotek. Likaså bör stoffet för muntlig och skriftlig framställning gärna hämtas från andra ämnesområden och läraren i svenska bör samarbeta med andra lärare vid planläggning och bedömning av föredrag och större arbetsuppgifter av annat slag.

Handledningen i studieteknik bör fullföljas genom hela studietiden i den humanistiska skolan. Den bör syfta längre än till att lära eleverna läsa läxor och framför allt ta till uppgift att hjälpa dem att på längre sikt genomföra mera självständiga studiebeting och att i ett sammanhang redovisa större arbetsuppgifter. Erfarenheter från den särskilda försöksverksamheten vid gymnasier och flickskolor bör härvid kunna vara vägledande.

Elever, som visar goda förutsättningar för självständigt arbete, bör under andra årskursen få anslå vissa timmar av fritt valt arbete till genomförande av större, sammanhängande arbetsuppgifter. Såväl teoretiska ämnen som praktiska och estetiska ämnen kan bilda utgångspunkt för sådana uppgifter. I många fall bör de kunna fylla även ett yrkesorienterande syfte.

Möjligheterna att använda ett aktiviserande arbetssätt, att lära eleverna att arbeta självständigt sammanhänger i stor utsträckning med schemaläggningen. De ämnen, i vilka kursplanerna föreslås samordnade, bör få lektioner intill varandra på arbetsordningen, så att de olika ämnena vid olika tillfällen kan få disponera flera lektioner i följd. Inom ämnen, som bara disponerar en veckotimme, bör undervisningen koncentreras. Så kan t. ex. i första årskursen ämnena biologi och familjekunskap få två veckotimmar under var sin halva av höstterminen och var sin halva av vårterminen.

Även för de naturvetenskapliga ämnena är schemaläggningen av avgörande betydelse. Alla dessa ämnen har i förslagen till kursplaner givits ett starkt laborativt inslag; detta är väsentligt både för att vänja eleverna vid ett aktivt sätt att arbeta och för att ge dem nödvändig träning för yrkesområden, som de kan komma att välja. Schemat måste planeras så, att laborationer och lektioner växlar på ett riktigt sätt (jämför till kursplanerna i biologi och kemi fogade allmänna riktlinjer).

Den humanistiska skolan, som har att arbeta med förhållandevis mogna elever och som syftar till att ge dem både social utblick och fördjupad människokunskap, måste vara en öppen skola. Inom olika ämnen bör gästföreläsare inbjudas, som kan ge erfarenheter från olika arbets- och kulturområden. De bredvid varandra lagda lektionerna i samordnade ämnen kan framför allt användas här till. Även i övrigt bör det eftersträvas att gästföreläsningar infogas i undervisningen på lämplig tid. Också studiebesök bör vara en viktig arbetsform inom den humanistiska skolan, och här till kan både de sammanlagda lektionerna i samordnade ämnen och skolans friluftsdagar användas. Det är av vikt, att både studiebesök och gästföreläsningar förbereds så, att även de ingår som ett led i ett aktivitetsbetonat arbetssätt.

Metodik för samordnad undervisning håller på att utformas vid några av de skolor, som bedriver särskild försöksverksamhet, och anvisningar för denna delvis nya och i synnerhet till en början ganska krävande undervisningsform bör kunna grundas bl. a. på erfarenheter från dessa skolor. Den kräver god kontakt mellan lärare, som undervisar i samma klass, givetvis framför allt mellan lärarna i de ämnen, som direkt engageras i samordningen. Undervisningsprogrammet för den samordnade undervisningen bör göras upp vid gemensamma konferenser och genomföras under fortsatt kontakt mellan de engagerade lärarna.

Det torde knappast kunna förutsättas, att samordnad undervisning i dess fulla utsträckning skall kunna genomföras överallt inom den humanistiska skolan. Man bör från början göra klart för sig, att samordningen i olika skolor med olika förutsättningar i fråga om lärare, lokaler och elever kan få ganska skiftande former. Samverkan kan ge olika värden under olika former, och det är i och för sig inte självklart, att en viss form av samverkan och samordning är mer värdefull än en annan. När samme lärare har flera ämnen i samma klass kan en samordning i undervisningen åstadkommas, som sällan är möjlig att uppnå vid samverkan mellan olika lärare. Flera lärare som inom olika ämnen behandlar samhörande stoff — t. ex. Indien ur religiösa, geografiska och historisk-politiska synpunkter — kan å andra sidan ge en mångsidighet åt undervisningen, som knappast en enda lärare kan åstadkomma.

Hur än samordningen praktiskt kommer att utformas, bör den ha till syfte att lära eleverna se sammanhangen, de olika sidorna av undervisningsstoffet. De bör lära sig, hur människans situation påverkas av ett komplicerat samspel av faktorer i världen av idag och de bör få olika faktorer belysta inom de olika ämnen, som samverkar om ett gemensamt studium. All pedagogisk erfarenhet säger, att eleverna först så småningom lär sig att sammankoppla vad de lärt i olika ämnen. Genom att undervisningen medvetet inom flera ämnen ägnas likartat stoff bör de få hjälp att få sammanhang och mening i sitt vetande.

Samtidigt bör det understrykas, att samordningen inte får bli ett självändamål. Samtidigt som ämnesstoffet i olika ämnen ofta hänger nära samman, har dock varje ämne sin egenart och sitt syfte, som samordningen inte får våldföra sig på. Ett mål för undervisningen i svenska i årskurs 1 är sålunda att låta eleverna stifta bekantskap med litteratur, som för dem kan te sig levande och intresseväckande, och i vissa klasser kan detta syfte göra det nödvändigt att undervisningen i det närmaste helt koncentrerar sig på modern litteratur, samtidigt som undervisningen i kultur- och samhällsstudium skulle kunnat dra nytta av en mera kultur- och litteraturhistoriskt upplagd litteraturkurs. Önskemålen att fullfölja målsättningen för ett visst ämne får i olika sammanhang och olika undervisningssitua-

Timplan

Ämne	Årskurs 1			Årskurs 2		
	Gemensamma vecko-timmar	Linjetimmar (vtr)		Gemensamma vecko-timmar	Linjetimmar (vtr)	
		Reallinje	Språk-linje		Reallinje	Språk-linje
Svenska.....	4			4		
Engelska.....	4			3		
Kristendomskunskap.....	2			2		
Psykologi.....	2			2		
Kultur- och samhällsstudium	4			3		
Familjekunskap.....	1			—		
Geografi.....	—			2		
Naturvetenskaplig översikt ¹	1			1		
Musik.....	1			2		
Teckning.....	1					
Gymnastik ⁶	2			2		
Matematik, större kurs....		3	³ (3)		3	³ (3)
Matematik, mindre kurs...		2	³ (2)		2	³ (2)
Fysik.....		3	³ (3)			
Kemi.....		2	³ (2)		2	³ (2)
Biologi.....					4	³ (4)
Tyska II.....		³ (3)	3		³ (4)	4
Tyska III.....			5			5
Franska II.....		³ (3)	3		³ (4)	4
Franska III.....			5			5
Spanska.....			5			5
Italienska.....			5			5
Ryska.....			⁴ 6			⁴ 6
Fritt valt arbete ⁵	5			5		
Summa veckotimmar	22+5	8	8	21+5	9	9

Anmärkningar

¹ Naturvetenskaplig orientering i biologi i årskurs 1 och i fysik i årskurs 2.

² Fördelning av undervisningstiden på ämnena musik och teckning 1+1 eller 0+2 eller 2+0 vtr.

³ Parentesen anger, att timmarna skall ingå i tid för fritt valt arbete.

⁴ Därav skall 1 vte tagas av tid för fritt valt arbete.

⁵ Fördelning av undervisningstiden enligt efterföljande kommentarer.

⁶ Åt elev, som enligt skolläkarens beprövande är i behov därav, föreslås tid utanför timplanen anslagen för hållningsgymnastik.

tioner vägas mot önskemålen att fullfölja de mål som gäller för den samordnade undervisningen.

Även om, som här framhävts, den samordnade undervisningen bör kunna få tämligen växlande former i olika skolor och vid olika tillfällen, är det angeläget att arbetsplaner utarbetas, som kan bli till stöd för försök att förverkliga den samordning, som är en viktig del av den humanistiska skolans läroplan.

Kommentarer

A. Undervisning i delad klass föreslås för en veckotimme i nybörjarspråk i årskurs 1; elevlaborationer i fysik, kemi och biologi; rytmik, hushållsteknik och barnavård samt slöjd; estetiska specialämnena.

B. Det bör övervägas om inte undervisningsgrupp i linjeämne eller i ämne, ingående i fritt valt arbete, bör få inrättas, då minst fem elever väljer ämnet. För fritt valt arbete bör grupp kunna inrättas för elever från bägge årskurserna.

C. Varje elev har utrymme för 5 vtr fritt valt arbete i vardera årskursen. På *allmän gren* skall i regel två ämnen eller kurser väljas i kombination 4 + 1 vtr eller 3 + 2 vtr. Det ena av de båda ämnena må vara ett teoretiskt ämne (jämför timplanens linjetimmar). I årskurs 2 får 3 eller 2 vtr användas för seminariearbete eller ledaruppgifter. I övrigt föreslås för fritt valt arbete följande ämnen eller kurser: omfattande 4 vtr: hushållsteknik och barnavård, slöjd (ettårig kurs), allmänmekanisk kurs; 3 vtr: slöjd (tvåårig kurs, andra året 4 vtr), musik (tilläggskurs), teckning (tilläggskurs); 2 vtr: hushållsteknik (mindre kurs), dramatisk framställning, stenografi, radio-mekanik; 1 vte: gymnastik, rytmik, trafik- och motorkunskap (för körkortsprov), fotografering, barnavård, fritt skapande dramatik, körsång. — På *estetisk gren* kan utöver 1 vte stilhistoria, som är obligatoriskt ämne, väljas 1 vte rytmik eller fritt skapande dramatik och 3 vtr estetiska specialämnena.

Exempel på ämneskombinationer

Huvudkombinationer och antal veckotimmar på reallinje och språklinje se s. 229.

Mellankombinationer

	Årskurs 1	Årskurs 2
a) Andra språket	3 vtr	4 vtr
Matematik, större eller mindre kurs	3/2 »	3/2 »
Kemi	2 »	2 »
	8/7 vtr	9/8 vtr
	(ev. 1 vte till fritt valt arbete)	

b) Tredje språket	5 vtr	5 vtr
Matematik	<u>3/2 »</u>	<u>3/2 »</u>
	8/7 vtr	8/7 vtr
	(ev. 1 à 2 vtr till fritt valt arbete)	
c) Ryska	6 vtr	6 vtr
Matematik, större eller	<u>3/2 »</u>	<u>3/2 »</u>
mindre kurs	9/8 vtr	9/8 vtr
	(ev. 1 vte från fritt valt arbete)	(ev. 1 vte till fritt valt arbete)
d) Andra språket	3 vtr	4 vtr
Matematik, mindre kurs	2 »	2 »
Fysik åk 1, biologi åk 2	3 »	4 »
	<u>8 vtr</u>	<u>10 vtr</u>
		(1 vte från fritt valt arbete)

Den som läst mindre kurs i det andra språket i grundskolan, kan tänkas i årskurs 1 föra detta språk upp till nivå med grundskolans större kurs och därefter avsluta studierna i detta språk. Följande kombination kan då tänkas:

	Årskurs 1	Årskurs 2
e) Andra språket åk 1,		
biologi åk 2	3 vtr	4 vtr
Matematik	<u>3/2 »</u>	<u>3/2 »</u>
Kemi	2 »	2 »
	8/7 vtr	9/8 vtr
	(ev. 1 vte till fritt valt arbete)	

Exempel på i teoretiskt avseende förstärkt kombination:

	Årskurs 1	Årskurs 2
a) Andra språket	3 vtr	4 vtr
Tredje språket	5 »	5 »
Matematik	<u>2 »</u>	<u>2 »</u>
	10 vtr	11 vtr

För fritt valt arbete återstår i vardera årskursen 3 vtr, som exempelvis kan användas till hushållsteknik, mindre kurs/stenografi 2 vtr + gymnastik/rytmik 1 vte *eller* till slöjd 2 vtr + gymnastik/rytmik 1 vte *eller* till seminariearbete 3 vtr.

b) Ryska	6 vtr	6 vtr
Matematik	2 »	2 »
Kemi	2 »	2 »
	10 vtr	10 vtr

För fritt valt arbete återstår i första årskursen 3 vtr och i andra årskursen 4 vtr.

c) Ryska	6 vtr	6 vtr
Matematik	2 »	2 »
Fysik åk 1, biologi åk 2	3 »	4 »
	11 vtr	12 vtr

För fritt valt arbete återstår i första årskursen 2 vtr och i andra årskursen 3 vtr.

Exempel på i *teoretiskt avseende förenklad kombination*:

Andra språket	3 vtr	4 vtr
Matematik	2 »	2 »
	5 vtr	6 vtr

För fritt valt arbete återstår i vardera årskursen 8 vtr, som exempelvis i årskurs 1 kan användas till hushållsteknik och barnavård 4 vtr + slöjd, tvåårig kurs 3 vtr + gymnastik/rytmik 1 vte *eller* till bokföring och kontorsarbete 3 vtr + stenografi 2 vtr + teckning/musik 1 vte + gymnastik/rytmik 1 vte och i årskurs 2 i vissa ämnen fortsättningsvis till hushållsteknik 2 vtr + slöjd 4 vtr + barnavård 1 vte + gymnastik/rytmik 1 vte *eller* till bokföring och kontorsarbete 3 vtr + stenografi 2 vtr + teckning/musik 1 vte + seminariearbete 2 vtr.

Kursplaner

Efterföljande förslag till kursplaner har uppdelats på tre avsnitt, nämligen (1) kursplaner för gemensamma ämnen och linjeämnen, (2) kursplaner för fritt valt arbete på allmän gren och (3) kursplaner för ämnen och kurser på estetisk gren.

Gemensamma ämnen och linjeämnen

Förslag till kursplaner för följande ämnen:

svenska, engelska, kristendomskunskap, psykologi, kultur- och samhällsstudium, familjekunskap, geografi, naturvetenskaplig översikt (biologi och fysik), musik, teckning, gymnastik;

matematik, större kurs, matematik, mindre kurs, fysik, kemi, biologi; tyska, franska, spanska, italienska, ryska.

Svenska

Mål

Undervisningen i svenska har till uppgift

1) att ge eleverna intresse för god litteratur och förmåga att tillägna sig denna,

2) att genom studium av litteratur av olika karaktär och från skilda epoker ge kunskap om de väsentligaste litteratur- och idéhistoriska sammanhangen samt lära eleverna hitta vad som speciellt kan intressera dem,

3) att skänka fördjupad insikt i språkets struktur och historia samt nyanserad känsla för ordvalörer och stil,

4) att ge ökad kännedom om danska och norska samt

5) att utveckla elevernas förmåga att i tal och skrift klart, korrekt och levande framlägga ett eget eller personligt tillägnat stoff.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (4 vtr); å r s k u r s 2 (4 vtr)

Inom ämnets alla delar, som bör nära samverka, uppmärksammas sådana moment, som kan hjälpa eleverna att utveckla en god studieteknik. Eleverna bör göras hemmastadda i tillgängliga bibliotek.

I årskurs 1 förutsättes sålunda en viss del av undervisningstiden användas till sådana moment, som kan hjälpa eleverna att utveckla sin förmåga att studera på ett självständigt och effektivt sätt. Hit hör direkta övningar i konsten att göra anteckningar efter muntligt föredrag, att göra sammanfattningar, arbeta med »stolpar» osv. och i bok- och bibliotekskunskap. Hit hör även muntlig framställning med röst- och talvård, kortare framträdanden, diskussioner, dramatisering samt övningar i skriftlig framställning som förberedelse för uppsatsskrivning. Även övningar i sådan textanalys, som är en viktig förutsättning för litteraturstudiet i den humanistiska skolan bör i detta sammanhang förekomma.

Litteraturstudium och litteraturhistoria

Litteraturstudiet i grundskolan fortsättes och föres vidare under årskurs 1 för att senare fullföljas i årskurs 2. Elever från olika linjer i årskurs 9 av grundskolan bör samtliga ha förutsättningar att omedelbart samlas kring studiet av modernare litteratur och att där erhålla en direktupplevelse som grund för iakttagelser angående innehåll, komposition och stil m. m. Denna start tjänar även som vägledning och stimulans vid val av läsning inom och utom skolkursen under den återstående skoltiden.

Det kronologiska studiet av litteraturen bör ske med samma utgångspunkt: främst intensiv direktupplevelse och därefter, där så är lämpligt, studium av idéinnehåll, skildringssätt och anknytningar. Den dramatiska framställningsformen visar sig ofta vara den mest omedelbart engagerande och förmedlar samtidigt känsla för miljö och tidsfärg. Ur Sveriges litteratur och världslitteraturen väljs levande klassiska texter, starkt sovrade, i viss utsträckning efter klassens och lärarens intressen. Fördjupning får sålunda ske punktvis men inriktas på väsentligheter, så att den slutliga bilden av litteraturen får mening och inre sammanhang.

Synkronisering och övrig samverkan med sådana ämnen som kristendoms-kunskap, kultur- och samhällsstudium, psykologi, familjekunskap, geografi, moderna språk, musik, teckning, gymnastik och slöjd samt med estetiska specialämnena, särskilt stilhistoria och dramatik, bör få ge kultur-bakgrunden till såväl den klassiska som den moderna litteraturen.

Den kronologiskt upplagda delen av litteraturstudiet följer så långt möjligt kursen i kultur- och samhällsstudium och börjar sålunda med medeltiden. I samband med klassens studium av franskklassicismen kan en sammanfattande återblick på den antika litteraturen ges. — Någon fullständig synkronisering med undervisningen inom kultur- och samhällsstudium är ej möjlig: varje ämne måste få följa sin egen målsättning. Men viktigt är, att kontakt hålles mellan de bägge ämnena, så att på väsentliga punkter samverkan kan ske och eleverna därigenom får en fylligare och riktigare helhetsbild av bakgrunden till ett litterärt verk eller av en epok inom kultur- eller konsthistorien. Motsvarande gäller samordning med andra ämnen (jämför allmänna riktlinjer fogade till kursplanerna för kristendoms-kunskap, kultur- och samhällsstudium och psykologi).

Språket

Språkets struktur och historia bör behandlas i samband med litteraturstudiet, och eleverna kan här få individuella uppgifter eller gruppuppgifter, som redovisas för klassen. På samma sätt behandlas sådana språkfrågor som riksspråk och dialekter, talspråk och skriftspråk och över huvud taget stilfrågor.

Danska och norska

Studiet av danska och norska bör på detta stadium utgå från några nyare texter, sedda i sitt litterära sammanhang. Eleverna bör övas att uppfatta lättare text och tal.

Talet

Efter en snabb repetition av principerna för de tidigare skolårens systematiska övningar med diskussioner och korta anföranden av olika typer kan talövningarna under lektionerna i svenska nu huvudsakligen ägnas åt föl-

jande stoff: de vanliga lektionssamtalen om litteratur- och språkfrågor, gruppdiskussioner av olika typer kring litterära texter, planläggningsövningar, presentation av litterära verk såsom romaner och dramer i utdrag eller i nedskuren form, specialuppgifter i anslutning till normalkursen m. m.

Tid bör också kunna ägnas åt elevers specialintressen utanför ämnet svenska och åt aktuellt stoff från annan intressesfär. Samverkan bör kunna ske vid muntlig framställning inom andra ämnen. Övningar i sammanträdesteknik torde lämpligen böra ske i samband med samhällsstudiet.

I alla sammanhang övas eleverna att tala och läsa sonort, tydligt och avspänt, att över huvud taget inta en avspänd men aktiv attityd och att använda uttrycksmedel, som kan stödja det talade ordet.

Skriftlig framställning

De tidigare skolårens övningar att göra iakttagelser i livet och litteraturen bör här intensifieras. I sakprosa och skönlitteratur studeras komposition och stil. Speciella studier kan gälla exempelvis olika typer av miljö- och människoskildring. Det gäller för varje elev att spontant eller med ledning av sådana studier söka finna sin egen personliga stil, klar, korrekt och följsam mot ämne och situation men också skapad ur den egna personligheten. Vid de skriftliga övningarna bör därför både fackämnena och fria ämnena vara sådana, att de stimulerar till ett visst mått av självständighet i handskandet med stoffet, ett eget grepp i uppläggning och utformning.

Eleverna bör nu lära sig att behärska även utredande ämnen, som kräver logisk planläggning. En god förövning härför kan vara planläggningsövningar i grupp. Som en lämplig övergång kan ges ämnen, som innebär en självklar uppdelning i skilda avsnitt, exempelvis intressen — böcker, musik, hobbies, vänner — under olika perioder av författarens liv.

I övrigt bör en rik och mångsidig ämnesvariation tillgodose elever av olika läggning och intressen, från rent sakliga till utpräglad konstnärliga. Samverkan kan mycket väl ske med de naturvetenskapliga ämnena beträffande sättet att utforma en redogörelse eller med teckningsämnet för att skapa en lyriksida i text och bild. En dramatisk scen kan utformas antingen direkt på papperet eller pantomimiskt förberedd.

Engelska

Mål

Undervisningen i engelska har till uppgift att utveckla elevernas förmåga att läsa och förstå engelsk text samt att uppfatta talad engelska och att giva dem ökad färdighet att tala språket samt en viss färdighet att skriva språket. Den avser därjämte att meddela dem kunskaper om de engelsktalande ländernas geografi och samhällsförhållanden och att bibringa dem en viss kännedom om dessa länders kulturella förhållanden och litteratur. Samverkan bör härvid ske framför allt med ämnet kultur- och samhällsstudium.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (4 vtr)**

Uttalsvård. Läsning av valda texter, delvis kursivt och extensivt. Talövningar, dels i anslutning till texten, dels fria. Muntliga och skriftliga reproduktioner och kortare referat. Enklare dramatiska övningar.

Grammatiken avslutad i sina huvuddrag och repeterad. Skriftliga övningar, i huvudsak på ämnets timmar.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Läsning av modern och klassisk litteratur, samt i samband därmed litteratur- och kulturhistoriska upplysningar. Läsning av dikter. Läsning av modern sakprosa och någon tidningstext. I samband därmed realia och en vidgad orientering om de engelsktalande ländernas samhällsförhållanden. Hör- och talövningar av olika slag, referat och föredrag. Dramatiska övningar.

*Kristendomskunskap***Mål**

Undervisningen i kristendomskunskap har till uppgift att på den grund, som tidigare lagts, söka fördjupa och vidareutveckla elevernas förståelse av och inlevelse i kristendomens och religionens värld. Härvid skall eftersträvas, dels att eleverna får fördjupade insikter i den bibliska litteraturen och dess grundtankar, varvid bibelns betydelse såväl för den västerländska kulturens historia som för nutida livsuppfattning uppmärksammas, dels att de får en översikt av de religioner och livsuppfattningar, som är dominerande i nutiden, varvid uppmärksamheten fästes såväl vid likheter som vid skillnader dem emellan. Eleverna bör även få kännedom om de strömningar som sätter de religiösa sanningsvärdena i fråga. Undervisningen skall vara objektiv.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (2 vtr)**

Bibeln, dess betydelse för västerländsk historia och kultur samt för nutida livsuppfattning. Aktuella moraliska och religiösa frågor i biblisk belysning.

Å r s k u r s 2 (2 vtr)

Den religiösa nutidssituationen: kristendomen som världsreligion vid sidan av andra världsreligioner och livsuppfattningar.

Anvisningar

Det är angeläget, att kristendomsundervisningen inordnas i den helhet som kursplanerna söker ge undervisningen i respektive klasser. Samordning bör eftersträvas med andra ämnen i lämplig omfattning. Beroende av personliga och lokala förhållanden kommer samarbetet att ibland bli mera intensivt med ett ämne, ibland med ett annat.

I *årskurs 1* avses stor del av undervisningen syssla med den europeiska kulturkretsen. Det är då lämpligt att i kristendoms-kunskap studera bibeln och dess betydelse för den västerländska kulturen. I samverkan med kultur- och samhällsstudiet behandlas vad bibeln betytt i skilda historiska skeden och hur den tolkats av olika religiösa banbrytare. Genom samarbete med modersmålsundervisningen kan bibelns betydelse för västerländsk litteratur på viktiga punkter exemplifieras, varvid det är lätt att påvisa, att väsentliga delar av europeisk och svensk litteratur är omöjliga att förstå utan kännedom om bibelns innehåll. Samarbete med teckningsundervisningen kan ge anledning till samtal om de bibliska motivens betydelse för konsten och om hur konstnärerna återspeglar skilda bibeluppfattningar. Det bör stå de enskilda skolorna fritt att i första årskursen lägga kristendomsundervisningens tyngdpunkt på skilda huvudmoment. Gemensamt för alla variationer av undervisningen måste dock vara, att bibeln — främst givetvis nya testamentet — står i centrum och verkligen kommer till användning i undervisningen. Kursen bör emellertid inte göras så stoffrik, att det inte blir tid för samtal om livsproblem av personlig natur. De unga befinner sig i denna klass i en ålder, då sådana problem ofta upplevs som trängande. Eleverna skall i sådana samtal känna sig fria att föra fram vilka åsikter de vill för att på så sätt få pröva sig fram till en självständigt vunnen livs-åskådning. Alla elever har dock inte samma behov av att fråga och pröva, varför utrymmet för samtal av detta slag kan bli rätt olika i olika klasser.

I *årskurs 2* skall perspektivet vidgas från den europeiska kulturkretsen till en världsomfattande överblick. Samordning med kultur- och samhällsstudium samt med geografi blir här naturlig: skilda områden av världen genomgås ur geografisk, kulturhistorisk-politisk och kristendoms-kunskapen ur religiös synvinkel. Det kan också vara lämpligt att söka samordning med teckning: religiös konst från olika världsdelar, och med musik: religiös musik, och med litteraturundervisning: religiös och religiöst influerad litteratur. Kristendomsundervisningen, som i denna klass delvis får karaktären av allmän religionskunskap, har bland annat till uppgift att påvisa, hur man ej kan förstå främmande folks historia och levnadssätt utan att något känna deras religiösa föreställningar och därmed sammanhängande seder och bruk. I grundskolan har givits någon kunskap om icke-kristna religioner samt om icke-religiös livsuppfattning, vartill här kan anknytas. I fackskolans andra årskurs är tiden inne att visa, hur allt detta främmande, som i första hand måhända förefaller eleverna egenartat, i själva verket har

djupt samband. Tiden medger naturligtvis inte, att en verkligt fördjupad förståelse hinner vinnas i de främmande världsreligionerna, t. ex. hinduism, buddhism och islam. Det bör stå skilda skolor fritt att i denna årskurs antingen behandla ett flertal religioner i hela världen på bekostnad av fördjupning eller koncentrera undervisningen på några få valda områden. Utformningen av kursen i kristendomskunskap bör dock i varje fall bestämmas i samråd mellan lärare i detta ämne och lärarna i de ämnen med vilka samordning sker. Den egentliga kristendomskunskapen kommer i denna årskurs in på två sätt. Dels domineras skilda delar av världen av någon kristendomsform, exempelvis Latinamerika av romersk katolicism, som då bör ställas i relation till i samma världsdel förekommande naturfolksreligioner, medan exempelvis i fråga om sovjetområdet kristendomsundervisningen måste behandla såväl den ortodoxa kyrkan som den kristendomsfientliga marxismen. Dels bör ständigt en av kristen tradition präglad uppfattning ställas i relation till de främmande folkens uppfattning. Denna jämförelse bör ske på ett sådant sätt, att tolerans och förståelse blir dominerande, utan att skillnaderna i livsuppfattning utslätas. Kanske blir eleverna i första hand förvirrade av den mångfald av religiösa och antireligiösa föreställningar som existerar i nutiden. Undervisningen i denna årskurs bör i varje fall söka lägga grunden till en självständig inställning till religiösa frågor.

Psykologi

Mål

Undervisningen i psykologi skall i nära anslutning till undervisningen i andra ämnen ge eleverna elementär kännedom om principerna för människans beteende som individ och i grupp samt söka bidra till ökad självkännedom och förbättrad människokunskap.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr)

Psykologiens uppgifter och metoder. Olika former av psykologi. Varseblivning och inläring. Utvecklingspsykologiens grunder med tonvikt på barndomen och ungdomen. Människan i grupp.

Å r s k u r s 2 (2 vtr)

Människors olikheter, ställda i relation till arv och miljö. I samband därmed något om psykiska sjukdomar. Något om testningens metoder och möjligheter, särskilt i samband med yrkesorienteringen.

Anvisningar

Eftersom ämnet är nytt för eleverna, är det lämpligt att inleda studiet med en kort presentation av psykologiens arbetssätt och uppgifter. Närmare informationer om psykologiens uppgifter och metoder bör ges efter hand under studiet av skilda delar av psykologien. Samtidigt som elevernas positiva intresse för psykologiens möjligheter bör väckas, måste dess begränsning inskärpas och eleverna varnas för en alltför snabb och förenklad tillämpning av dess rön.

Större delen av den första terminens studium beräknas bli använd till studium av varseblivningens och inlärnings psykologi. Dessa områden är de fält av den allmänna psykologien, som närmast berör elevernas dagliga erfarenheter. Med enkla demonstrationsexperiment i klassrummet och med enkla exempel ur elevernas erfarenhet är det lätt att illustrera förnimmelens och varseblivningens relativitet och begränsning: retningströsklar, kontrastverkan, efterbilder, illusioner, sinnesvillor, minnesförvanskning etc. Praktisk betydelse kan denna undervisning ha genom att ge eleverna en nyanserad uppfattning av exempelvis olika slag av »lögn». I samband härmed är det naturligt att något beröra vittnespsykologien. Då man behandlar vilka olika faktorer som medverkar till skilda intryck av samma företeelser, kommer man in på propagandans och reklamens metoder att utnyttja mänskliga behov och känslor. En annan praktisk tillämpning av denna termins undervisning är studietekniken. Eleverna får nu psykologiens hjälp att fördjupa och systematisera de lärdomar i studieteknik, som de i grundskolan fått i skilda ämnen. Psykologiens lärdomar bör i sin tur tillämpas i studiearbetet i andra ämnen.

Den andra terminens psykologiundervisning beräknas bli använd huvudsakligen till utvecklingspsykologi. Att man här utnyttjar elevernas erfarenheter av sin egen utveckling och deras iakttagelser av barn och ungdom i deras omgivning är självklart. Mycket lämpligt är också att företa studiebesök i daghem eller andra barnavårdande institutioner samt företa intervjuer med barnavårdare och ungdomsledare. Läraren kan ur den psykologiska litteraturen hämta typfall som berikar elevernas egna erfarenheter. Uppgifter att studera psykologisk litteratur kan också ges åt enskilda eller grupper av elever. Sådana uppgifter är lämpliga inom alla delar av psykologistudiet men torde ligga allra närmast till hands inom barn- och ungdomspsykologien. Även om tonvikten inom utvecklingspsykologien skall ligga på barn- och ungdomsåren, är det värdefullt om även människans senare utveckling beröres. Studiebesök och intervjuer kan gälla även åldringsvården.

Samarbete med andra ämnen är under studiet av utvecklingspsykologien värdefullt. Det kan ske med praktiskt taget alla ämnen. Då det torde bli vanligt, att psykologiläraren samtidigt undervisar klassen i något annat ämne, kommer samordningen i första hand att äga rum med detta lärarens andra

ämne, men även samarbete med andra lärare bör eftersträvas. Rikliga tillfällen till samordning med svenska ges i anslutning till barn- och ungdomsskildringar inom skönlitteraturen. Andra problem är exempelvis nykterhetsfrågan och de sexuella frågorna. Oundgänglig är i samband med de sistnämnda frågorna samarbete med undervisningen i familjekunskap. Psykoanalysens inriktning på de sexuella drifternas betydelse under barn- och ungdomsåret måste härvid även uppmärksammas.

Kursplanen för årskurs 1 föreskriver även någon orientering om människans beteende i grupp. Det är naturligt att ansluta denna undervisning till utvecklingspsykologien, särskilt till studiet av ungdomsåren och till det samordnade studiet av familjekunskap. Familjens roll som primärgrupp behandlas, likaså andra former av för eleverna aktuella gruppbildningar: gäng, skolklass etc. Psykologiundervisningen bör här gå hand i hand med undervisningen i kultur- och samhällsstudium. Från eget arbete t. ex. i ungdomsföreningar kan eleverna ha erfarenheter om ledarskapets problem, värda att nu behandlas i psykologiens belysning.

I årskurs 2 behandlar undervisningen i kristendoms-kunskap, kultur- och samhällsstudium och geografi människor i skilda kulturmiljöer. Psykologien kan ansluta till dessa studier genom att lägga huvudvikten vid vad den differentiella psykologien lär om människors olikheter och dessas förhållande till arv och miljö. Det är också lämpligt att anknyta till den moderna kulturentropologiens studier av hur de mänskliga rollerna fördelas olikartat inom skilda kulturmönster. Förenklade uppfattningar av rollfördelning exempelvis mellan olika raser och mellan man och kvinna kan härvid diskuteras och avvisas. Givetvis bör även några av den medicinska psykologiens mest kända försök att klassificera olikheter i människors personligheter beröras. I samband därmed är det lämpligt att något orientera om de viktigaste psykiska sjukdomarna. Huvudintresset bör dock vara inriktat på normala människors olikheter och på vad psykisk hälsa innebär. Eleverna bör orienteras om testningarnas möjligheter och begränsningar när det gäller att kartlägga människors anlag och intressen. Härvid behandlas olika slags begåvning. Naturligt är att anknyta till elevernas aktuella situation inför skoltidens slut.

Årskurs 2 bör också ge utrymme för återblick på det i föregående årskurs genomgångna. Vid behov kan något av det omfattande innehållet i årskurs 1 överföras till årskurs 2.

Kultur- och samhällsstudium

Mål

Undervisningen inom ämnet kultur- och samhällsstudium har till uppgift att vidga och fördjupa elevernas kännedom om och förståelse för vårt samhälle och dess kultur. Genom samordning med undervisningen i angrän-

sande ämnen, främst svenska, kristendomskunskap, geografi och naturvetenskaplig orientering, bör undervisningen i kultur- och samhällsstudium söka utveckla elevernas insikt i hur tekniska, sociala, ekonomiska, geografiska, religiösa och kulturella faktorer samverkat till att skapa människans situation i världen av idag. Undervisningen bör även eftersträva att öka elevernas förståelse för hur varje land och varje kultur ger sitt eget bidrag i en värld, där människor och länder blir alltmer beroende av varandra.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (4 vtr)

Drag ur den västerländska kulturkretsens historiska utveckling från och med år 1000 till våra dagar. Konsthistoriens huvudepoker under samma tidsskeden. Sociologiskt tvärsnitt genom det svenska samhället av idag.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Drag ur den politiska, kulturella, sociala och ekonomiska situationen i världen av idag med tonvikt på icke europeiska områden.

Längdsnitt genom några utomeuropeiska kulturkretsars historia. Norden och Europa i världen av idag; nordisk, europeisk och internationell samverkan.

Anvisningar

Undervisningen inom ämnet kultur- och samhällsstudium utgör en central del av den samordning, som präglar uppläggningsen av kurserna i de för alla elever gemensamma ämnena i den humanistiska skolan. Ämnet omspänner stora kunskapsområden och har fått beteckningen »studium» för att markera, att undervisningen måste innebära en koncentration kring vissa linjer, vissa drag av kulturutvecklingen och av det moderna samhällets gestaltning, som blir föremål för närmare studium, medan en fastare definierad »kunskap» inte kan eftersträvas på den begränsade tid, som står till förfogande.

Namnet »kultur- och samhällsstudium» antyder också, att ämnet kan få ganska olika utformning i olika skolor och olika klasser. En integration till ett ämne av stoffet kan ge elasticitet i uppläggningsen av studierna och möjliggöra en smidig anpassning till både lärartillgången och elevernas intressen och förutsättningar.

Under alla förhållanden bör ämnet kultur- och samhällsstudium ha till riktpunkt att se vår västerländska kultur och vårt nordiska samhällsliv ställda i relation till dels deras egna historiska förutsättningar, dels det internationella sammanhanget.

I *årskurs 1* dominerar det historiskt inriktade studiet, som dock bör utmynna i ett tvärsnitt genom det svenska samhället av idag, gärna med utblickar över samhällslivet i de övriga nordiska länderna. I olika klasser kan proportionerna mellan det historiska studiet och det mera systematiskt upplagda samhällsstudiet få olika omfång. Normalt bör kunna vara, att genomgången av det historiska stoffet i denna årskurs får uppta ungefär tre fjärdedelar av undervisningstiden.

I grundskolans nionde årskurs har den västerländska kulturkretsens ursprung och äldre skeden studerats. Årskurs 1 kan därför inledas med en tillbakablick på utvecklingen före år 1000 e. Kr. och därefter behandla i huvudsak följande moment:

1. Det feodala samhällets utveckling och organisation och jämsides därmed stadsväsendets framväxt. Stilarter (arkitektur, skulptur, måleri). Drag ur medeltida tänkande och livssyn.

2. Humanism och renässans. Det nya människoidealet och dess praktiska gestaltning (ex. Florens, familjen Medici, renässanskonstnärerna). Reformationen och de sociala, ekonomiska, politiska och kulturella förändringarna (det borgerliga måleriet i Holland och England).

3. Det konstitutionella statsskickets framväxt i England och den absoluta monarkiens befestande i Frankrike. Den auktoritära statens manifestation i barocken (arkitektur, skulptur, måleri, musik).

4. Upplysningen inom naturvetenskap, filosofi, politik och litteratur. Den engelska parlamentarismens genombrott. Den franska revolutionen och de mänskliga rättigheterna. Stilarter inom konst och musik under 1700-talet.

5. Liberalismen och det borgerliga samhällets befestande. Industrisamhällets genombrott i Västeuropa och socialismen. Den naturvetenskapliga och tekniska utvecklingen och den allt snabbare industrialiseringen.

Konstens utveckling bör genom hela det historiska studiet ägnas särskild uppmärksamhet och eleverna ges en uppfattning om konsthistoriens huvud-epoker. Härvid bör ett nära samarbete upprätthållas med undervisningen i teckning, som i denna årskurs har att särskilt uppmärksamma den stilhistoriska utvecklingen och söka utveckla elevernas aktiva intresse för konsten. Det konsthistoriska studiet bör inledas med en handledning i konsten att se på konst; i vissa fall kan läraren i kultur- och samhällsstudium själv vilja ge denna handledning i direkt anslutning till sin undervisning, i andra fall kan det te sig mest naturligt att överlämna detta moment åt teckningsläraren. Även studiet av olika riktningar inom modern konst och arkitektur kan fördelas olika vid olika tillfällen. Då inom kultur- och samhällsstudium konsten företrädesvis skall studeras såsom uttryck för olika tidsskedens kynne, ter det sig i de flesta fall naturligast att överlåta det moderna konststudiet åt teckningsläraren. Intet hindrar dock, att den lärare i kultur- och samhällsstudium, som har intresse och förutsättningar härför, infogar även detta moment i sin undervisning.

Liksom med teckningsundervisningen bör ett nära samarbete med undervisningen i ämnen sådana som svenska, kristendomskunskap, psykologi och musik upprätthållas vid studiet av den västerländska kulturens utveckling. Någon mera genomförd synkronisering av undervisningen i svenska och kristendomskunskap med kulturstudiet kan knappast eftersträvas utan att dessa ämnen pressas in i ett schema, som hindrar dem att fullfölja sin egen målsättning. Men med gemensamma ämneskonferenser några gånger under läsåret kan en ungefärlig tidtabell för det historiska studiet utarbetas, och ämnena svenska och kristendomskunskap kan på vitala punkter bidra till belysningen av de studerade epokerna. Svenskan kan i litteraturstudiet infoga folkvisan och riddardiktningen till belysning av medeltiden, där kristendomskunskapen bidrar med ett studium av kyrkans centrala roll i medeltida samhällsliv, i konstens, litteraturens och musikens utformning. Reformationens återvändande till trons källa i bibeln blir en parallell till och en förutsättning för studiet av humanismens och renässansens återvändande till källorna för den västerländska kulturen. Ett shake-speareddrama och ett franskklassiskt drama bör kunna infogas i undervisningen i svenska, samtidigt som 1500- och 1600-talen studeras inom kultur- och konsthistoria och puritanism och ortodoxi framstår som olika sätt att tolka reformationens centrala religiösa budskap, tolkningar, som även satt viktiga spår i den politiska och sociala utvecklingen. Studiet av upplysningen griper in i alla de här nämnda ämnena och bör i möjligaste mån ske samtidigt; likaså bör 1800-talets väckelserörelser ses i sitt sammanhang med den politiska och industriella utvecklingen, som konkret kan studeras hos diktare som Zola eller Dickens, de stora ryska författarna och de svenska 80-talsförfattarna.

Liksom studiet av konstens historia stöds av teckningsundervisningen bör också musikundervisningen på viktiga punkter kunna ge sitt bidrag till belysningen av den stilhistoriska utvecklingen. För de elever, som valt en estetisk linjevariant, ger undervisningen i stilhistoria en möjlighet till fördjupning av väsentliga sidor av det historiska studiet, en fördjupning som bör kunna komma även deras kamrater på den allmänna grenen till godo.

Det historiskt upplagda studiet av nutidssamhällets förutsättningar bör till sist koncentreras kring det svenska samhällets gradvisa förvandling från bondesamhälle till industrisamhälle. Det ligger nära till hands att härvid fästa särskild uppmärksamhet vid familjens förändrade funktioner. Detta studium bildar i sin tur förutsättning för det samordnade studium i familjekunskap, som föreslås som ett viktigt led i första årskursen. Samhällskunskapen har i årskurs 7 i grundskolan behandlat Familjen och samhället, i dess årskurs 9 har i biologien handledning i sexualfrågor meddelats. Eleverna är i första årskursen i den humanistiska skolan i den åldern, att de har möjlighet att se sina egna problem i sammanhang med familjens och dess i sammanhang med samhällets. De kan också se sammanhanget

mellan olika faktorer, som påverkar bedömningen av familjens problem i dagens samhälle, och detta sammanhang bör en samordnad undervisning sträva att ge dem. Samverkande ämnen blir här kristendomskunskap, psykologi, biologi (inom ramen för naturvetenskaplig översikt) och det ämne, som på timplanen fått namnet familjekunskap och som avses syssla med de mera praktiskt betonade sidorna av ämnet. Litteraturstudiet i svenska kan också ge konkretion åt viktiga aspekter av ämnet.

Sedan det egentliga studiet av det moderna samhället inletts med ett brett samordnat studium av familjens ställning vidgar sig detta till andra problem och andra aspekter. Efter familjen som primärgrupp kan det vara lämpligt att studera andra grupper, som människan i nutidssamhället rör sig i, gruppen på arbetsplatsen, under fritiden, i organisationen. Studiet av de olika grupperna kan vidga sig till ett studium av organisationernas betydelse i det svenska samhället av idag: av de fackliga, ideella och politiska organisationernas betydelse, av arbetsmarknadens och näringslivets organisationer. Samspelet mellan dessa gruppbildningar och de legala organen bör uppmärksammas, likaså masskommunikationernas betydelse för opinionsbildningen. Undervisningen bör här mindre syfta till att inpräglade vissa fakta om institutioner och organisationer än till att försöka få de unga att förstå sin egen och sin generations situation i ett samhälle, som på så många väsentliga punkter radikalt skiljer sig från samhällsformer som de i sitt historiska studium konfronterats med. Likheter med och skillnader mellan de nordiska ländernas samhällsliv bör i möjligaste mån uppmärksammas.

I *årskurs 2* ställs den västerländska kulturen och det nutida samhället i Norden i relation till andra kulturkretsar och till samhällsformer i andra världsdelar. Utomeuropeiska kulturkretsar och deras historia har i grundskolan kunnat beröras endast punktvis och med begränsat utrymme. Även i årskurs 2 måste givetvis ett urval ske ur det stoff det här är fråga om. Man kan arbeta efter olika metoder: koncentrera studiet till några områden eller försöka i stort sett täcka hela världen. En avvägning måste ske mellan kravet på fördjupning och konkretion å ena sidan och önskemålen om allsidighet och fullständighet å andra. Likaså måste även i denna årskurs en avvägning ske mellan det historiska studiet och det studium som direkt ägnas världssituationen i våra dagar. Det historiska studiet bör i denna årskurs ha mindre omfång och normalt inte uppta mer än inemot en tredjedel av undervisningstiden.

Studiet av världssituationen får ej begränsas till dagsaktualitet. Aktualitetsintresset tillgodoses för modern ungdom ofta i god utsträckning genom det stoff som når dem genom TV och radio, genom tidningar och film. Undervisningen under det elfte skolåret bör syfta till att också ge bakgrunden för de stora omvälvningarna i vår tid och därvid framför allt uppmärksamma, att världen på ett nytt sätt blivit en enhet, att vår egen si-

tuation påverkas lika mycket av presidentval i USA, krig kring Suezkanalen eller uppror i Kongo som av inrepolitiska händelser i vårt eget land.

De synpunkter som i det följande ges på studiet av vissa områden och kulturkretsar, vill också i sin helhet ge ett exempel på hur studiet kan läggas upp i årskurs 2.

Man kan med fördel börja med Angloamerika och med studiet av det amerikanska samhället som på många väsentliga punkter möter samma problem som vårt eget, ehuru i mångfaldigt större skala. Ett tämligen ingående studium av hur USA:s författning tillkom och av de idéer, som kom till uttryck i självständighetsförklaringen, för eleverna in i ett politiskt tänkesätt, som ännu dominerar inte bara i Amerika utan även i de flesta av de unga staterna i Asien och Afrika. Skillnaderna mellan styrelsesättet sådant det utformades i början och sådant det praktiseras i dag bör uppmärksammas, skillnaderna mellan teori och praktik även när det gäller främst rasfrågan fångar i hög grad elevernas intresse. Utvecklingen i Kanada bör i mån av tid även ägnas uppmärksamhet.

Varför har demokratin i Latinamerika, som grundats på samma politiska ideal som i Nordamerika, inte fått samma stabilitet? Frågan leder till ett studium både av kolonisation och frigörelse och av de ekonomiska förutsättningarna för de latinamerikanska staternas existens. Ett studium av de gamla indiankulturerna och särskilt deras konst ger anledning till intressanta jämförelser med modern latinamerikansk konst, som på många punkter försöker bygga på sitt arv.

Mycket av den oro, som från 1800-talets början präglade Latinamerika, präglar det Afrika, som 150 år senare frigör sig från kolonialismen. I mån av intresse och tid kan man här försöka ge en bild av situationen i alla de tre olika områdena av Afrika, Sydafrika, de unga staterna och kolonierna i Centralafrika samt Nordafrika, eller koncentrera sig till något eller några speciella problem.

Med Nordafrika har man inlett studiet av Främre Orienten, där en viss repetition av historiska fakta och förhållanden, som studerats i årskurs 9 i grundskolan är önskvärd, men där det historiska studiet inte får skymma blicken för det som nu händer: maktkampen mellan stormakterna i det strategiskt och ekonomiskt betydelsefulla Främre Orienten, kontrasten mellan det lilla modernt utformade Israel med sina väldiga historiska traditioner och arabstaterna, med deras växling mellan gammalt och nytt.

USA och Sovjetunionen möts i maktkamp i Främre Orienten. Studiet av sovjetstatens historiska förutsättningar i det ryska tsardömet måste få utrymme, men väsentligt är också att tid ges för arbete med hur Sovjetunionen styres, av parallellismen mellan statens och partiets organisation, av den sociala strukturen, av »folkdemokratin» gestaltning som kontrast till den svenska eller amerikanska demokratin. Sovjetunionens expansion i Asien och mötet med Kina måste uppmärksammas. Den gamla ryska

konsten och nya konstuppfattningar i den kommunistiska staten måste också få någon uppmärksamhet.

I Indien anger det religionshistoriska studiet tonen för samordningen och ger nyckeln till förståelsen för det moderna Indiens dominerande problem. Indiens konsthistoria speglar de stora epokerna i Indiens historia. Kolonisationshistorien kan ägnas avsevärt mindre utrymme än å ena sidan äldre epoker i Indiens historia, å andra sidan det fria Indiens politiska och sociala problem i de nya staterna Pakistan och Indien.

Avslutar man Indienstudiet med en diskussion av Indiens ställning i världen av idag, är övergången till Östasien, till det moderna Kina naturligt. Har man tid, ger Sydostasien en pedagogiskt tacksam demonstration av mötet mellan indisk och kinesisk kultur genom tiderna och utgör även ett tacksamt objekt för studiet av problematiken i unga stater. Hur stort utrymme Kinas historia bör ges och hur mycken tid som bör ägnas dess konsthistoria är ett svårt avvägningsproblem, när det gäller ett land, som så radikalt brutit förbindelsen med sin gamla kultur och sina politiska och religiösa traditioner. Kanske kan man dock först förstå djupet av den problematik, som präglar Kinas situation, om man fått åtminstone några glimtar av Kinas historia.

Efter studiet av Kina får Japan — även mot historisk bakgrund — ge en demonstration av maktkampen mellan öst och väst, politiskt, ekonomiskt, kulturellt och ideologiskt.

Avslutningsvis dras trådarna samman, och ett försök görs att teckna Nordens och Europas situation i världen av idag. Då på aktuella punkter de internationella organisationernas insatser i olika världsdelar bör ha uppmärksammas, bör till sist också en sammanfattning av kampen för europeisk integration och för internationell rättsordning samt av FN:s möjligheter och problem i världen nu och framdeles försökas.

Familjekunskap

Mål

Undervisningen avser att ge vidgad kunskap om hemmets betydelse för individ och familj, om förutsättningar för familjens trivsel samt om de olika generationerna inom familjen och de ungas ansvar och rättigheter i hemmet. En sådan kunskap bör eftersträvas som är av värde både för elevernas personliga utveckling och som bakgrund för vidare utbildning inom olika yrkesområden och för deras framtida hembildning. I samverkan med undervisningen i svenska, kristendomskunskap, kultur- och samhällsstudium, psykologi och naturvetenskaplig orientering (biologi) eftersträvas en allsidig belysning av samspelet mellan de olika faktorer, som påverkar familjens situation i vårt samhälle.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (1 vte)**

Familjens utgifter och inkomster vid olika tillfällen med utgångspunkt från elevernas egen situation: familj med uppväxande ungdom, ungdom på egen hand, familjebildning, barnen, husmoderns förvärvsarbete, förnyelse av hemmet, den krympande familjen, tryggad ålderdom. Hemarbetets ekonomiska värde under skilda förutsättningar.

Familjens juridik. Deklaration, skatter, försäkringar.

Inköpskunskap. Att samla information: varudeklarationsnämnden, konsumentinstitutet, annonser, reklam m. m. Att bedöma information: väsentligt och oväsentligt, ofullständig information, komplettering av informationen, att analysera sina behov, kortsiktiga och långsiktiga krav, individuella krav. Att väga köpalternativ: fatta beslut med utgångspunkt från den tillgängliga informationen och de uppställda kraven.

Kostens sammansättning under olika förhållanden. Den aktuella livsmedelssituationen. Kvalitetskännedom. Forskningsresultat.

Betydelsen av en god bostad. Goda bostadsvanor; vård av fast och lös egendom. Betydelsen av den enskildes omsorg om och vård av bostaden från nationalekonomisk synpunkt. Möbelkunskap. Bostadens planering, kökets planering. Materiallära. Avbetalning kontra kontantköp. Statliga bostättningslån.

*Geografi***Mål**

Undervisningen har till uppgift att utöver den undervisning, som givits i grundskolans avslutningsklass, ge eleverna en fördjupad och vidgad kännedom om människan i olika miljöer. Som grundval för detta studium väljes sådana områden, att väsentliga natur- och kulturområden blir representerade. Genom samordning med undervisningen i angränsande ämnen, främst kultur- och samhällsstudium samt kristendomskunskap, bör geografiundervisningen eftersträva att utveckla elevernas förmåga att uppfatta något av den mångfald faktorer, som inverkar på olika områdens kultur- och näringsliv.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 2 (2 vtr)**

Bland de för studium lämpliga regionerna bör huvudvikten läggas vid de utomeuropeiska: Anglo- och Latinamerika, Afrika, Främre Orienten, Sovjetunionen, Indien, Sydöstasien, Japan och Kina. Viktiga moment är särskilt befolkning och bebyggelse samt näringslivets struktur. Ständiga jämförelser bör göras mellan förhållandena i de olika områdena. Det internationella samarbetet belyses. Härvid uppmärksammas också Europas roll.

Val av lärostoff

Angloamerika. I centrum för studiet ställes här människan och hennes ekonomiska och tekniska aktivitet i några av dess mest framträdande former: specialiseringen, mekaniseringen och urbaniseringen. I samband härmed behandlas befolknings- och rasproblemen.

Latinamerika. Med utgångspunkt från de från Angloamerika skilda resultaten av den europeiska kolonisationen behandlas befolkningsförhållandena och förhållandet mellan invandrare och ursprunglig befolkning. De höga indiankulturerna beaktas. Vid behandlingen av näringslivet uppmärksammas särskilt den snabba strukturomvandlingen.

Afrika. De från skilda håll kommande kulturimpulserna kan tagas till utgångspunkt för att belysa några karakteristiska områden på olika kulturnivåer. De etnologiska synpunkterna får inte försummas, där de är väsentliga. Självhushållningen och marknadshushållningen ställes mot varandra och följderna av kontakterna mellan systemen belyses.

Främre Orienten. Mot bakgrunden av områdets urgamla kulturella betydelse skildras här bl. a. exploaterandet av oljan och de motsättningar detta haft i släptåg.

Sovjetunionen. Det starkt centraldirigerade kommunistiska näringslivet blir här huvuduppgiften. Den enskilda människans ställning i detta belyses. Också förhållandet till övriga kommunistländer uppmärksammas.

Främre Indien. Den gamla, högtstående indiska kulturen bör bilda utgångspunkt för framställningen, som kan fortsätta med den väldiga folkökningen under modern tid samt den därmed följande svälten bland massorna. De nuvarande kulturella förhållandena och det moderna näringslivets framväxt under demokratiska former behandlas ingående.

Sydöstasien. Områdets egenskap av kontaktzon mellan indiskt och kinesiskt kulturinflytande beaktas, liksom också dess betydelse som råvaruleverantör.

Ostasien. Kina och Japan kan jämföras, både med hänsyn till de skilda utvecklingslinjerna från 1800-talets slut och med utgångspunkt från näringslivets förhållanden efter andra världskriget. Även skillnaderna mellan Kinas och Indiska Unionens olika sätt att bemästra svälten beaktas.

Europa. Vid studiet av Europa bör eleverna kunna få en överblick över hela kursen. Eftersom de inte tidigare fått någon enhetlig framställning av kontinentens näringsliv, bör detta lämpligen bilda grundvalen. Med anknytning till vad som tidigare genomgåts inom övriga regioner kan man sedan ge en överblick över den tekniska och ekonomiska roll, som vår världsdel spelat och fortfarande spelar för världen i övrigt. Detta leder så fram till den förändrade situationen efter de båda världskrigen, och som avslutning kan man till slut så utförligt som möjligt behandla de aktuella samarbetssträvandena.

Anvisningar

En av de ledande synpunkterna för undervisningens utformning i den humanistiska skolan är som tidigare framhållits samordningen mellan de olika ämnena. För geografins vidkommande får denna samordning ses mot bakgrunden av kultur- och samhällsstudierna i årskurs 1, som har lagts genetiskt, och de mera funktionellt betonade läroplanerna inom de andra orienteringsämnena i årskurs 2. Härigenom blir en regional uppläggning av studierna i geografi den enda möjliga. De kulturgeografiska problemställningarna kommer härvid att dominera undervisningen, och naturgeografiska moment medtages endast i den utsträckning de tjänar till att belysa de regionvis varierande kulturelementen.

Inom de valda regionerna skall studiet ägnas väsentligheter. I sådana områden, där teknik och penninghushållning utgör grunden för människans materiella tillvaro, ställes också dessa företeelser i centrum både i fråga om bebyggelse och näringsliv. I andra områden åter, där en primitiv självhushållning är förhärskande, måste huvudvikten fästas vid andra, för den där verksamma människan väsentliga moment, t. ex. släkt- och stamtillhörigheten, naturen och med denna sammanhängande företeelser.

Liksom på övriga stadier utgör kartan grunden för geografistudierna. Skolatlaser kan byggas ut med kartor och kartogram från andra håll: elevernas egna arbeten, kartor från dagspress, tillfällighetspublikationer och annat. En rimlig namnkunskap kommer härigenom eleverna till godo. Den bör sedan kunna befästas.

Statistiska publikationer, uppslags- och bredvidläsningsböcker och inte minst biblioteket är också för geografiundervisningen väsentliga hjälpmedel. Exkursioner och studiebesök samordnas med undervisningen och bör också de göras till föremål för självverksamhet från elevernas sida.

Ett aktivitetsbetonat arbetssätt uppmuntras, och därvid tillses att ett visst pensum kommer alla till godo, även om detta sker i form av referat av en studiegrupps arbete.

Naturvetenskaplig översikt

Å r s k u r s 1: 1 vte biologi, helst i form av koncentrationsläsning med 2 timmar per vecka under halva läsåret. **Å r s k u r s 2:** 1 vte fysik.

Biologi**Mål**

Undervisningen skall ge eleverna en inblick i aktuella biologiska problem, sådana som gäller dem själva, sådana som gäller vårt samhälle och sådana som är av betydelse för världens situation i dag och i framtiden.

Kursinnehåll

Utvidgad kurs i sexualkunskap med särskild vikt lagd vid de delar därav som kan innefattas i begreppet familjekunskap.

Aktuella biologiska problem.

Exempel på några områden, som kan ingå i översikten: Smittsamma sjukdomar och i samband därmed något om virusforskning och antibiotika. Cancerforskning, varvid även rökningens betydelse behandlas. Hjärtsjukdomar, åderförkalkning och åldrande. Modern näringsfysiologi. Vattenförorening och vattenrening. Människan och naturen. Utvecklingsteorier, människans förhistoria. Jämvikten i naturen; biologiska och kemiska bekämpningsmetoder. Framtidens försörjningsproblem; havet som näringsproducent. Eugenikens uppgifter.

Fysik

Mål

Undervisningen skall ge eleverna en sådan orientering om vår uppfattning av materiens uppbyggnad och om vår världsbild, som är av betydelse för deras förståelse av världens situation i dag och i framtiden.

Kursinnehåll

Atomfysik. Historik: Äldre och nyare uppfattningar om materiens struktur. Elektronhöljet: Atomnumret. Periodiska systemet. Atomernas alstring av elektromagnetisk strålning. — Atomkärnan: Radioaktivitet och metoder för registrering av radioaktiv strålning: GM-rör, Wilsonkammare, fotografiska emulsioner. Kärnans byggnad. Konstgjord radioaktivitet. Isotoper och deras praktiska användning. Kosmisk strålning, främst dess roll för arvsanlagens förändring. Översikt över elementarpartiklarna. Sambandet massa—energi. Fissionsbegreppet. Atombomben. Atomenergi. Fusionsbegreppet. Vätebomben.

Astronomi. Repetition och utvidgning av grundskolans astronomikurs. Den i årskurs 9 använda läroboken bör utnyttjas vid repetitionen, som för variationens skull gärna kan ta formen av en exposé över astronomiens historia. Huvudvikten bör dock läggas vid en redogörelse för den världsbild, som de senaste 50 årens undersökningar lett fram till. Härvid bör redogöras för vår nuvarande uppfattning om vårt solsystem, stjärnornas beskaffenhet och utveckling, vår egen vintergatas byggnad och vår kunskap om andra vintergator. Några huvuddrag i moderna kosmogoniska teorier bör omnämnas. I samband med den moderna astronomin bör radioastronomiens bidrag beröras. Raketer, satelliter och rymdfärder kan få avsluta framställningen.

Mål

Undervisningen i musik har till uppgift att genom aktivt musicerande och lyssnande ge eleverna ett ökat intresse för god musik, skapa förståelse för musik genom vidgad kunskap om dess uttrycksmedel, utveckling, stilarter och former samt befordra kontakten med musiklivet utanför skolan.

Kursinnehåll

Årskurs 1 (1 vte); årskurs 2 (2 vtr eller 1 vte)

Sång. Unison och flerstämmig sång, även på främmande språk, i anslutning till den allmänna kulturorienteringen. — Körsång. — Röst- och talvård.

Ensemblespel. Enkla ensembleuppgifter för elever som spelar blockflöjt eller orkesterinstrument, även i samband med sång. Repertoaren anpassas så långt möjligt till kursen i musiklyssnande.

Musiklyssnande. a. Musikhistorisk orientering. Översikt över musikens utveckling från äldsta tider till modern tid. Några av de viktigare epokerna och för dem representativa tonsättare och verk, stildrag och musikformer. Några svenska tonsättare. Elementära partiturstudier. Studiebesök, musikfilmer. — b. Musiklära. Något om olika tonaliteter. Enkla harmoniska funktioner. Den musikaliska formlärans grunder (från visa till symfoni). Rytmska diktat. Rytmask melodiläsning som förberedelse till partiturläsning.

Skapande. Sammanställande av sång- och musikspel, t. ex. Musik genom tiderna, På vandring genom 1700-talet, Dans och dansmusik genom tiderna, Vi gör en opera.

Anvisningar

De olika musikaliska aktivitetsformerna bör nära samverka. Studiet av musikens stilepoker bör främst bedrivas i årskurs 1 och om möjligt synkroniseras med det samordnade studiet av den västerländska kulturhistorien. Samverkan bör eftersträvas även med ämnena svenska, kristendoms-kunskap, främmande språk, teckning, slöjd, gymnastik samt med undervisningen på estetisk gren.

Elever från olika studievägar bör få möjlighet att alltefter intresse och förutsättningar aktiveras på lämpligaste sätt. För musik specialintresserade elever bör i grupp eller enskilt intresseras för fördjupade studier på självvalda intresseområden. Elever med mindre förkunskaper förutsättes behöva mera vägledning av läraren för att via eget musicerande och lyssnande öka sin förståelse för musiken som uttrycksmedel. Viktigt är att även dessa elever aktiveras.

Så bör t. ex. gregoriansk sång kunna utföras av samtliga elever. Detsamma gäller medeltida riddarvisor. Musik från den första flerstämmighetens

tidevarv synes vara en lämplig uppgift för specialintresserade elever att reproducera. Ensemblespel med blockflöjt enbart eller med blockflöjt och sång kan väljas. Elitsångare i klassen kan inspireras att bilda en liten madrigalkör för att kunna ge exempel på 1500-talets körstil. Med hjälp av grammofooninspelningar kan den övriga klassen under lärarens ledning i fantasin gästa de stora renässansfurstarnas hov eller lyssna till musik från de stora katedralerna. Under aktivt lyssnande göres iakttagelser som befordrar förståelsen för musikens utveckling från en- till flerstämmighet. De stora stilepokerna erbjuder rikt material för studier av skilda slag. Här kan musik av stora mästare bidra till ökad kunskap om stildrag och musikformer. Möjligheten att genom olika aktiviteter tränga in i de skilda tidevarvens musik bör utnyttjas genom t. ex. solosång, körsång, instrumentalspel solo eller i ensembler, stildans, lyssnande med lyssnaruppgifter, föredrag med grammofoonillustrationer, filmföreläsningar, studiebesök vid konserter eller operaföreställningar, försök till framförande av scener ur kända operor, punktdramatisering med sång- och musikinslag, studium av musikverk med hjälp av partitur, försök att skapa t. ex. elektronisk musik med hjälp av en tonfrekvensgenerator, improvisation av viss musikalisk form med hjälp av Orff-instrument, solodans eller improvisation i grupp till programmatisk musik.

I årskurs 2 kan lämpligen en halv veckotimme anslås till körsång och om möjligt koncentreras till senare hälften av läsåret.

Teckning

Mål

Undervisningen syftar till

att odla känslor och fantasiliv och frigöra spontanitet och sensibilitet samt att härigenom ge positiva attityder till egen och andras skapande verksamhet,

att genom formgivning i fritt valda material och tekniker ge förtrogenhet med formens, färgens och materialets villkor och betydelse,

att göra eleverna medvetna om smakvärderingar förr och nu och stimulera till personligt ställningstagande till miljöns utformning samt

att fördjupa kulturorientering och kännedom om konst som kommunikationsmedel mellan individer, grupper och nationer och härigenom skapa förståelse för kulturarbetets villkor och egenart.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (1 vte); å r s k u r s 2 (2 vtr eller 1 vte)

Av nedan angivna kursinnehåll utväljes vad som lämpar sig för de olika elevernas förutsättningar och intressen med frihet att välja specialtekniker. Undervisningen utformas på grundval av de erfarenheter, som eleverna vunnit inom den tidigare teckningsundervisningen.

Teckning och målning. Fri teckning och målning med olika material. Genomgång av olika kompositionsprinciper. Tillämpad färgkunskap i samband härmed efter genomgång av färglärans teori.

Modellering. Skapande i olika formbara material, såsom lera, pappersmassa, kartong, byggsten etc. Som tillämpning av kompositionsövningar, teckning och färglära kan lämpliga grafiska tekniker, tryck, batik etc. användas.

Studier av bruksting (utställningar, museer, försäljningsställen) i samband med det egna utövandet.

Konstkännedom. I anslutning till elevernas eget utövande ges någon undervisning i konstkännedom och stilhistoria som komplement till den allmänna kulturorientering, som ges i andra ämnen.

Gymnastik

Mål

Undervisningen i gymnastik har till uppgift

att medverka till en allsidig och harmonisk utveckling av elevernas kroppsliga anlag och hela personlighet,

att utveckla en god hållning, ett ledigt och naturligt rörelsesätt och goda arbetställningar,

att ge avspänning och rekreation i det dagliga arbetet,

att skapa förståelse för kroppsövningar och friluftsliv som led i en sund livsföring samt

att utveckla förmåga till lagarbete och ledarskap.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr; fritt valt arbete 1 vte); å r s k u r s 2 (2 vtr; fritt valt arbete 1 vte)

Smidiggörande, avspännande och muskelstärkande gymnastikövningar. Fri idrott. Simning, livräddning. Orientering. Vinteridrott. Smålekar och bollspel. Dans och folklekar.

Teoretisk undervisning: Orientering om arbetsfysiologiska rön, trafikkunskap, olycksfallsvård. Anvisningar om stil och hållning.

Anvisningar

Samtliga elever, som ej av läkare befriats från deltagande i gymnastik, deltar i undervisningen 2 vtr. Dessutom kan skolans elever inom ramen för fritt valt arbete tillvälja ännu 1 vte gymnastik eller rytmik. Elev vid den humanistiska skolan kan alltså ha 2 eller 3 vtr gymnastik.

Tonvikten i gymnastikundervisningen kan komma att förläggas något olika i olika klasser, i pojk- och flickgrupper osv. Dessutom kan den vissa perioder komma att förläggas exempelvis till fristående övningar av rytmisk-musikalisk karaktär eller till idrott.

I stort bör gymnastikundervisningen eftersträva ett så allsidigt program som möjligt. Gymnastiken är ett viktigt led i den humanistiska skolans strävan att främja elevernas allsidiga utveckling. Gymnastiken skall bidra till deras fysiska fostran genom att på olika sätt utveckla deras fysiska anlag. Den kan genom att införa moment av avspänning och rekreation i det dagliga skolarbetet och genom att utveckla förståelsen för goda arbetsställningar främja deras förmåga att göra goda prestationer i skolarbetet i dess helhet och senare i yrkeslivet. Genom att utveckla ett estetiskt tilltalande rörelseschema, genom att uppöva sinnet för stil och rytm samt för sammanhanget mellan musik och rörelse kan gymnastikundervisningen även verksamt bidra till elevernas estetiska fostran. I skolans allmänna strävan att fostra eleverna till både god laganda och förmåga till självständigt arbete spelar gymnastiken en viktig roll. Elever, som visar förmåga till ledarskap, bör inom gymnastiken få möjlighet att utveckla denna.

Den veckotimme, som ligger inom ramen för fritt valt arbete, och som åtskilliga elever kan komma att välja, ger utrymme för en viss specialisering. Parallellt kan väljas 1 vte rytmik eller 1 vte gymnastik. Rytmiken följer en egen kursplan, som återfinnes bland förslagen till kursplaner för estetiska grenar, och samläsning förutsätts här med estetiska grenar. Även på den veckotimme gymnastik, som faller inom fritt valt arbete, bör en viss specialinriktning vara möjlig. Träning för godkänd tränare skall kunna tillgodoräknas inom ramen för fritt valt arbete. Elever, som har anlag för ledarskap, bör kunna på denna timme få handledning härför och få träning dels inom den egna klassens gymnastikundervisning, dels i skolans liv i dess helhet, idrotts- och gymnastikföreningar, vid skolans friluftsdagar osv. I möjligaste mån bör duktiga gymnaster tränas i ledaruppgifter bland yngre kamrater vid den egna skolan eller annan lämpligt belägen skola.

Elever, som har behov därav, bör ha tillgång till hållningsrättande gymnastik.

Matematik

Mål

Undervisningen i matematik har till uppgift att vidga och fördjupa elevernas matematiska kunskaper och att därvid ge dem en viss förtrogenhet med matematiska begrepp och räknemetoder, som användes på skilda områden i det praktiska livet.

*Matematik, större kurs***Kursinnehåll****Å r s k u r s 1 (3 vtr)***Algebra*

Förenkling av bokstavsuttryck: Repetition och utvidgning av de i den obligatoriska skolan genomgångna momenten: uppdelning i faktorer av uttryck (även av högre gradtal än 2) med tillämpning av kvadrerings- och konjugatreglerna, förkortning, användning av de fyra räknesätten på bråkuttryck, utvärdering av algebraiska uttryck. Division av polynom med polynom.

Negativa tal och numeriskt värde: Något om införandet av de negativa talen med hjälp av tallinjen. Definition av ett tals numeriska värde (absoluta belopp). Någon räkning med negativa tal.

Ekvationer av första graden: Övning i ekvationslösning med utnyttjande av de algebraiska räknereglerna. Tillämpningar på tal- och vägproblem samt uppgifter ur planimetrin.

Ekvationer av andra graden: Lösning av fullständiga andragradsekvationer, först genom kvadratkomplettering och senare med hjälp av formel. Enkla rotekvationer. Prövning av ekvationer.

Rötter, potenser, logaritmer: Repetition av räknelagar för kvadratrötter jämte tillämpningsuppgifter. Något om rötter av högre ordning. Repetition av dignitetslagarna. Potensbegreppet och potenslagar. Definition av begreppet logaritm. Numerisk räkning med logaritmer.

Räknestickan: Med användande av de fyra enkla skalorna genomgås kvadrering, kvadratrotsutdragnig, multiplikation och division, även upprepade räkneoperationer.

Grafisk framställning: Frekvensdiagram. Några statistiska grundbegrepp. Grafisk representation av funktionen $y = ax^2 + bx + c$ med tillämpning på lösning av motsvarande andragradsekvation.

Geometri

Planimetri: Repetition och utvidgning av de i grundskolan genomgångna satserna ur likformighetsläran jämte tillämpningsuppgifter: transversalsatsen, likformighet, likformighetsfall, längdskala och ytskala, satsen om den rätvinkliga triangeln, Pytagoras sats. Satserna om den halva kvadraten och den halva liksidiga triangeln.

Trigonometri: Definition av de trigonometriska funktionerna för vinklar mellan 0° och 90° . Samband mellan trigonometriska funktioner för samma vinkel samt för komplementvinklar. Solvering av rätvinkliga och likbenta trianglar.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Algebra

Bokstavsuttryck: Fortsatt övning på förenkling av bokstavsuttryck. Något mer sammansatta exempel än i föregående klass.

Ekvationer: Fortsatt behandling av ekvationer av första och andra graden jämte tillämpningsuppgifter.

Ekvationssystem: Ekvationssystem av första graden med högst tre obekanta. Enkla ekvationssystem av andra graden med två obekanta. Tillämpningsuppgifter.

Grafisk framställning: Grafisk lösning av ekvationssystem med två obekanta.

Logaritmer och räknestickan: Fortsatt övning på numerisk beräkning med hjälp av logaritmer och räknesticka.

Handelsräkning

Procent- och promillebegreppen: Tillämpningsuppgifter från andra ämnesområden såsom kemi och geografi. Även uppgifter angående löner, skatter av olika slag och försäkringar.

Myntreduktioner.

Värdepapper och betalningsmedel: Uppgifter angående växlar, aktier och obligationer. Orientering rörande ekonomiska förhållanden i nutida samhällsliv.

Enkel och sammansatt ränta.

Pålägg och rabatt.

Geometri

Planimetri: Fortsatt övning på uppgifter ur likformighetsläran på Pythagoras sats.

Trigonometri: Definition av de trigonometriska funktionerna för godtyckliga vinklar. Samband mellan trigonometriska funktioner för supplementvinklar. Sinusteoremet med dess tillägg. Cosinusteoremet. Ytteoremet. Lösning av trianglar.

Rymdgeometri: Rymdgeometrisk översikt. Beräkning av ytor och volymer för prisma, cylinder, pyramid och kon (även stympade) samt sfär.

Matematik, mindre kurs

Kursinnehåll

Nedan anges de kursmoment som bör behandlas. Den ordningsföljd i vilken de uppräknas avser inte att ange en bestämd lärogång.

Å r s k u r s 1 (2 vtr)

Kort repetition av de viktigaste av de i grundskolan genomgångna momenten: decimalbråk, allmänna bråk, ekvationer av första graden. Procent- och promilleuppgifter. Ränteuppgifter. Affärsproblem (pålägg och rabatt). Blandnings- och bolagsuppgifter. Enkla problem på bokstavsräkning och i samband därmed negativa tal. Grafisk framställning. Ekvationssystem med två obekanta.

Å r s k u r s 2 (2 vtr)

Kvadratrötter. Kortfattad genomgång av rötter, potenser och logaritmer. Räknestickan. Enkla problem på sammansatt ränta. Problem om skatter, försäkringar, växlar, aktier och obligationer. Myntreduktioner. Orientering rörande ekonomiska förhållanden i nutida samhällsliv. Likformighetslära. Pythagoras sats. Ytberäkningar. Volymberäkningar, I samband med de geometriska momenten repetition av delar av den i grundskolan genomgångna geometrikursen. De trigonometriska funktionerna för vinklar mellan 0° och 90° .

Anvisningar

De elever som väljer denna mindre kurs kan förmodas till stor del utgöras av elever, som tidigare visat mindre framträdande intresse och fallenhet för matematik. Det synes därför speciellt för dessa elever vara av vikt, att de moment som behandlas ej blir alltför krävande. Dessutom bör för elever på detta åldersstadium så långt som det är möjligt räkneuppgifterna för eleverna förefalla vara av praktisk natur. Räkneuppgifterna bör således ställa eleverna inför problem, som de kan tänka sig möta i livet utanför skolan. Räkneuppgifter, som direkt anknyter till vad eleverna läser inom andra ämnen (samhällslära, geografi, kemi osv.), bör behandlas. Åtskilliga problem bör därför kunna formuleras på grundval av data hämtade ur elevernas läroböcker i sådana ämnen.

Endast få moment är helt nya för eleverna och därför kommer, beroende på klassernas standard, repetitionerna att kräva varierande tid. Kursmoment, som flertalet elever visar sig behärska tillfredsställande bör snarast möjligt överges. Går repetitionerna relativt fort, kan med fördel vissa av de för årskurs 2 angivna momenten tas redan i årskurs 1. Är däremot elevernas förkunskaper och förutsättningar för matematikstudier mindre goda, får sannolikt inte så liten tid ägnas åt enkla problem, och de mer intellektuellt krävande momenten måste då åtminstone delvis förbigås. Det bör få ankomma på den enskilde läraren eller ämneskonferensen att beroende på klassens standard få avgöra vilka av de i kursfördelningen angivna momenten, som helt eller delvis måste överhoppas. Vid avvägningen bör dock ihågkommas kursens syfte att dels ge eleverna en god säkerhet vid utförandet

av de elementäraste räkneoperationerna, dels ge dem en orientering om matematikens användning inom olika delar av samhällslivet.

Fysik

Mål

Undervisningen i fysik har till uppgift att stimulera elevernas intresse för fysikaliskt experimenterande och för de fysikaliska sammanhangen samt att ge dem en vidgad kunskap om viktigare företeelser inom den moderna fysiken jämte deras praktiska tillämpningar.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (3 vtr, varav 1 vte laborationer)

Vågrörelselära och optik. Grundbegrepp: våglängd, amplitud, svängningstid, frekvens, fortplantningshastighet. Transversella och longitudinella vågor. Interferens. Olika slag av vågrörelser (mekaniska, elektromagnetiska). Översikt över det elektromagnetiska spektralområdet.

Ljuset som vågrörelse: Newtons ringar. Bøjning i spalt och gitter.

Spektra och spektralanalys: Spektrometer. Na- och Hg-lampa. Emissions- och absorptionsspektra. Kontinuerligt spektrum och linjespektrum. Spektralanalys.

Elektricitetslära. Repetition och fördjupning av viktigare moment ur grundskolans kurs: Begreppen strömstyrka, spänning och resistans. Ohms lag I. Serie- och parallellkoppling. Strömmens verkningar. Enklare räkneuppgifter. Induktion. Gnistinduktorn. Transformatorn. Något om växelströmmar.

Materiens elektriska struktur: Rörliga laddningar.

Fria elektroner: Diodens konstruktion och användning som likriktare. Katodstråleoscillografen. Fotoceller och transistorer. Trioden, konstruktion och förstärkarverkan.

Radio (svängningskrets, bärvåg, amplitud- och frekvensmodulering).

Television, Radar. Elektronmikroskop.

Kemi

Mål

Undervisningen i kemi har till uppgift att ge eleverna vidgade kunskaper i organisk och oorganisk kemi med särskild hänsyn till den moderna kemins betydelse för samhällslivet och för vår världsbild. Den bör eftersträva att stimulera elevernas intresse för och färdigheter i laborativt arbete inom kemins område.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1** (2 vtr, varav 1 vte laborationer)

Organisk kemi med tillämpningar: Grundskolans kurs repeterad och utvidgad. Mättade och omättade föreningar. Cykliska kolväten. Aldehyder, ketoner, lösningsmedel. Estrar. Textilfibrer. Polymerisation, kondensation, plaster. Jonbytare. Gummi, syntetiskt gummi. Tvättmedel. Något om födoämnen och läkemedel. Enkla organiska synteser.

Oorganisk kemi. Allmän kemi: Atomens byggnad. Kemisk bindning. Valens. Periodiska systemet. Isotoper. Något om kemins äldre historia. Oxidation, reduktion (utvidgning av tidigare inlärd begrepp). Beräkning av viktmängden vid kemiska reaktioner. Avogadros lag. Jonreaktioner. Syra, bas, salt. Elektrolys. Metallernas elektrolytiska spänningskedja. Enkla kvalitativa analyser och synteser.

Å r s k u r s 2 (2 vtr, varav 1 vte laborationer)

De viktigaste grundämnena och deras föreningstyper i anslutning till periodiska systemet. Olika slag av lösningar. Löslighet, koncentration, fryspunktnedsättning, kolloidala lösningar. Osmos. Begreppen molaritet och normalitet. Enkla exempel på kemisk jämvikt. Begreppet pH. Indikatorer. Gravimetriska analyser. Titreranalyser. Enkla kemiska räkneuppgifter.

Anvisningar

I *årskurs 1* upptar timplanen 2 vtr, varav den ena bör anslås till laborationer med en dubbeltimme varannan vecka. Undervisningen inom den humanistiska skolan bör inledas med en utvidgad kurs såväl i fråga om den systematiska delen av den organiska kemien som i fråga om dess tillämpningar. Industribesök bör ingå i detta kursmoment och förläggas antingen till vissa laborationstimmar eller till friluftsdagar.

Något om de naturlagar, som reglerar de kemiska förloppen, medtages i kursen och tillämpas i laborationer och beräkningar.

En kortfattad översikt av kemins historia är önskvärd, i synnerhet som svenskar i hög grad bidragit till utvecklingen av kemien som vetenskap.

Ett studium av det periodiska systemet kommer in som ett naturligt led både i historiken och i den allmänna kemien. En ytterligare belysning ges i andra årskursen inom ramen för naturvetenskaplig orientering och i realinjens fortsatta kemiundervisning.

Kemiundervisningen i första årskursen är av allmänbildande karaktär, och det hade varit önskvärt att samtliga elever hade kunnat få del av den. Möjligt bör vara för de elever, som ej har kemi som linjeämne, att tillvälja ämnet inom ramen för fritt valt arbete med 1 eller 2 vtr. Undervisas dessa elever endast i 1 vte kemi, bör de antingen kunna delta i lektionerna eller i laborationer och industribesök.

I *årskurs 2* upptar timplanen för kemi 2 vtr, varav liksom i föregående

årskurs en bör anslås till laborationer och läggas som en laboration varannan vecka.

En hel del grundämnen, i synnerhet metalloider, har behandlats tidigare, men nu bör sammanhangen utredas och en mera fullständig bild av lagbundenheten ges.

Eleverna bör i första årskursen få övning i att göra beräkningar på viktsammansättningen av kemiska föreningar och viktsmängden vid kemiska reaktioner, så att de får någon inblick i de kvantitativa lagarna. Under andra årskursen fortsätter undervisningen av kvantitativa arbetsmetoder genom enkla gravimetriska analyser och titreranalyser. Bland de senare föreslås alkalimetriska och acidimetriska titreringar, redox-titreringar och jodometriska titreringar. I detta sammanhang måste begreppen molaritet, normalitet och pH införas och förklaras. En del viktiga indikatorer bör behandlas och pH-bestämning med kolorimetrisk metod bör göras. Enkla exempel på kemisk jämvikt ger en djupare förståelse för de kemiska förloppen.

Det relativt stora antalet laborationer syftar till att öka intresset, belysa olika kursmoment och utveckla omdöme och praktiskt handlag. Eleverna bör övas att följa skriftliga instruktioner och bör naturligtvis göra anteckningar och beräkningar så självständigt som möjligt.

Laborationerna bör i båda årskurserna läggas som dubbeltimmar. Om klassen är delad vid laborationerna, är det nödvändigt för undervisningen att båda avdelningarna laborerar samma vecka, helst samma dag, så att man på den gemensamma lektionen kan utveckla laborationsresultaten och fortsätta den undervisning som meddelats i samband med laborationen. Undervisningen på laborationer och lektioner hänger så intimt samman, att uppnåendet av syftet med kursen försvåras, om schemat lägges fel.

Biologi

Mål

Målsättningen för biologiundervisningen i humanistisk skola bör till stor del vara densamma, som angivits för grundskolans högstadium. Men här till kommer andra viktiga syften:

att ge eleverna en grund för vidare utbildning,

att göra dem väl förtrogna med biologiska arbetsmetoder och biologiskt tänkande,

att klargöra biologins praktiska betydelse för samhället samt att ge eleverna en inblick i aktuella biologiska problemställningar och biologins senaste rön.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 2 (4 vtr, huvudsakligen som laborationer)

Cellfysiologi, varvid behandlas såväl växt- som djurceller. I samband härmed grundlig kurs i mikroskopering. Planktonundersökningar. Osmos.

Växtfysiologi, framför allt fotosyntes och andning, och växtanatomi ((i den utsträckning, som behövs som underlag för övriga kursmoment)). Mikroskopering, snittning. Framställning av enklare preparat.

Evertebrater. En eller ett par grupper allsidigt behandlade: anatomi, fysiologi, levnadssätt, artkunskap etc. Dissektioner. Insamling och undersökning av levande material. Preparation.

Vertebrater. En eller ett par grupper behandlas på samma sätt, som nämnts för evertebrater.

Människokroppens fysiologi (ämnesomsättningen samt nerv- och sinnesfysiologi). Försök med bakterier.

Övriga moment. Ärftlighets- och utvecklingslära. Biologiska problem.

Val av lärostoff

Undervisningen i allmän biologi i grundskolan har avslutats med årskurs 7. Behandlingen av de olika momenten kan under detta år inte ha blivit så omfattande, då antalet timmar varit begränsat med tanke på kursens omfång. Den kan också till en del ha blivit elementär med hänsyn till elevernas ringa mognad och brist på kunskaper i kemi. Det blir därför nödvändigt att nu översiktligt repetera det viktigaste i denna årskurs. Då därtill kommer, att någorlunda goda insikter i såväl cellfysiologi som växtfysiologi är nödvändiga förutsättningar för ett rätt förstående av djurfysiologi och särskilt vår egen kropps funktioner, måste behandlingen av dessa kapitel utbyggas.

Som grundläggande moment bör en kurs i cellfysiologi inleda den humanistiska skolans biologiundervisning. Cellens byggnad och livsyttningar studeras. Såväl växt- som djurceller bör undersökas. Plankton kan lämpligen insamlas vid exkursion. Eleverna bör vid dessa försök få grundlig träning i att mikroskopera, varför inte alltför kort tid får ägnas åt detta avsnitt. Försök med osmos, varvid osmos framställs experimentellt men också studeras på levande celler, bör ingå.

Nästa led bör vara växtfysiologi. Denna kurs, som måste bli ganska kort, har till viktigaste ändamål att belysa de gröna växternas roll för övriga varelsers energiförsörjning och därmed för allt liv på jorden. Det blir alltså framför allt fotosyntes och andning, som behandlas, medan andra moment, som näringsupptagande, transport etc. endast kan beröras i korthet.

Växtanatomi kan inte få upptaga något större lektionsutrymme, utan behandlingen får begränsas till sådana moment, som är nödvändiga för studiet av växtfysiologi. Den blir alltså närmast en del av kursen i växtfysiologi. Beaktas bör dock de tillfällen man här har att öva elevernas handlag genom snittning och att ge dem någon kunskap om och övning i framställning och färgning av preparat.

Efter denna grundkurs bör eleverna vara beredda för ett studium av evertebrater och vertebrater. Eleverna bör här ges tillfälle att koncentrera sig

på något mindre parti och sätta sig in i det så grundligt som möjligt. Därvid måste varje lärare ha stor frihet att utforma undervisningen efter egna intentioner. Man kan låta avdelningen arbeta som en enhet, eller man kan dela upp den i grupper med var sitt studieprojekt. Särskilt intresserade elever kan beredas möjligheter till enskilt arbete. Vilket sätt man än väljer är det viktigt, att det utvalda objektet blir allsidigt behandlat. Anatomi och fysiologi studeras, anatomi genom dissektioner och, där så ske kan, på levande material, fysiologi i samband med undersökningar av djurens levnadssätt och anpassning till miljön. Jämförelser bör göras med förhållanden inom andra djurgrupper, varigenom ges tillfälle till anknytningar åt skilda håll. Någon artkunskap bör också medtagas och eleverna tränas i att använda bestämningslitteratur liksom även uppslagsböcker, tidskrifter och annan litteratur. Där så är möjligt bör eleverna också få någon undervisning om hur det går till att preparera biologiskt material. Av stor vikt är att eleverna i största möjliga utsträckning får arbeta på egen hand. Exkursioner är ett viktigt led i denna undervisning.

Åt humanbiologi och ärftlighetslära har hela nionde skolåret ägnats. Den gren av ämnet har alltså blivit förhållandevis väl tillgodosedd och genomgången av den ligger inte heller så långt tillbaka i tiden. Man bör därför kunna förutsätta en viss grund att bygga på, och undervisningen i fackskolan bör syfta till en fördjupning av mera betydelsefulla kursmoment. Då många av de elever som väljer biologi kommer att ägna sig åt människovårdande yrken, måste framställningen i humanbiologi göras ganska bred.

I första hand bör ämnesomsättningen och nerv- och sinnesfysiologin göras till föremål för studium. Under nionde skolåret har laborationstiden varit ganska knapp och eleverna bör nu få arbeta laborativt så mycket som möjligt. Inom detta kursavsnitt är det av särskilt stor vikt, att eleverna får klart för sig det nära sambandet mellan de kunskaper som skolan ger dem och livet utanför skolan. Det kan ske genom studiebesök men också genom lämpligt val av laborationer. Bland försök, som kan göras, må nämnas blodgruppsbestämningar, blodkroppsräkning, mikrosänka, C-vitaminundersökningar och undersökningar av vissa födoämnen. Även försök med bakterier bör göras med beredning av näringssubstrat och odling av bakteriekulturer.

I årskurs 9 i grundskolan har, som redan nämnts, även meddelats en kort kurs i ärftlighetslära. Den bör nu utvidgas och en redogörelse lämnas för människans ärftlighetsförhållanden och för rashygienens uppgifter. Ärftlighetslärans tillämpningar inom växt- och djurförädling genomgås och den praktiska betydelsen för vårt lands näringsliv betonas. Även utvecklingsläran behandlas relativt utförligt.

Under de lektioner som i första årskursen i den humanistiska skolan anslås till familjekunskap har aktuella biologiska problem i viss utsträckning behandlats. I mån av tid bör diskussioner om dylika problem få avsluta andra årskursen. Ämnena kan väljas i anslutning till vad som behandlats under

året eller vara helt fristående. Ofta är det lämpligt att här engagera elever som inledare av diskussioner eller för kortare föredrag.

Anvisningar

Det är ofrånkomligt, att kursplanen för årskurs 2 i den humanistiska skolan i stor utsträckning måste uppta samma huvudpunkter som sjunde och nionde skolårens kursplaner. Detta får emellertid ej betyda en intresselös upprepning av sådant som eleverna redan känner till. I vissa fall torde en repetition vara nödvändig, i andra kan en sådan uteslutas, men vilket som än sker, måste problemen nu belysas ur nya aspekter och eleverna ges den insikt i orsakssammanhangen, som deras större mognad och bättre kunskaper även på andra områden möjliggör.

Timplanen upptar fyra veckotimmar. Någon åtskillnad mellan laborationer och andra lektioner bör ej göras, utan tiden bör i största möjliga utsträckning utnyttjas för laborativt arbete. Från många synpunkter synes det lämpligt att på schemat lägga tre timmar i följd, varigenom man vinner utomordentligt goda möjligheter till givande laborationer. Det är av synnerligen stor vikt att eleverna på detta stadium lär sig att arbeta självständigt och att dra egna slutsatser av gjorda försök. För att detta skall vara möjligt bör de ha god tid till sitt förfogande. Av ännu större betydelse är kanske, att man med denna timfördelning kan låta exkursioner och studiebesök ingå i undervisningen utan att inkräkta på andra lektioner. Den fjärde timmen utnyttjas till mindre tidskrävande laborationer eller till sammanfattningar och genomgång. Om av schematekniska skäl timfördelningen $3 + 1$ är omöjlig, bör timmarna läggas $2 + 2$, men i sådant fall bör den ena dubbeltimmen läggas i slutet av en läsdag, så att vid exempelvis exkursioner tiden kan disponeras så fritt som möjligt.

*Tyska*³

Mål

Undervisningen i tyska har till uppgift att utveckla elevernas förmåga att läsa och förstå tysk text samt att uppfatta talad tyska och att ge dem en viss färdighet att tala och skriva språket. Den avser därjämte att meddela dem vissa kunskaper om de tysktalande ländernas geografi och samhällsförhållanden och att bibringa dem någon kännedom om dessas kulturella förhållanden och litteratur. Samverkan bör härvid ske framför allt med ämnet kultur- och samhällsstudium.

³ Gäller i tillämpliga delar franska som andra språk.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (3 vtr)**

Läsning av tysk litteratur, delvis kursivt. Valda dikter. Hörövningar. Talövningar, dels i anslutning till texten, dels fria. Korta referat. Enkla dramatiska övningar.

Grammatiken avslutad och översiktligt repeterad. Tillämpningsövningar. Sex lätta skrivningar.

Å r s k u r s 2 (4 vtr)

Läsning av tysk litteratur, delvis kursivt, och i samband därmed litteratur- och kulturhistoriska upplysningar. Läsning av dikter. Läsning av någon tidningstext och enkel tysk sakprosa. I samband därmed upplysningar om de tysktalande ländernas samhällsförhållanden. Referat och korta föredrag. Hör- och talövningar av olika slag. Dramatiska övningar.

Grammatik huvudsakligen i anslutning till de skriftliga övningarna.

Fyra skrivningar under höstterminen.

*Franska⁴***Mål**

Undervisningen i franska har till uppgift att bibringa lärjungarna gott uttal, förmåga att läsa och förstå lättare text, en viss färdighet att uppfatta enkel muntlig framställning samt någon färdighet att tala och skriva språket.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (5 vtr)**

Uttals- och läsövningar. Läsning av lätt text. Hör- och talövningar. Diktamen av läst text. Viktigare delar av formläran. Tillämpningsövningar.

Å r s k u r s 2 (5 vtr)

Uttals- och läsövningar. Läsning av lättare text, delvis kursivt. Hör- och talövningar. Diktamen av såväl läst text som enkel okänd text. Realia. Det viktigaste av formläran repeterat och avslutat. Syntax i anslutning till texten. Muntliga och skriftliga tillämpningsövningar.

*Spanska***Mål**

Undervisningen i spanska har till uppgift att bibringa lärjungarna gott uttal, förmåga att översätta spansk text och i någon mån uppfatta talad spanska samt någon färdighet att uttrycka sig på språket. Den avser därjämte att giva dem någon kännedom om den spansktalande världen.

⁴ Gäller i tillämpliga delar tyska som tredje språk.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (4 vtr)**

Uttals- och läsövningar. Läsning av lättare text. Hör- och talövningar. Det viktigaste av formläran; syntax i anslutning till den lästa texten. Muntliga och skriftliga tillämpningsövningar.

Å r s k u r s 2 (4 vtr)

Läsning (delvis kursivt) av valda författare, varav gärna några smärre avsnitt på vers eller prosa av klassiska diktare. Hör- och talövningar. Formläran repeterad; valda delar av syntaxen. Några viktigare moment av ordbildningsläran. Någon kännedom om Spanien och det spansktalande Latinamerika. Skriftliga övningar.

*Italienska***Mål**

Undervisningen i italienska har till uppgift att bibringa lärjungarna gott uttal, förmåga att översätta italiensk text och i någon mån uppfatta talad italienska samt någon färdighet att uttrycka sig på språket. Den avser därjämte att giva dem någon kännedom om den italienska kulturen.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (4 vtr)**

Uttals- och läsövningar. Läsning av lättare text. Hör- och talövningar. Det viktigaste av formläran; syntax i anslutning till den lästa texten. Muntliga och skriftliga tillämpningsövningar.

Å r s k u r s 2 (4 vtr)

Läsning (delvis kursivt) av valda författare, varav gärna några smärre avsnitt på vers eller prosa av klassiska diktare. Hör- och talövningar. Formläran repeterad; valda delar av syntaxen. Några viktigare moment av ordbildningsläran. Någon kännedom om Italien och den italienska kulturen. Skriftliga övningar.

*Ryska***Mål**

Undervisningen i ryska har till uppgift att bibringa lärjungarna gott uttal, färdighet att läsa och förstå modern rysk text, förmåga att uppfatta talad ryska och någon färdighet att uttrycka sig på språket. Den avser därjämte att ge dem någon kännedom om rysk litteratur och kultur och om sovjetiska samhällsförhållanden.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (6 vtr)**

Läsövningar efter elementarbok (omkring 25 sidor). Det viktigaste av formläran och aspektbildningen; syntaktiska upplysningar i samband med textläsningen. Ortografiska övningar (på skoltavlan). Enkla hör- och talövningar. Repetition av det lästa (grammatik och text).

Å r s k u r s 2 (6 vtr)

Läsning av text. Prov på äldre ortografi. Kursivläsning (även av tidnings-text). Grammatiken i dess huvuddrag samt textkursen repeterade. Enkla skriftliga övningar (i begränsad omfattning). Enkla hör- och talövningar. Kännedom om rysk litteratur och kultur samt sovjetiska samhällsförhållanden (bibringas genom upplysningar i samband med textläsningen).

Ämnen för fritt valt arbete på allmän gren

Förslag till kursplaner för följande ämnen: hushållsteknik och barnavård, slöjd (textilslöjd samt trä- och metallslöjd) och teckning, tilläggskurs.

*Hushållsteknik och barnavård***Mål**

Undervisningen syftar till att ge ungdomarna en vidgad konsumentfostran, en sakkunnig ledning i valet av varor. Den bör syfta till att utveckla ungdomarnas omdömesförmåga och kritiska tänkande.

Undervisningen avser därjämte att ge eleverna grundlig kännedom om arbetsorganisation. Med utgångspunkt i näringslärans grunder bör undervisningen ge insikt om kostens sammansättning under skilda förhållanden samt synpunkter på bostaden och barnets vård.

Kursinnehåll (1)*Hushållsteknik (4 timmar vv; 3 timmar vv)*

Arbetsplanering, arbetsteknik, ekonomisering med tid, pengar och material.

Varukunskap: Kvalitetskännedom, förvaring och beredning av livsmedel samt deras förändring vid förvaring och tillagning. Industriellt förberedd mat. Livsmedelshygien. Matlagning med tids-, pris- och proportionsberäkningar.

Olika typer av måltider under olika förhållanden, t. ex. för barn och vuxna, kaloririk och kalorifattig kost, från tandvårdssynpunkt lämpliga måltider samt skonkost. Matsedelförslag. Tillämpningsövningar.

Rationellt utnyttjande av tekniska och kemiska hjälpmedel samt maskinell utrustning. Tillämpningsövningar med lönsamhetskalkyler. Demonstrationer. Elektriciteten i hemmet. Färglära. Textilier och övriga inventarier. Tvätt.

Barnavård (1 timme vv)

Modern under havandeskapet. Det späda barnets skötsel och uppfödning. Barnets utveckling och fostran. Barnet i hemmet. Något om barnsjukdomar. Social barnavård och barnavårdslagstiftning.

Anvisningar (1)

I momentet organisation lägges tonvikt på planering av arbete, rationella arbetsmetoder, rätta arbetsredskap. Till detta avsnitt hör också arbetsekonomi: jämförelser mellan arbetsmetoder, redskap och andra hjälpmedel samt tid och pengar.

Med den obligatoriska skolans kunskaper om näringsämnena som grund sammanställs matsedlar för kosten vid skilda förhållanden. Eleverna får planera, köpa in och tillaga måltider på egen hand.

I bokkunskap behandlas med utgångspunkt från undervisningen om bostaden i första årskursen belysning, färg, textilier och övriga inventarier i hemmet, vidare tekniska och kemiska hjälpmedel samt maskiner i hemmet. Elevernas arbetsuppgifter bör även omfatta lönsamhetskalkyler och demonstrationer. Rationella tvättmetoder genomgås.

Vid undervisning i barnavård bör med hänsyn till lektionernas antal och karaktär koncentrationsläsning om möjligt anordnas.

Kursinnehåll (2)

Hushållningsteknik (2 vtr)

Alt. I. Fördjupning av något eller några av de i årskurs 1 ingående momenten.

Alt. II. Hemkonsumtionens växlingar under olika perioder av familjens liv. Olika inköpssätt. Inköpscentralisering, dess inverkan på konsumenten och inköpsvanorna. Förskjutningar i konsumtionen av olika livsmedel.

Planering av matsedlar och matlagning för årets högtider, besök av närstående, familjefester. Dukning av bord samt blomsterarrangemang för olika tillfällen. Umgängesvanor, värdinnans, värdens och gästens plikter. Praktiska övningar i hemvårdslägenheten.

Anvisningar (2)

Ekonomiundervisning i denna årskurs avser att sätta in de ekonomiska frågorna i ett större sammanhang och ge eleverna ett vidgat perspektiv på dessa.

Den praktiska undervisningen avser att ge eleverna vidgade kunskaper och färdigheter för såväl deras aktuella situation som för framtida uppgifter.

Ovanstående kursplan är avsedd för elever i årskurs 2, som i årskurs 1 deltagit i undervisning i hushållsteknik och barnavård. Användes den för elever, som inte har denna bakgrund, bör alternativ II i något minskad omfattning komma till användning.

Slöjd

Timfördelning

Ettårig kurs (företrädesvis i årskurs 2, 4 vtr). Alternativt 4 vtr textilslöjd eller 4 vtr trä- och metallslöjd eller 2 vtr textilslöjd + 2 vtr trä- och metallslöjd.

Tvåårig kurs. Årskurs 1 (3 vtr). Alternativt 3 vtr textilslöjd eller 3 vtr trä- och metallslöjd eller 2 vtr textilslöjd + 1 vtr trä- och metallslöjd. Årskurs 2 (4 vtr): Alternativt 4 vtr textilslöjd eller 4 vtr trä- och metallslöjd.

Textilslöjd

Mål

Undervisningen i textilslöjd har till uppgift

att på grundval av föregående skolårs undervisning och med sikte på framtida yrke i hem och samhälle ge eleverna grundligare och allsidigare kunighet i klädsömnad, linnesömnad och övrig praktisk sömnad samt konst-sömnad och vävning,

att ge eleverna känsla för färg, form och kvalitet, vilket kan bidra till att utveckla deras sinne för god smak och god ekonomi vad beträffar såväl den personliga utrustningen som textilier i hem och offentlig miljö,

att ge eleverna kunskap om de textila materialens användning och skötsel samt

att lära dem förståelse och respekt för det manuella skapandet.

Kursinnehåll och anvisningar

Ettårig kurs (4 vtr)

Klädsömnad. Eleverna bör här ges tillfälle att förfärdiga olika plagg till den egna garderoben. Särskild vikt bör läggas vid materialets anpassning till modell och plaggets användning. För att ett bra resultat skall uppnås, måste vikten av noggrannhet och rätt arbetsgång inläras. Plaggens utformning skall vara moderiktig och en elev bör ha möjlighet att utveckla sin personliga stil. Arbetsritning med material- och modellförslag samt

kostnadsberäkning bör som regel göras till arbetena. Den teoretiska undervisningen skall omfatta mönsterformning samt textil varukunskap. Klädvård samt en av eleverna upplagd klädbudget är lämpliga komplement till den praktiska sömnaden. Genom bildbandsvisning och föreläsningar bör eleverna få inblick i klädedräktens utveckling. Samarbete med konsthistoria och teckning är här lämpligt.

Konstsömnad. Denna del av textilslöjden är för de flesta elever en källa till glädje, personlig utveckling och estetisk fostran. Här bör ett intimt samarbete förekomma med teckning, trä- och metallslöjd samt hemkunskap.

Eleverna bör ha tillgång till ett rikhaltigt lager av till konstsömnad lämpliga tyger och garner av god kvalitet. Litteratur i ämnet bör stå till elevernas förfogande, där både de folkliga och moderna sömsätten kan studeras. På detta sätt kan eleverna stimuleras till egna färg- och mönsterkompositioner. Svensk hemslöjd och svenskt konsthantverk studeras och alla möjligheter till museibesök och besök på separata utställningar av textil karaktär bör utnyttjas.

Vävning (om lokalförhållandena så medger). Här bör eleverna få kännedom om och praktiskt deltaga vid vävuppsättning, lära sig vävteknik och de olika grundbindningarna. Orientering bör ges om såväl svenska landskapsvävar och deras teknik som om moderna vävnader.

Ettårig kurs (2 vtr)

Ovanstående kursplan gäller, men tonvikten bör i regel läggas på klädsömnad.

Tvåårig kurs

För de elever, som deltar i textilslöjd under två årskurser, bör kursen utvidgas till att omfatta mer nyttsömnad: under årskurs 1 lannesömnad och barnkläder, under årskurs 2 klädsömnad för eget behov. Undervisningen i vävning kan bedrivas grundligare, såväl praktiskt som teoretiskt.

Det åligger ämneskonferensen vid varje skola att uppgöra kursfördelning inom ramen för ovanstående kursplaner.

Trä- och metallslöjd

Mål

Undervisningen i trä- och metallslöjd har till uppgift att på grundval av föregående skolårs undervisning och med sikte på framtida yrke i hem och samhälle

ge eleverna grundligare och allsidigare kunnighet i de inom slöjden förekommande teknikerna,

ge dem känsla och förståelse för form, färg och kvalitet för att därigenom skänka sinne för god smak och sätta dem i stånd att utforma miljön på ett sätt, som passar personliga behov och ekonomi,

ge dem kunskap om de förekommande materialens användning och skötsel samt

ge dem förståelse och respekt för det manuella skapandet.

Kursinnehåll och anvisningar

Ettårig kurs (4 vtr eller 2 vtr)

Slöjden bör ge eleverna tillfälle att förfärdiga olika föremål av trä och metall utifrån elevernas egna intresseområden och studieinriktning. Särskild vikt lägges vid materialets anpassning till användningsområdet. Föremålens form bör vara tidsenlig: elevens personliga uttryckssätt i olika material bör ges möjlighet till utveckling. Vikten av noggrannhet och rätt arbetsgång bör framhållas. Enklare hemreparationer.

Den teoretiska undervisningen skall omfatta materialkännedom och arbetsplanering.

Ett intimt samarbete bör förekomma med teckning, textilslöjd och hemkunskap.

Eleverna bör ha tillgång till ett rikhaltigt slöjdmaterial. Slöjd med kompletterande material (exempelvis horn, halm, läder etc.) bör förekomma. De tillverkade föremålen kan ytbehandlas på olika sätt. Genomgående för ytbehandlingen gäller dock att den skall vara en materialriktig teknik, som tillåter grundmaterialets egenart att tydligt framträda. I vad gäller form, ytbehandling och dekor är enkelhet att föredraga.

Litteratur rörande slöjd bör stå till elevernas förfogande. Bildvisningar, föreläsningar samt besök på utställningar, museer och försäljningsställen bör ge eleverna kontakt med såväl äldre som modern formgivning i trä och metall. Olika slag av hantverksmässig och industrimässig tillverkning skall studeras.

Teckning, tilläggskurs

Mål

Se Teckning, gemensam kurs, s. 261 f.

Kursinnehåll

Årskurs 1 (2 vtr); **årskurs 2** (1 vte); **årskurs 1** eller **2** (3 vtr)

Kursplanen bör utgå från de för den gemensamma kursen angivna momenten, som kompletteras med en del av innehållet i den för den este-

tiska teckningsgrenen angivna kursen. Valet av kursmoment lämpas efter de olika elevernas förutsättningar och intressen och planeras efter deras studieinriktning. En kurs i linjalritning kan infogas för elever, som har behov därav för sina framtida studier.

Ämnen och kurser på estetisk gren

Förslag till kursplaner för följande ämnen och kurser: rytmik, stilhistoria, fritt skapande dramatik, teckning, musik, dramatik (litteraturstudium och dramatisk framställning), slöjd (textilslöjd samt trä- och metallslöjd) och konstnärlig dans.

Rytmik

Mål

Rytmikundervisningens mål är att med musiken som hjälpmedel allsidigt utveckla elevernas anlag och söka att hos dem uppnå en harmonisk samverkan mellan kroppsrörelse, intellekt, vilje- och känsloliv. Den syftar till att övervinna fysiska och psykiska hämningar, att frigöra men samtidigt verka samlande och disciplinerande.

Kursinnehåll

Årskurs 1 (1 vte); årskurs 2 (1 vte)

Kroppsteknik med sikte på avspänning, andning, hållning.

Uppövande av reaktions-, koncentrations-, dissociations- och koordinationsförmågan.

Uppövande av elevernas förmåga att lyssna till och i rörelse omsätta olika tempon, taktarter, notvärden, rytmer, nyanser, fraseringar, tonhöjd och flerstämmighet.

Taktarter. Eleverna bör kunna särskilja dem, betona med rörelse och slutligen taktera. Årskurs 1 taktarterna $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{6}{8}$; årskurs 2 taktarterna $\frac{5}{4}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{9}{8}$, $\frac{12}{8}$.

Notvärden. Sammansättning till rytmer.

Enkla rytmer analyseras, utföres gående med samtidig taktslagning samt utföres fritt.

Inövande av skisser och danser samt några folkdanser (svenska och internationella).

Gruppvövningar. Anpassningsövningar. Årskurs 2 ledning och dirigerering av grupper.

Fri gestaltning av eleverna, improvisatoriskt, till given musik, som exempel på musikalisk form och i anslutning till stilhistorien.

Plastik, huvudsakligen med tanke på rörelsens anpassning till tid, rum, tempo och nyanser.

Stilhistoria

Mål

Undervisningen i stilhistoria har till uppgift att sammanfatta och fördjupa den kulturhistoriska undervisning och moderna kulturorientering som ges i olika ämnen. Den skall därigenom ge eleverna en fyllig och personligt tillägnad bild av kulturlivet under olika epoker, vilken kan tjäna som bakgrund till den estetiska fostran, som linjens olika varianter vill ge.

Kursinnehåll och anvisningar

Årskurs 1 (1 vte); årskurs 2 (1 vte)

Alternativ I

I denna kursuppläggning står konsthistorien i centrum. Detta kan vara motiverat, eftersom målarkonst, skulptur och arkitektur speglar stilarterna med ovanlig tydlighet. Utifrån detta centrum kan man lätt anknyta till musik, litteratur, teater samt religiösa och sociala förhållanden.

Kursen bör då i *årskurs 1* börja med en återblick på antiken, vars konst- och kulturhistoria har behandlats i historiekursen i årskurs 9 i grundskolan. Under fackskolans första år och med estetiskt specialiserade elever kan man här gå mer på djupet och anknyta till religionshistorien, som ju har den största betydelse både för bildande konst och teater under antiken. Även Egyptens och Assyrien-Babyloniens konst bör repeteras och studeras mer ingående.

I samband med dessa återblickar på forntida konst bör man göra sammanställningar med stilriktningar från vår egen tid.

Den äldsta kristna konsten och den bysantinska stilen bör sättas in i sitt sociala och religiösa sammanhang.

Från och med ungefär år 1000 kan stilhistorien finna anknytning till kursen i kultur- och samhällsstudium i första årskursen, där huvuddrag av konsthistorien behandlas. Så småningom kan också anknytningar till litteraturkursen göras. I stilhistorien bör stoff från dessa ämnen tas upp och sammanbindas med musik- och teaterhistoria samt även vissa inblickar i dansens historia. Allt detta bör ge en allmän överblick över stilarternas förändring, sedd mot bakgrunden av sociala, religiösa, politiska och idéhistoriska förändringar. Någon genomförd synkronisering med kultur- och litteraturhistoria kan dock inte ske, då stilhistorien måste börja med en ganska ingående genomgång av antiken.

I *årskurs 2* har man alltså kvar en hel del av det stilhistoriska stoffet förslagsvis från och med 1700-talet. I denna årskurs bör dock huvudvik-

ten läggas på en orientering i moderna stilriktningar från och med impressionismen. Att lära eleverna se och förstå modern konst bör här vara en viktig uppgift. Utomeuropeiska stilar — kinesisk, japansk, indisk etc. — bör behandlas i anknytning till kursen i kultur- och samhällsstudium och kristendomskunskap. Härvid bör man också uppmärksamma musik, dans och teater inom de utomeuropeiska kulturerna.

Om kursen i stilhistoria läggs upp på detta sätt bör den kunna i en brännpunkt samla den estetiska aspekten av de förändringar samhället och människan har genomgått och genomgår.

Samarbetet med andra ämnen måste naturligtvis hela tiden vara intensivt. Det gäller ämnena kristendomskunskap, svenska, kultur- och samhällsstudium, psykologi och geografi samt inte minst musik och teckning. Även med rytmik bör samarbetet vara givande.

Vilken del av stilhistorien, som blir den centrala, sammanhänger naturligtvis framför allt med lärarens utbildning och intressen — t. ex. om läraren är teaterhistoriker eller konsthistoriker.

Alternativ II

Teatern lämpar sig utomordentligt väl som centrum för en stilhistorisk orientering. Den har alltid haft en direkt social funktion och speglar i lätt-tillgänglig form sin tids strömningar på olika områden. Den innefattar i sig och har direkt anknytning till samtliga konstarter. Våra teatrar bjuder ständigt levandegjord stilhistoria (i pastischerande föreställningar). Kan man ge eleverna den estetiska och historiska skolning som behövs för att förstå vad de ser, blir teatern genom sitt direkta verkningssätt lätt en inkörsport till inlevd förståelse av skilda tiders kulturepoker.

Jämsides med den historiska uppläggningsen bör därför teaterns speciella verkningsmedel genomgå och diskuteras, även de tekniska, men hela tiden under den fungerande suggestionens synvinkel. I samband med läsningen av grekiskt drama kan exempelvis diskuteras möjliga scenlösningar på en modern teater och i anknytning därtill scenbildens uttrycksvärde och handlingskaraktär, illusion och autenticitet osv. I samband med *commedia dell'arte* diskuteras improvisation, skådespelarens eget skapande och regissörens, stjärnspel och ensemblespel etc.

En huvudlinje i den historiska uppläggningsen bör vara teaterns under skilda tider växlande funktioner: gemenskapsetablerande gudstjänst, politiskt maktmedel, institution för de makthavandes självförhärlikande, social, politisk och idémässig debattväckare osv.

Det kan vara lämpligt att, utgående från aktuella teaterbesök, göra jämförelser och dra sammanfattande utvecklingslinjer på spelplatsens, dekorens, kostymens, skådespelarteknikens område.

Det måste vidare bli en avvägningsfråga, var dessa diskussioner sätts in och hur mycket av nutida teater som på detta sätt bakas in i det historiska

stoffet. Någon exakt gräns kan därför inte anges mellan första och andra årskurserna. Den historiska gången bör dock i stort vara följande.⁵

Teaterns ursprung ur primitiva riter, musik och dans.

Den grekiska teatern sedd i sitt religiösa och sociala sammanhang samt med speciellt påpekande av dionysiskt och appolliniskt i den grekiska kulturen.

Medeltidens teater i nära anknytning till framför allt kyrkokonst och -musik.

Humanistdramat; studenter som skådespelare i Sverige och utomlands.

Renässansens och barockens hovteater i samband med operans uppkomst, hovballetterna och renässansmåleriet.

Den elisabethanska teatern och dess tidsbakgrund.

Commedia dell'arte med linjer dragna till folklig teater under olika tider.

Franskklassicismens formtuktade teater och Molièrestriderna, i samband med läsning av dramatiken.

Nationalteatrarnas uppkomst i Sverige och utomlands.

Skådespelarkonsten från rokokons och det borgerliga sorgespelets genombrott för en friare spelstil över nyklassicism, romantik och borgerlig realism fram till det första ensemblespelet under enväldig regissör hos Meiningarna.

Jakten efter illusionen och den genomförda realismen, senare naturalismen. Théâtre libre och Konstnärliga teatern i Moskva.

Intima teatern i Stockholm och strindbergsdramerna.

Eftersom den indiska, kinesiska och framför allt den japanska teatern — visserligen något senare — fungerade som en direkt inspirationskälla för teaterns reteatralisering i Frankrike kan det vara lämpligt att ta upp den på detta stadium (därvid anknytande till historiekursen) som exempel på genomförd symbolteater.

Modern svensk och utländsk scenteknik och spelstil analyserad.

Eftersom ingen sammanfattande framställning för närvarande finns att få på svenska måste undervisningen tillsvidare bygga på anteckningar, bildvisningar, gruppuppgifter av elever, musikillustrationer, pjäsavsnitt spelade av elever eller uppspelade på grammofon.

Fritt skapande dramatik

Mål

Undervisningen i fritt skapande dramatik syftar till att genom uppövande av inlevelse, uttrycksförmåga och fantasi verka i lika mån personlighetsutvecklande och estetiskt skolande.

⁵ Anknytningar till övriga konstarter samt till religiösa, politiska, idéhistoriska och sociala förhållanden görs genomgående men har nedan på några punkter exemplifierats. I fråga om samarbete med andra ämnen se alternativ I.

Den vill verka lösgörande på elevernas hämningar och lära dem uppträda fritt och spontant.

Den vill stimulera till inlevd förståelse av skilda livsformer, skeenden och förhållanden, och därigenom uppöva och förfina intellekt och känsloliv.

Den vill vänja eleverna vid att avspänt använda sin fantasi i konstruktivt skapande, utifrån givna premisser eller helt fritt. Den vill genom att bygga på den spontana leklust, som finns kvar sedan barndomen, men också på det under puberteten inträdda kritiska sinnet för stil och form, ge eleverna en harmonisk balans mellan spontant skapande och kritisk analys samt mellan receptivt och produktivt.

Undervisningen i fritt skapande dramatik kan även ha en direkt social funktion. Den övar förmågan att få kontakt, att samarbeta och ta initiativ och den vänjer eleverna vid sund rytm mellan avspänt, koncentrerat arbete och vila i fullständig avslappning.

Kursinnehåll och anvisningar

Årskurs 1 (1 vte); årskurs 2 (1 vte)

Den fritt skapande dramatiken kan för dramatikgrenens elever på ett lyckligt sätt komplettera de reguljära dramatiktimmarnas övningar i att söka sig fram till en fulländad form och för deltagare från övriga grenar ge en motsvarande grundupplevelse och träning. I den fritt skapande dramatiken bör tonvikten läggas på ett spontant, skissartat, rikt flödande, produktivt arbete i avspänd, positiv atmosfär, och detta bör ske i samarbete mellan eleverna och under ömsesidig konstruktiv kritik. Eleverna bör göras medvetna om vikten av en sund balans hos individen mellan spontanskapande aktivitet och kritisk analys och om faran av att det förra förkvävs av det senare.

Arbetet sker efter följande genomgående riktlinjer.

1. Undervisningen bör medvetet ske i en rätt avvägd rytm mellan koncentrerat, avspänt arbete och vila i fullständig avslappning. I början görs enkla avslappningsövningar, gärna så småningom påhittade av eleverna själva. Senare regelrätt fullständig avslappning i korta perioder.

2. Den fria kroppsliga rörelseförmågan och känslan av kontakt med rummet uppövas genom återkommande speciella övningar i början av timmen gärna i samband med musik och rytm.

3. Undervisningen bör ständigt stimulera elevernas förmåga till iakttagelse och inlevelse i yttre och inre företeelser i deras omgivning.

Som inledande övningar kan eleverna ges i uppgift att iaktta, reflektera över och återskapa enkla rörelser och attityder på olika sätt beroende på ålder, karaktär, sinnesstämning, kläder och miljö.

Undervisningen bör även ge eleverna vana att på ett konkret sätt tänka sig in i geografiskt eller historiskt främmande miljöer och människor.

Kännedom om arkitektur, dräkter, sociala och politiska förhållanden, levnadssätt, allmänna konventioner och värderingar måste vara utgångspunkten för dessa övningar.

4. Jämsides med och i anknytning till de skilda inlevelseövningarna ges en systematisk inblick i dramatikkens verkkningsmedel, i dynamiken och rytmen i levandet.

Man kan utgå från en presentation av konkreta exempel, följt av en diskussion av vad som gör dem dramatiska. När man har funnit den springande punkten, exempelvis respektive kontrast (grov parodisk eller finare, kontrasterande utseenden, egenskaper eller känslor) konflikt av olika intensitet, reaktion, (yttre och inre) stegring och klimax, begreppet spänning osv., hittar eleverna gruppvis på nya scener med samma dynamik. Denna metod kan tillämpas på givet stoff eller på fritt valt och bör innefatta skeenden både mellan individer, mellan individer och grupper och mellan grupper sinsemellan.

5. Hittills har övningarna hela tiden byggt på inlevelse och man har eftersträvat så stort mått av realism som möjligt. På detta stadium kan man mera medvetet införa begreppet stilisering. Parodisk stilisering har man säkert haft anledning beröra tidigare. Nu kan man göra övningar med samma scen spelad i olika stilar och med olika grader av stilisering. Är gruppen road av stilisering kan man lägga in övningar i mask. Universella skeenden liksom vissa sociala och politiska lämpar sig utmärkt för sådant stilsiterat spel. Det är dessutom ett utmärkt test på att eleverna verkligen uttrycker sig med hela kroppen, inte bara med mimiken.

6. Det stoff man begagnar sig av får hela tiden väljas med hänsyn till gruppens och ledarens intressen och läggning.

Teckning

Mål

Undervisningen syftar till

att odla känslo- och fantasiliv och frigöra spontanitet och sensibilitet samt att härigenom ge positiva attityder till egen och andras skapande verksamhet,

att genom formgivning i fritt valda material och tekniker ge förtrogenhet med formens, färgens och materialets villkor och betydelse,

att göra eleverna medvetna om smakvärderingar förr och nu och stimulera till personligt ställningstagande till miljöns utformning,

att fördjupa kulturorientering och kännedom om konst som kommunikationsmedel mellan individer, grupper och nationer och härigenom skapa förståelse för kulturarbetets villkor och egenart.

Kursinnehåll

Årskurs 1 (3 vtr); årskurs 2 (3 vtr)

Undervisningen utformas på grundval av de erfarenheter, som eleverna vunnit inom den tidigare teckningsundervisningen, och med hänsyn till elevernas studieinriktning.

På estetisk teckningsgren är en viss tonvikt på konstnärliga »grundämnena» befogad, då de elevkategorier som kommer att välja estetisk gren är eller kan bli inriktade mot yrken av konstnärlig art. De nedan angivna uttrycksmedlen bör övas jämsides och medge mellanformer.

Teckning. Fri teckning. Teckning med olika material för inlärande av proportioner och perspektivlagar. Olika metoder för tredimensionell återgivning (skuggor, teknik m. m.). — Kalligrafisk teckning, valörteckning, naturalistisk teckning och vidareförda studier (förenklingar, motivomvandlingar). — Genomgång av olika kompositionsprinciper samt härtill organiskt sammanhörande övningar samt inbyggda exemplifieringar från konst- och stilhistoria. — Linjalritning för elever, som är i behov därav för sin studieinriktning.

Målning. Fri målning. Målning med olika material för inlärande av målningstekniker. Tillämpad färgkunskap i samband härmed, efter genomgång av färglärans teori (härvid kan även utnyttjas pappersklipp i transparent och täckande material).

Modellering. Skapande i olika formbara material (lera, pappersmassa, kartong, byggsten etc.). — Som tillämpning av kompositionsövningar, teckning och färglära kan lämpliga grafiska tekniker, tryck, batik etc. användas.

Estetisk varukännedom. Studier av bruksting (utställningar, museer, försäljningsställen) ur praktisk, ekonomisk och estetisk synvinkel dels med hänsyn till det egna utövandet, dels med avseende på olika smakvärderingar och dessas relativitet.

Konstkännedom. I anslutning till elevernas eget utövande skall en fördjupande och mångsidig undervisning i konstkännedom och stilhistoria ges som komplement till den allmänna kulturorientering som förmedlas dels inom de för alla elever gemensamma ämnena, dels inom de estetiska grenarnas specialämnena.

Musik

Mål

Undervisningen har till uppgift att bereda musikaliskt begåvade elever rikare tillfällen till praktisk musikutövning. Den skall ge ökade vokala och instrumentala färdigheter, en kvalificerad gehörsutbildning och fördjupade musikteoretiska insikter.

Kursinnehåll

Årskurs 1 (3 vtr); årskurs 2 (3 vtr)

Röstutbildning. Repertoar för solo- och ensemblesång. Talteknik och väl-läsning.

Allmän musikleära. Harmonilära. Fortsatt gehörsutbildning med diktat och melodiläsning. Improvisation.

Individuell instrumentalmusik. Tillfällen till ensemblespel.

Anvisningar

På musikgrenen får de musikteoretiska studierna en framskjuten plats. Genomgången av den allmänna musikleäran och den elementära harmoniläran bör med utgångspunkt från lyssnande bedrivas såväl skriftligt som praktiskt vid instrumentet. Så långt sig göra låter eftersträvas därvid ett individualiserat arbetssätt, varvid speciellt teoretiskt begåvade elever bör kunna få extrauppgifter.

Undervisningen i gehörslära och melodiläsning bör leda till att eleverna småningom kan särskilja olika tonaliteter, tonhöjds- och rytmiska förhållanden samt uppnå viss färdighet i att individuellt sjunga a vista.

Studierna i harmonilära kan lämpligen utgå från de harmoniska huvudfunktionerna jämte omvändningar i tre- och fyrstämmig sats. Efterhand torde dominantseptimackordet plus omvändningar och alternativa val av harmonier kunna praktiseras. Jämsides med harmonistudierna kan eleverna, om tiden tillåter, erhålla någon inblick i kontrapunktisk sats genom figuration av tidigare skrivna övningsexempel. Ehuru elevernas teoretiska framsteg kan väntas ske olika snabbt beroende på olika musikalisk begåvningsinriktning, bör flertalet av dem vid utbildningstidens slut kunna harmonisera en enkel melodi av koraltyp med iakttagande av god stämföring. Det är lämpligt att de ofta ges tillfälle att gemensamt sjunga eller spela igenom utskrivna övningsexempel. Harmonisering vid piano i form av sångackompanjemang bör förekomma för tillräckligt spelkunniga elever.

Röstutbildningen bör om möjligt bedrivas individuellt eller i mindre grupper. Medan den övriga delen av klassen utför skriftliga arbetsuppgifter i t. ex. harmonilära, kan läraren frigöras för denna röstskolande undervisning. Solosångsrepertoaren anpassas efter elevernas personliga förutsättningar och speciella inriktning.

De taltekniska övningarna skall syfta till att klargöra betydelsen av avspänning, riktig andning och ljudbildning, god resonans och artikulation. Undervisningen i talteknik bör kompletteras med välläsningsövningar.

För elever som syftar till fortsatt fackutbildning bör möjlighet erbjudas att studera mer än ett musikinstrument.

Läraren bör äga stor frihet vid fördelningen av de olika kursmomenten på de anslagna timmarna. Följande ungefärliga fördelning bör dock upp-

rätthållas: vokal utbildning (1 vte), instrumental undervisning (1 vte) och musikteori (1 vte).

Dramatik

Litteraturstudium

Mål

Undervisningen syftar till

att ge någon uppfattning om ljudläran och bedriva övningar i anslutning därtill,

att stödja och fördjupa studiet av dramatik och komplettera det med lyrikläsning.

Viktigt är att eleverna lär sig förstå äldre texter, att de får extra övning i diktanalys och lyrikläsning, samt att de får studera dramatets uppbyggnad och de dramatiska verkningsmedlen.

Kursinnehåll

I å r s k u r s 1 (1 vte) börjar man med en allmän genomgång av ljud och rytm som verkningsmedel i dikten samt lyrikläsning med uppmärksamheten inriktad på detta. Så går man över till analys av bildspråk från olika tider, med särskild vikt lagd på förståelsen av modern lyrik. Lyrikläsningen anknyts med fördel till undervisningen i litteratur- och stilhistoria samt kultur- och samhällsstudium.

Som studiematerial utnyttjas även goda teaterföreställningar, jämväl i radio och TV, samt film.

I å r s k u r s 2 (1 vte) fortsatt behandling av lyrikläsning, diktanalys, dramatikläsning och övrigt dramatikstudium. Här läggs större vikt också vid språkhistoriska synpunkter och vid analyseringen av dramernas byggnad. Också här anknyts till kurserna i litteraturhistoria, historia och stilhistoria. Exempel: Almquist, Drottningens juvelsmycke, Strindberg, Ibsen, modern dramatik, något exempel på indiskt, kinesiskt eller japanskt drama.

Dramatisk framställning

Mål

Undervisningen i dramatisk framställning har till uppgift att genom studium och inövande av scener ur representativ dramatik

på ett inträngande och åskådligt sätt låta eleverna stifta bekantskap med de stora författarnas uppfattning om människonaturen och världen; ge en utblick över världslitteraturen och de litterära strömningarna;

sätta eleverna in i olika kulturepoker och vitt skilda miljöer, genom att lära dem uppleva andra människonaturer och att låta dem få tillfälle att

genomlöpa hela känsloskalan av aggressioner och glädjeämnen och försöka ge dessa uttryck, skänka en stabilare livskänsla, uppöva fantasien så, att de bättre förstår andra, och medverka till att deras värderingar genom denna träning blir genomtänkta;

lära eleverna analysera ett litterärt verk så klart och självständigt som möjligt och av denna intellektuella och intuitiva möda skapa en gestalt och därigenom fostra till konstruktivt tänkande användbart på flera områden än det litterära och konstnärliga;

tillvarata den spontana leklusten;

skola språkkänslan.

Kursinnehåll och anvisningar

Årskurs 1 (2 vtr); årskurs 2 (2 vtr)

Att inrikta undervisningen på att framföra hela pjäser är mindre lämpligt med hänsyn till att endast två veckotimmar står till buds. Framförandet av scener ur olika pjäser och i olika stilar synes vara den stomme som bör bära upp undervisningen i dramatisk framställning. Vissa tekniska övningar måste inleda men bör i fortsättningen ingå i arbetet med konkreta scener.

Rolläsning. Huvudscener i olika pjäser läses med rollfördelning.

Grunder i andningsteknik och artikulation. Övning i riktig intonation passar inte för gruppundervisningen utan bör göras individuellt.

Replikföringsteknik övas gärna i samband med olika scener helst av goda svenska författare eller mycket goda översättare, så att man kommer åt att öva svensk satsmelodi. Dels bör bärigheten i språket övas, dels hur man med satsrytmens och intonationens hjälp fångar stämningarna och pulsen i en scen.

Ett svårt prov är att göra en monolog. Detta kräver noggrann analys. Grammofonskivor med inspelade pjäser kan vara till hjälp. Övningarna bör ej vara utdragna men belysande och intensiva.

Själva den dramatiska framställningen börjar med att man väljer scener och analyserar dem. Scener ur pjäser från olika epoker och av olika art bör användas. Drama, komedi, fars, lyriskt drama, sångspel, sagospel, absurd teater, allt kan prövas och dessa scener ger eleverna känsla för arterna inom teatern och ger utblick över strömningar i världslitteraturen.

Ledaren får i allmänhet hjälpa eleverna med att ge situationen i scenen. Analys av karaktärerna och pjäsen kan göras gemensamt, och med utgångspunkt därifrån kan eleverna, då de blivit någorlunda avancerade, själva göra förslag till sceneri och börja utarbeta sina gestalter. Blir det för fatigt, får regissören stå färdig att rycka in med klargörande och stimulerande synpunkter och konkreta förslag och gemensamt väljer man sedan och prövar, vad som är bäst. Dekor och kostymer bör utarbetas av intresserade

elever redan från början för att tjäna som stimulans för skådespelarnas fantasi.

För andra årskursen kan med fördel tre eller flera nyckelscener i samma pjäs väljas, för att därmed ge eleverna en impuls att eventuellt på fritid göra hela pjäsen färdig för föreställning.

Slöjd

Timfördelning

Alternativ I. Årskurs 1: 2 vtr textilslöjd (+ 1 vte teckning) eller 2 vtr trä- och metallslöjd (+ 1 vte teckning).

Alternativ II. Årskurs 2: 2 vtr textilslöjd (+ 1 vte teckning) eller 2 vtr trä- och metallslöjd (+ 1 vte teckning).

Mål, kursinnehåll och anvisningar

Textilslöjd. Mål, kursinnehåll och anvisningar framgår av kursplanen för textilslöjd på allmän gren.

På estetisk gren bör textilslöjden i stor utsträckning utformas så, att den tillfredsställer varje elevs speciella intressen och yrkesplaner. Lusten till egna färg- och mönsterkompositioner bör tas till vara. Nära samarbete med den estetiska grenens övriga grupper kan ge ämnet ett vidare perspektiv.

Det ankommer på ämneskonferensen att i enlighet med ovanstående fastställa kursplan.

Trä- och metallslöjd. Mål, kursinnehåll och anvisningar framgår av kursplanen för trä- och metallslöjd på allmän gren.

På estetisk gren bör trä- och metallslöjden med utgångspunkt i kursen på allmän gren i stor utsträckning utformas så, att den tillfredsställer varje elevs speciella intressen och yrkesplaner. Lusten till egna skapande insatser i fråga om formgivning och dekor bör tillvaratas.

Det tillkommer ämneskonferensen vid varje skola att uppgöra förslag till kursfördelning i enlighet med kursplanen och här angivna synpunkter.

Nära samarbete med övriga estetiska grenar kan ge ämnet ett vidare perspektiv.

Teckning. För elever på estetisk gren med slöjd bör teckningsundervisningen avse grundläggande färg- och formfostran samt fackbetonad teckning.

Konstnärlig dans

Timfördelning

3 vtr dans (+ 1 vte fritt skapande dramatik).

Mål

Undervisningen i konstnärlig dans har till uppgift att åt elever, som tidigare åtnjutit någon dansundervisning, ge en grundutbildning som ger psykisk och fysisk stimulans, som illustrerar och berikar de teoretiska och praktiska studierna i närliggande ämnen och som kan tjäna som grund för danspedagogisk och viss annan pedagogisk utbildning.

Kursnehåll

Årskurs 1 och första terminen av årskurs 2

Klassisk träning, modern balett, dramatisk dans, uttrycksdans respektive stildans, primitiv dans, karaktärsdans. Föredrag och filmdemonstration.

Årskurs 2 andra terminen. Eleverna bör få välja enbart klassisk eller enbart modern balett.

För de tre första terminernas differentierade undervisning kan eventuellt olika lärare anlitas. Där lärare icke finns att tillgå för denna undervisning, får den redan från början koncentreras på det område läraren behärskar.

TEKNISK FACKSKOLA

Några synpunkter på läroplanen för teknisk fackskola

Utbildningen i den tekniska fackskolan avser att ge en god grund för ingenjörsmässiga arbetsuppgifter av övervägande praktisk art. Som exempel på arbetsområden, inom vilka här aktuella uppgifter i första hand återfinnes, kan nämnas konstruktion, verkstadsdrift, kontroll (material-, produkt- och tillverkningskontroll), planering, kalkylering, tillverkningsberedning, arbetsledning, arbetsstudier, intern service (underhåll), extern service, tekniska uppgifter vid inköp och försäljning, olika arbetsuppgifter inom laboratorier och provrum och assistans vid forsknings- och utvecklingsarbete. Eftersom fackskolans utbildning närmast blir av grundläggande art, är det naturligt, att mer kvalificerade uppgifter inom ovanstående områden kommer att kräva vidareutbildning.

Av efterföljande läroplaner framgår, att ämnesindelningen delvis avviker från den konventionella. Av skäl, som nedan närmare utvecklas och som delvis sammanhänger med studiemålet, har timplanerna uppbyggts så, att fackämnena bildar enheter, som främst tar sikte på kommande arbetsfunktioner.

Enligt gängse kursplaner för teknisk utbildning är undervisningen uppspaltad i olika ämnen, som utgör sinsemellan fristående moment: a) allmänna ämnen (matematik, fysik, kemi, företagsekonomi), b) grundläggande tekniska ämnen (mekanik, hållfasthetslära, materiallära, elektricitetslära, byggnadsstatik) och c) tekniska tillämpningsämnena (konstruktionsteknik, elektromaskinlära, byggnadskonstruktionslära). Det finns givetvis goda skäl för en sådan uppdelning. Ett av skälen torde ha varit svårigheten att finna lärare med såväl teoretiska kunskaper som praktiska erfarenheter inom ett större ämnesområde, varav följderna har blivit att mer specialiserade lärare anlitas. Särskilt torde detta ha gällt undervisningen vid högskolorna, där lärarnas uppgift är att såväl forska som undervisa. Högskolornas kursplaner har i sin tur helt naturligt påverkat utformningen av dem, som ligger på en lägre nivå inom teknisk utbildning bl. a. på grund av rekryteringen av lärare från högskolorna. På så sätt har en mer analytisk syn på undervisningen utvecklats, enligt vilken kunskapsstoffet uppdelats i komponenter, som ofta behandlats relativt oberoende av varandra.

Sedan för den nya fackskolan har uppställts ett studiemål, som delvis skiljer sig från den konventionella inom teknisk utbildning på mellansta-

diet, finnes anledning att pröva nya vägar även i fråga om lärostoffets fördelning på olika läroämnena. Ett pedagogiskt problem av betydelse har tidigare varit att få de studerande att integrera de skilda ämnena, att sammanfoga komponenterna till en helhet. Utan förmåga till överblick över ett vidare ämnesområde har de ofta saknat tillräcklig motivation för de mer teoretiskt inriktade, grundläggande tekniska ämnena. De har inte heller fått den omedelbara tillämpning, som varit möjlig, då den inbördes tidsordningen mellan grundläggande och tillämpande ämnen varit relativt fastlåst.

Vid konstruktionen av kursplanerna för den nya tvååriga tekniska fackskolan har därför kunskapsstoffet i första hand uppdelats på avsnitt motsvarande praktiska arbetsområden, som kan ifrågakomma för här utbildad arbetskraft. Kunskapsstoffet kan på så sätt meddelas mera sammanhängande inom ämnen med ett relativt stort antal undervisningstimmar, och man kan hos eleverna lättare utveckla en helhetsuppfattning av ett visst område. Det är därvid angeläget, att till skolan kan knytas lärare med kvalificerad ingenjörserfarenhet från respektive arbetsområden. En relativt erfaren konstruktör bör kunna undervisa på detta stadium i allt som direkt hör till konstruktionsarbetet, således mekanik, hållfasthetslära, materiallära, ritteknik samt maskinelement och konstruktionsteknik enligt gängse ämnesbenämningar. Det nya ämnet utgör egentligen ett ämnesblock innehållande flera av de traditionella ämnena. I den föreslagna kursplanen har ämnesblocket i ovannämnda exempel benämnts konstruktionslära.

Det skall här understrykas, att undervisningen inom ett ämnesblock, t. ex. konstruktionslära, sålunda ej skall uppdelas i komponenter på traditionellt sätt. Undervisningens målsättning — i detta exempel att lära att konstruera — skall konsekvent följas hela tiden. Man börjar t. ex. med skisser av bruksföremål ur elevernas erfarenhetsvärld, övergår till utformningsövningar, anknyter ritningsövningar i ortogonala projektioner, diskuterar lämpliga materialegenskaper, kraftpåverkan och eventuella deformationer hos det utformade föremålet, anknyter korta avsnitt ur teknisk mekanik och materiallära, övergår till nästa utformningsövning osv. Hela kunskapsområdet genomgås i huvudsak trappstegsmässigt på ett syntetiskt sätt och behovet av enstaka konstruerade, mer eller mindre konstlade exempel bortfaller.

Med jämna mellanrum kan i undervisningen inläggas övningsuppgifter, som spänner över större kunskapsområden och kräver medverkan av flera lärare, t. ex. konstruktions-, tillverknings-, elektro- och ekonomilära osv. På ett senare stadium, då eleverna har fått erforderliga kunskaper i de grundläggande tekniska ämnena och då de har fått en helhetsbild av funktionsämnet, kan det vara lämpligt och önskvärt att i koncentrerad form ge tillbakablickar och på ett mera teoretiskt sätt systematiskt behandla valda

delar av de grundläggande tekniska ämnena. Härigenom får eleverna en bättre översikt över ett teoretiskt och för dem betydelsefullt ämne, varigenom även utvecklingen av deras abstraktionsförmåga kan främjas. Denna är av avgörande betydelse för deras vidare utbildning och kan lätt komma att bli tillbakaträngd med en undervisningsmetod, som alltför mycket bygger på åskådlighet.

Om undervisningen organiseras i ämnesblock (funktionsämnen), vilka var för sig motsvarar en viss arbetsfunktion, ernås följande fördelar:

1. Genom att teoretiska avsnitt starkt anknyts till praktiska problemställningar torde undervisningen stimulera studieintresset och inge eleverna en riktig känsla av att även i ett tidigt skede av utbildningen syssla med meningsfyllt arbete.

2. Metoden befrämjar en aktivitetsbetonad undervisning och underlättar de studerandes senare anpassning till den ingenjörsmässiga verksamheten ute i arbetslivet.

3. En uppdelning av undervisningen på huvudlärare och assistentlärare underlättas genom att olika moment, som naturligt hör ihop, är sammanfogade till en enhet.

4. Lärarna finner större tillfredsställelse i sitt arbete, då detta får en starkare anknytning till deras erfarenheter som tekniker och spänner över ett mera sammanhängande tekniskt arbetsfält.

Det bör vidare sammanfattningsvis framhållas, att denna uppläggning av undervisningen måste anses särskilt lämplig för de elever, för vilka den nya fackskolan avses, vilka dels är relativt unga, dels är intresserade av tekniska arbetsuppgifter mer än av utpräglat teoretiska spörsmål.

Den här skisserade utbildningsmetoden kommer att ställa stora krav på den pedagogiska ledningen, både centralt och lokalt, icke minst under uppbyggnadsskedet. Följande moment i den förberedande planeringen bör härvid beaktas:

1. Läroböcker, demonstrationsmateriel och laboratorieutrustning av delvis nytt slag erfordras.

2. Den centrala (regionala och lokala) ledningen måste ägna avsevärd uppmärksamhet åt alla de administrativa och pedagogiska uppgifter, som följer icke endast av en kvantitativt stark utveckling utan jämväl av den nya inriktning av undervisningen, som ovan skisserats.

3. Utbildningen av fackskolans lärare måste planeras med sikte på den speciella ämnesmetodiken.

4. Undervisningsplanerna med allmänna anvisningar måste kompletteras med detaljanvisningar och förslag till arbetsuppgifter inom de olika ämnesblocken.

Med ledning av uppgifter om elevfrekvensen i gren 8c av årskurs 9y (denna gren fanns läsåret 1960/61 i 20 kommuner, elevfrekvensen var 8,8 %) har den årliga rekryteringen till en fullt utbyggd teknisk fackskola uppskattats till cirka 6 000 elever. Valet till linje 9t kommer kanske i framtiden att ske enligt delvis andra grunder än till nuvarande gren 8c inom årskurs 9y, men storleksordningen av elevantalet förefaller sannolik även enligt annat sätt att räkna. En intagning av omkring 9 000 elever per år skulle

ge ett proportionstal mellan antalet civilingenjörer och antalet fackingenjörer av 1: 5, ett förhållande som enligt nuvarande uppfattning om den kvalificerade arbetskraftens rationella utnyttjande borde vara ännu något mindre, förslagsvis 1: 6.

Rekryteringen till den tekniska fackskolan kommer under avsevärd tid framåt att i betydande omfattning ske även från realskolor och särskilda förberedande kurser. Tillströmningen av elever under uppbyggnadsskedet kan därför väntas öka i snabbare takt än vad som motsvarar utbyggnaden av grundskolans högstadium. Det kan i detta sammanhang nämnas, att vid närmast jämförbara nu verksamma skolor, nämligen kommunala tekniska dagskolor och statsunderstödda privata tekniska institut under överstyrelsens för yrkesutbildning inseende, sammanlagt 22 läroanstalter, år 1960 intogs cirka 1 500 elever.

Den nya tekniska fackskolan bör finnas på ett stort antal platser, och relativt stora skolor torde i första hand behövas i de större städerna, oberoende av om högre tekniskt läroverk finns tidigare eller ej. Det är sannolikt, att det antal skolor man vid fullt utbyggd organisation kommer att behöva i landet är av storleksordningen 60—75. Man får således räkna med en kraftig kvantitativ utbyggnad av skolorna såväl till antal som till kapacitet med allt vad detta innebär av planering, nya byggnader och ny utrustning samt rekrytering av rektorer och lärare.

För den nya skolan har utarbetats kursplaner av en typ, som delvis skiljer sig från dem, vilka nu tillämpas inom teknisk undervisning. De siktar på ett för ifrågavarande elevkategori lämpligt och ur näringslivets synpunkt önskvärt utbildningsmål. De bygger på en undervisningsmetodik, som i synnerhet för de yngre eleverna avses underlätta inläringen. Tillämpningen härav förutsätter tillgång till lämpliga läroböcker, speciellt utarbetade övningsuppgifter, demonstrationsmaterial och audivisueella hjälpmedel samt lämpligt utrustade institutioner. Det kräves därjämte en ändamålsenlig skolning av lärarna.

Den självklara regeln, att undervisningen i de naturvetenskapliga och tekniska ämnena skall hållas aktuell, kan följas endast genom en ständig kontakt mellan skola och näringsliv, kontinuerlig översyn av kursplaner och undervisningsmateriel, en välorganiserad kursverksamhet för lärarna samt genom att man stimulerar lärare i de tekniska ämnena till praktiktjänstgöring inom industrin. Stora ansträngningar måste göras då det gäller att föra den nya fackskolans målsättning och innehåll ut i verkligheten, att utifrån givna förutsättningar beträffande elevrekryteringen ge en utbildning, som fyller rimligt ställda krav på gedigenhet. Det är av samhällelig betydelse att skolan går mot en stark utveckling, och denna i sin tur torde i hög grad komma att bero av det kompetensvärde utbildningen erfarenhetsmässigt kommer att tillerkännas.

Man måste vara medveten om de stora krav, som en utbyggnad av de

tekniska fackskolorna med särskild hänsyn till de här gjorda rekommendationerna kommer att ställa på samhället. Beredningen har också berört detta problem i sitt huvudbetänkande i kapitlet om den allmänna övergången till grundskola och fackskolor. Samhället lider brist på kvalificerad arbetskraft och på grund av den industriella utvecklingen gäller detta i synnerhet den yrkesgrupp — teknikerna — varifrån lärarna till denna skolform huvudsakligen skall rekryteras.

Expansion inom den tekniska undervisningen bör genomföras under största möjliga sparsamhet med samhällets personella och ekonomiska resurser och förutsätter därför en central ledning, utrustad med lämplig och tillräcklig expertis, som kan leda och samordna planeringen av skolorna, vara behjälplig vid planeringen av ändamålsenliga institutioner, frambringa läroböcker, samordna utarbetandet av mera omfattande övningsuppgifter och standardprov (vilket bör ske centralt i samarbete mellan lärargrupper, inom de tekniska ämnena under medverkan av yrkesverksamma tekniker), leda aktualiseringen av kursplaner, organisera lärarutbildningen och lärarnas fortbildning, hålla kontakt med näringslivets organisationer, följa utvecklingen i utlandet och introducera ny, för svenska förhållanden lämplig undervisningsmateriel (t. ex. kunskapskontroll genom programmering, teaching machines) och samarbeta intimt med övriga organ och med näringslivet för att stimulera intresset för teknisk utbildning.

Utbyggnaden av en utbildningsorganisation av här nämnt slag kan och bör dock ej i första hand ske genom den centrala myndighetens försorg. Såväl skoladministrativa organ på det regionala och lokala planet som näringslivet måste medverka härvid. Det gäller även att intressera målsmän och aspiranter på den nya utbildningen för den nya skolformen, vilket blir en uppgift för yrkesvägledningen. Näringslivet bör i ett tidigt skede aktivt deltaga vid fackskolornas tillkomst bl. a. för att man rättvist skall kunna värdera denna nya ingenjörskategori.

Länsskolnämnderna och de kommunala skolstyrelserna har hittills i stor utsträckning varit sysselsatta med den allmänna skolans utbyggnad. De har därför av naturliga skäl i många fall relativt liten erfarenhet av teknisk utbildning och saknat tillgång till speciell expertis på området. Så blir ej längre fallet, då dessa organ nu får ta ansvaret för fackskolans uppbyggnad och skötsel. Härigenom avlastas den centrala myndigheten, regionala och lokala synpunkter gör sig bättre gällande och intresset och förståelsen för den tekniska utbildningens behov och betydelse sprides. Samspelet mellan den centrala myndigheten, regionala och lokala organ samt näringslivet måste verka befrämjande för utvecklingen.

Med hänsyn till de tekniska undervisningsanstalternas speciella art (uppdelning på olika facklinjer, behov av speciallärare och institutioner, önskvärd samverkan med andra tekniska läroanstalter t. ex. högre tekniska

läroverk) bör de tekniska fackskolornas placering, kapacitet och differenciering på olika facklinjer planeras regionalt.⁶

Länsskolnämnderna bör ha sin del av ansvaret för denna uppgift — givetvis i samarbete med den centrala myndigheten, kommunala organ (lokala och regionala), näringslivet och målsmännen. Länsskolnämnderna bör även inspektera skolorna för att kunna följa och leda deras verksamhet.

Även de lokala skolstyrelserna bör sörja för tillgången till sakkunskap inom den tekniska utbildningen för att kunna följa och leda utvecklingen inom detta område och för att bättre kunna samarbeta med den regionala och centrala ledningen.

En viktig uppgift tillkommer givetvis den tekniska fackskolans rektor. Han bör i första hand vara arbetsledare och i den egenskapen stimulera och leda lärarna samt uppmuntra dem att söka nya vägar inom undervisningsmetodik. Han bör även stimulera lärarna att hålla viss kontakt med den industriella utvecklingen.

Tekniska läroanstalter säges ofta ge en alltför specialiserad och fackinriktad utbildning. För att motverka en sådan ensidighet i bildningsmålet har man vid de tekniska läroverken infört föreläsningar i humanistiska, ekonomiska och sociala ämnen. Sådana hålles vid varje läroverk till ett antal av 5—10 per år.

Den nya tekniska fackskolan, som här föreslås, har inom timplanens ram relativt få inslag av humaniora, färre än det tekniska gymnasiet. Svenska, främmande språk (ett fåtal timmar), sociallära och ekonomilära är de enda obligatoriska ämnena av allmänbildande karaktär. Härtill kommer tillvalsämnen, som är avsedda att ge eleverna tillfälle till rekreation och möjlighet att odla ett konstnärligt intresse eller en hobby. Behovet av allmänbildning blir därför icke så väl tillgodosett, som man skulle önskat. Den fackliga utbildningens krav och den allmänna sänkningen av timantalet har förhindrat en eljest önskvärd utökning av de allmänbildande momenten. Möjligheter till något vidare utblickar bör därför på annat sätt skapas. Det föreslås därför här, att man utom timplanen skall lämna en viss *aktuell orientering*. Den tänkes omfatta cirka 15 minuter och hålles i genomsnitt minst en gång per vecka. Dagsaktuella frågor inom utrikes- och inrikespolitik, musik-, litteratur- och teaterliv, film och sport är exempel på vad som därvid lämpligen kunde tas upp. Anordningen avses i första hand bygga på medverkan från kollegiets och elevernas sida, i andra hand på utomstående experter. För den, som är speciellt intresserad eller har särskilt goda kunskaper inom ett område av här angivet slag, kan det mången gång innebära en viss stimulans att få ge kolleger och elever respektive lärare och kamrater ett stycke av denna kunskap. Orienteringen tänkes få formen av en kortfattad redogörelse eller rapport, gärna kompletterad med musik, inspelat tal, bilder,

⁶ En speciell regionplanering för den lägre tekniska undervisningen har nyligen verkställts i Gävleborgs län.

film eller andra illustrationer. För att medverkan från lärare och elever skall kunna grundas på frivillighet, är det av den största betydelse, att orienteringen från början antager sådana mindre pretentiösa former, att uppdragen icke känns särskilt betungande.

Det finns goda utsikter för att denna form av samling kommer att bidra till endast till ökad allmänbildning utan även till ökade personliga kontakter inom skolan. Den kan vidare bli en nyttig form av träning i offentligt framträdande och som sådan ett viktigt led i utbildningen. Den ger också naturliga tillfällen för rektor att i anslutning till den aktuella orienteringen personligen lämna eleverna regelbunden och fortlöpande information av varjehanda slag, som berör skolans arbete och är av intresse för dem.

Ett annat viktigt moment, som bör ingå i utbildningen men icke bör isoleras och upptas som särskilt ämne på timplanen, är *studieteknik*. Övergången från den obligatoriska skolan till fackskolan kommer för eleverna att leda till nya krav på deras studieförmåga. Bl. a. tillkommer det för dem helt nya ämnen, som kan sägas vara samtidigt orienterings- och färdighetsämnen.

Timplaner

Maskinteknisk facklinje

Ämne	Antal veckotimmar	
	Årskurs 1	Årskurs 2
Matematik.....	6	3
Fysik.....	6	2
Kemi.....	2	—
Svenska.....	3	1—
Tyska/Engelska.....	3	2
Ekonomilära.....	—	2
Sociallära.....	—	2
		Konstruktions- teknisk gren
		Produktions- teknisk gren
Konstruktionslära (M 1).....	9	9
Tillverkningslära (M 2).....	3	5
Maskinlära (M 3).....	2	4
Elektrolära (M 4).....	—	4
Tillvalsämne ²	2	2
Summa veckotimmar	36	35

Anmärkningar

¹ Övning i svenska i form av föredrag och referat i anslutning till fackämnena.

² Exempel på tillvalsämnena i årskurs 1 och 2: musik (2 vtr), färg- och formkunskap (2 vtr), fotografi (2 vtr) och gymnastik (2 vtr).

Skolan bör underlätta denna övergång genom att i början av årskurs 1 i fackskolan anordna en koncentrerad inledningskurs i studieteknik, förslagsvis om åtta lektioner. Som underlag för en konkret diskussion om allmän studieteknik kan man lämpligen redovisa resultat av en enkät, utförd bland eleverna och behandlande deras studieförhållanden utom skolan, och i anslutning härtill lämna råd och anvisningar. Därefter kan de viktigaste ämnena behandlas var för sig under ledning av respektive lärare. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt information om den delen av biblioteksverksamheten, som omfattar tekniska tidskrifter och standardverk.

Mycket av vad som i detta avsnitt har framförts, i första hand det som berör de nya principerna för ämnesindelning och den därmed sammanhängande förändringen av undervisningsmetodiken, måste främst betraktas som idéförslag. Strävandena att söka förverkliga dessa idéer jämsides med den yttre organisatoriska uppbyggnaden av den nya skolformen skulle kunna komma att ställa så höga krav på de ansvariga myndigheterna, rektorer och lärare, att den pedagogiska sidan av reformen mer eller mindre

Elektroteknisk facklinje

Ämne	Antal veckotimmar	
	Årskurs 1	Årskurs 2
Matematik.....	6	5
Fysik.....	6	2
Kemi.....	2	—
Svenska.....	3	1
Tyska/Engelska.....	3	2
Ekonomilära.....	—	2
Sociallära.....	—	2
		Gren för elkraft Gren för allmän elektronik
Elektricitetslära (E 1).....	6	2 2
Elektromaskinlära (E 2).....	—	5 —
Anläggnings- och installationslära (E 3)	—	8 —
Elektrotelelära (E 4).....	—	5 —
Elektroniklära (E 5).....	—	— 8
Telekommunikationslära (E 6).....	—	— 5
Elektrokraftlära (E 7).....	—	— 5
Tillverknings- och maskinlära (E 8)....	8	— —
Tillvalsämne ²	2	2
Summa veckotimmar	36	35

Anmärkningar

¹ Övning i svenska i form av föredrag och referat i anslutning till fackämnena.

² Exempel på tillvalsämnena i årskurs 1 och 2: musik (2 vtr), färg- och formkunskap (2 vtr), fotografi (2vtr) och gymnastik (2 vtr).

äventyras. Det är därför av betydelse att försök i enlighet med de här bifogade undervisningsplanerna snarast möjligt kommer till stånd vid skolor, som i organisatoriskt hänseende är relativt stabila. Det gäller därför att vid befintliga tekniska skolor få ledning och lärare att intresserat ägna sig åt en sådan försöksverksamhet och att låta resultaten av densamma komma den vidare utvecklingen till godo. Härvid är det av särskild betydelse att härför lämpade läroböcker snabbast möjligt utarbetas.

De föreslagna kursplanerna är i första hand ägnade att belysa fackskolans studiemål och torde i det avseendet kunna bli till vägledning under det fortsatta arbetet med skolformen. Beslutet om dennas införande bör dock icke inbegripa ett definitivt ställningstagande i fråga om skolans slutliga läroplan, utan det bör ankomma på den centrala myndigheten att efter hand och på grundval av gjorda erfarenheter underställa Kungl. Maj:t förslag om erforderliga förändringar.

Byggnadsteknisk facklinje

Ämne	Antal veckotimmar	
	Årskurs 1	Årskurs 2
Matematik.....	6	3
Fysik.....	6	2
Kemi.....	2	—
Svenska.....	3	1
Tyska/Engelska.....	3	2
Sociallära.....	—	2
		Husbyggnadsteknisk gren Väg- och vattenbyggnadsteknisk gren
Byggnadsteknik (B 1).....	8	—
Byggnadskonstruktionslära (B 2).....	6	8
Byggnadsutformning (B 3).....	—	8
Byggnadsproduktion och ekonomi (B 4).....	—	8
Vägbyggnadslära (B 5).....	—	—
Vattenbyggnadslära (B 6).....	—	—
Tillvalsämne ²	2	2
Summa veckotimmar	36	35

Anmärkning

¹ Övning i svenska i form av föredrag och referat i anslutning till fackämnena.

² Exempel på tillvalsämnena i årskurs 1 och 2: musik (2 vtr), färg- och formkunskap (2 vtr), fotografi (2 vtr) och gymnastik (2 vtr).

Kursplaner

Allmänna ämnen

Matematik

Kursinnehåll

Årskurs 1

Algebra: Repetition och utvidgning av grundskolans kurs i behandling av bokstavsuttryck och ekvationer av första graden. Kvadratrötter. Andragradsekvationer och enkla rotekvationer, vissa typer av ekvationssystem av andra graden. Potenser och logaritmer. Proportionslära.

Trigonometri: Triangelteorem med tillämpningar av planimetrisk, allmänt praktisk eller teknisk art. Rymdgeometri: Repetition och någon utvidgning med trigonometriska tillämpningar.

Kortfattad analytisk-geometrisk behandling av räta linjen. Inledningen till funktionsläran och begreppet derivata genom studium av hela rationella funktioner. Beräkning av maximum och minimum samt kurvritning.

Räknestickans användning: Multiplikation, division, kvadrering och kvadratrotutdragning. Kombinerade operationer för beräkning av uttryck, innehållande bl. a. kvadratrötter, kvadrater och trigonometriska uttryck. Beräkning av potenser.

Årskurs 2

Differential- och integralräkning: Utvidgning av läran om derivator till andra enkla potensfunktioner samt exponential- och logaritmfunktionerna. Begreppet differential. Obestämda integraler; endast enkla typer på grundval av den starkt begränsade kursen i differentialräkning. Bestämd integral med enkla tillämpningar.

Statistiska grundbegrepp, såsom medelvärde, standarddeviation och korrelation.

Årskurs 2, tillägg för elektroteknisk linje.

Utvidgad kurs i trigonometri och differential- och integralkalkyl: Trigonometriska formler, de trigonometriska funktionerna med motsvarande derivator och integraler.

Någon räkning med talpar (med tanke på beräkning av växelströmskretsar enligt komplexa metoden).

Anvisningar

Under första årskursen skall stor vikt läggas vid uppö vandet av den allmänna räknefärdigheten, icke minst den siffermässiga behandlingen. Kursen i räknestickans användning skall bl. a. ta sikte på räkning med decimal-

bråk, överslagsberäkningar och på studium av sambandet mellan sifferangivelse och tals noggrannhet.

För att matematikkursens inriktning skall bli förenlig med utbildningens allmänna mål bör färdigheten att numeriskt och praktiskt tillämpa en relativt enkel matematisk kunskap tillmätas större vikt än förmågan att lösa sådana problem, som kräver ett självständigt kombinerande av olika kunskapsmoment.

Det skulle kunna ifrågasättas, huruvida kursen i differential- och integralkräkning här bör ingå. Den är kanske inte nödvändig inom denna utbildning som teoretiskt underlag för de tekniska tillämpningsämnena, och det timalantal som står till förfogande är mindre än på närmast motsvarande stadium inom andra skolformer. Det avgörande skälet att infoga ämnesdelen i denna kursplan har varit önskemålet om att ge en viss orientering. En ingenjör får inte stå främmande för de grundläggande begreppen inom differential- och integralkalkyl. Även en mindre ingående bekantskap kan väcka intresse för fortsatta studier inom ämnet, och en väl avvägd lärogång kan ge en utomordentlig grund för en vidareutbildning per korrespondens eller i annan form. Om namnet orienteringskurs användes, så är det endast i den mening som här antytts. Givetvis skall framställningen hela tiden åtföljas av ett aktivt deltagande från elevernas sida i form av diskussion och lösande av enkla räkneuppgifter. Kan man inom den angivna ramen ge tekniska tillämpningar, torde detta endast öka intresset för ämnet. Även om denna teoretiska grund kan anses vara umbärlig för den tekniska undervisningen, bör den likväl i många fall underlätta och förenkla en eljest omständlig framställning.

Fysik

Nedanstående kursplan har gjorts relativt utförlig, för att det tydligare skall framgå, hur målsättning och uppläggning åsyftas avvika från vad som gäller för gymnasiala undervisningsformer.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1, maskin- och byggnadsteknisk linje

Allmän fysik (cirka 5 veckor): Storheterna längd, tid, massa, täthet, kraft, tyngd. Deras enheter och uppmätning. Arbete, energi och effekt. Lagarna för vätskors tryck jämte Arkimedes princip. Mätning av gasers tryck. Boyles lag.

Värmelära (cirka 6 veckor): Termisk utvidgning hos fasta kroppar och vätskor. (För vätskor utan matematisk behandling.) Temperaturberoendet hos inneslutna gasers tryck. Absolut temperatur. (Däremot synes allmänna tillståndslagen kunna undvaras.) Förvandling av mekanisk energi till värme-

energi. Specifikt värme och värmekapacitet. Värmerörelsen hos atomerna respektive molekylerna hos fasta, flytande och gasformiga ämnen. Ändringar av aggregationsform och därmed förknippade energisättningar. Ångors mättningsstryck. Metoder för mätning av fuktighetstrycket i luften. (Räkningar utan allmänna tillståndslagen.) Värmeledning. (Det enklaste stationära fallet.)

Elektricitetslära (cirka 10 veckor): Elektrisk laddning. Elektrostatisk kraft (utan matematisk behandling). Elektronvandring vid ledning i metaller. Elektrolys (utan matematisk behandling). Magnetfält kring permanenta magneter och strömgenomflutna ledare. (Beskrivning med fältlinjer.) Kraftverkan på strömgenomfluten ledare i magnetfält (utan räkning med flödestäthet). Elektrisk strömstyrka i samband med mätinstrumentens konstruktion. Elektrisk spänning. Joules lag. Resistans. Ohms lag. Motståndssapparater. Galvaniska element och ackumulatorer. Elektromagnetisk induktion (utan matematisk behandling). Växelströmmens tidsberoende. Frekvens. Periodtid. Medeleffektförbrukning i resistiv belastning. Effektivvärde. Mätning av växelström och växelspänning.

Geometrisk optik (cirka 3 veckor): Ljusets reflexion och brytning. (Brytningslagen torde kunna uteslutas.) Strålkonstruktion vid linser. Linsformeln (endast vid positiv lins, reellt föremål, reell bild). Strålgång i kamera, projektionsapparat, lupp, kikare, mikroskop. Kondensorns funktion. Begreppet förstoring.

Vågrörelselära (cirka 4 veckor): Beskrivning av harmonisk svängning. Fortskridande transversell vågrörelse och fortskridande longitudinell vågrörelse. Sambandet mellan våglängd, frekvens och utbredningshastighet. Samband mellan mekaniska svängningar och ljud. Mikrofon. Högtalare. Elektromagnetisk vågrörelse (beskriven medelst fältlinjer i omgivningen av en antenn). Elektromagnetiska ljusteorin. Ljusets böjning. Våglängdsbestämning med gitter. Olika typer av spektra. Stefan-Boltzmanns strålningslag. Värmeövergång.

Atomfysik (cirka 5 veckor): Termisk elektronemission, diod. Fotoelektrisk elektronemission, fotocell. Plancks konstant. Sambandet mellan den elektromagnetiska strålningens frekvens och förändring av atomhöljets energitillstånd. Fysikaliska förlopp i gasurladdningar. Röntgenstrålning. Radioaktiv strålning. Atomkärnans byggnad. Några kärnreaktioner. Sambandet mellan massa och rörelseenergi. Förlopp i atomreaktor.

Å r s k u r s 1, elektroteknisk linje

Allmän fysik, värmelära och geometrisk optik: se ovan.

Elektricitetsläran utgår.

Svängnings- och vågrörelselära (9—10 veckor): Olika typer av enkla svängande system. Beskrivning av harmonisk svängning, bl. a. med roterande visare. Energipendlingen vid svängning. Egensvängning. Tvungen

svängning. Resonanskurva. Tungfrekvensmätare. Stroboskop. Sammansättning av svängningar. Fortskridande och stående, transversell och longitudinell vågrörelse. Sambandet mellan våglängd, frekvens och utbredningshastighet. Samband mellan mekaniska svängningar och ljud. Vågors böjning och interferens. (Demonstreras med vattenvågor.) Elektromagnetisk vågrörelse (beskriven dels med fältlinjer, dels med fältvektorer). Elektromagnetiska ljusteorin. Våglängdsbestämning med gitter. Olika typer av spektra. Polarisation. Interferensfenomen vid tunna skikt. Stefan-Boltzmanns strålningslag. Värmeövergång.

Atom- och elektronfysik (9—10 veckor): Fotoelektrisk effekt. Plancks konstant. Sambandet mellan den elektromagnetiska strålningens frekvens och förändring av atomhöljets energitillstånd. Fysikaliska förlopp i gasurladdningar. Inledande orientering om metallers och halvledares elektronfysik med anknytning till termisk och fotoelektrisk elektronemission, resistivitetsens temperaturberoende, fotokonduktivitet och i mån av tid foto- och elektroluminescens. Laddade partiklars rörelse i elektriska och magnetiska fält. (De enklaste fallen genomräknas.) Röntgenstrålningens och den radioaktiva strålningens sammansättning, absorptionsförhållanden och tekniska användning. Strålningsfaran. Atomkärnans byggnad. Några kärnreaktioner. Sambandet mellan massa och rörelseenergi. Förlopp i atomreaktor.

Å r s k u r s 2, maskinteknisk linje

Elementär strömningslära: Bernoullis lag med några enkla mättekniska tillämpningar. Viskositet.

Termometri: Termoelement jämte kompensationskoppling. Motståndstermometer (termistor) jämte bryggkoppling.

Svängningslära, mekanisk vågrörelselära: Energipendlingen vid svängning. Egensvängning. Tvungen svängning. Resonanskurva. Stående vågrörelse. Tungfrekvensmätare. Stroboskop. Trådtöjningsgivare, piezoelektrisk och induktiv givare. Ultraljud, sändare och användning. I mån av tid: Ljudnivå och ljudstyrka.

Elektromagnetisk vågrörelselära: Kirchhoffs strålningslag. Plancks strålningslag (endast grafiskt behandlad). Pyrometer. Repetition av de fysikaliska förloppen vid värmeövergång. I mån av tid: Fotometri och i anslutning därtill repetition av de fysikaliska förloppen i olika ljuskällor samt dessas spektra.

Radioaktiv strålning, röntgenstrålning: Radiografi, tjockleksmätning. Strålningsfaran. I mån av tid: Användning av spårsubstanter.

Å r s k u r s 2, elektroteknisk linje

Elementär strömningslära: Bernoullis lag med några enkla mättekniska tillämpningar. Viskositet.

Geometrisk optik: Brytningslagen. Linsformeln, allmänna fallet. Något om linsfel. Avbildning i buktiga speglar.

Vakuumenteknik: Pumpar. Vakuummetrar.

Svängningslära, mekanisk vågrörelselära: Piezoelektrisk och induktiv givare. Trådtöjningsgivare. Ultraljud, sändare och användning. I mån av tid: Ljudnivå och ljudstyrka.

Elektromagnetisk vågrörelselära: Kirchhoffs strålningslag. Plancks strålningslag (endast grafiskt behandlad). Pyrometer. Repetition av de fysikaliska förloppen vid värmeövergång. Repetition av de fysikaliska förloppen i olika ljuskällor samt dessas spektra. Fotometri.

Elektronfysik (tillägg): Bandstruktur och elektronfördelning i metaller och halvledare samt därpå beroende effekter.

Å r s k u r s 2, byggnadsteknisk linje

Växelströmslära: Som en förberedelse till den i ämnet Byggnadsproduktion inlagda elektrotekniken: Fasskillnad mellan spänning och ström vid olika belastningar. Lagen för medeleffekten.

Fuktproblem: Kapillaritet. Utförligare behandling av luftfuktighet. Lagen om kalla väggen. Hygrometri.

Svängningslära, mekanisk vågrörelselära: Energipendlingen vid svängning. Egensvängning. Tvungen svängning. Resonanskurva. Stående ljudvågor. Ljudnivå och ljudstyrka. Byggnadsakustikens fysikaliska bakgrund.

Elektromagnetisk vågrörelselära: Kirchhoffs strålningslag med byggnadsteknisk anknytning. Solarkonstanten. Plancks strålningslag (endast grafiskt behandlad). Drivhuseffekten. Repetition av de fysikaliska förloppen vid värmeövergång. Fotometri. I anslutning därtill repetition av de fysikaliska förloppen i olika ljuskällor samt dessas spektra.

Strålskyddsfysik: Förloppen vid absorption av olika slag av strålning och därmed förknippade faror.

Anvisningar

Första årskursen skall utformas med sikte på en mer systematisk kunskap om ovan angivna kursområden än vad grundskolan kan ge. Undervisningen skall även inom de olika avsnitten läggas så, att den kommer att utgöra en god grund för de tekniska tillämpningsämnena, och det ankommer på ämneskonferenserna att eftersträva en god anknytning mellan undervisningen i fysik och undervisningen i tillämpningsämnena. Utöver mätteknik skall tekniska tillämpningar behandlas endast i den mån de kan anses utgöra en god illustration till fysikaliska förlopp. Problemlösning skall förekomma i den utsträckning som erfordras för att belysa de fysikaliska sammanhangen och därmed befästa kunskaperna, varför problemen icke bör ställa nämnvärda krav på elevernas kombinationsförmåga och ej heller medföra krävande siffreräkningar.

Matematisk behandling har inom vissa avsnitt undvikits, enär en sådan ansetts fordra längre tid än som här vore skäligt. I synnerhet på dessa områden är det väsentligt, att begreppen klargöres genom ingående demonstrationsförsök, vid vilka elevernas slutledningsförmåga övas. Eleverna bör även övas i att utföra skisser, som beskriver ifrågavarande fenomen. Mer krävande försök kan någon gång ersättas med kortare filmvisning, som får utgöra grundval för diskussion mellan lärare och elever. Vågrörelseläran är ett exempel på ett område, där dylika undervisningsmetoder skall dominera. För att erhålla någon träning i mätteknik bör varje elev beredas tillfälle att laborera en dubbeltimme varannan eller var fjärde vecka, enligt ämneskonferensens bestämmande. För skriftliga prov torde skrivtiden kunna inskränkas till en dubbeltimme åt gången, om ovan ställda krav på problemen uppfylles. I gengäld bör sex eller sju skriftliga prov fördelas över läsåret. Även korta beskrivande uppgifter kan förekomma vid dessa prov.

Andra årskursen är att betrakta som ett urval av sådana avsnitt av fysiken, som har en mer speciell teknisk anknytning. Mätteknik och instrumentlära bör skjutas i förgrunden. Den till fysiken i andra årskursen anslagna tiden är så knapp, att laborationer endast i mindre utsträckning kan beredas plats på schemat, hur angeläget det än synes vara med just mättekniska laborationer. Tre skriftliga prov på den under läsåret behandlade kursen bör anordnas.

Ovanstående kursplaner är avsedda som exempel på hur en differentiering mellan de olika linjernas fysikstudier kan tänkas utformad. I den mån erfarenheter vinnes vid undervisningen bör givetvis kursplanerna justeras i anslutning till dessa erfarenheter.

Kemi

Kursinnehåll

Allmän kemi: Atomen och dess byggnad i enlighet med förenklad modell. Något om den kemiska bindningens natur och om reaktionsmekanismer. De vanligaste kemiska grundbegreppen såsom oxidation och reduktion definierade som elektronreaktioner, redoxreaktioner, syror, baser, hydroxider, salter samt elkemi med några tillämpningar.

Oorganisk kemi: De vanligaste grundämnena och deras viktigaste föreningar med särskild hänsyn till sådana förhållanden och reaktioner, som har betydelsefulla tekniska tillämpningar.

Organisk kemi: Något om framställning, egenskaper och användning av kolväten, alkoholer, syror, estrar, kolhydrater, äggviteämnen och några cykliska föreningar. I samband härmed något om den organiska kemins systematik, nomenklatur och arbetsmetoder.

Anvisningar

Eleverna skall ges en god grund för förståelse av sådana kemiska processer och förhållanden, som de kan väntas möta i sina studier och i kommande yrkesarbete. Undervisningen bör i första hand ge eleverna en uppfattning om reaktionernas lagbundenhet och om kemin som ett systematiserande av ämnenas egenskaper och reaktioner.

*Svenska***Kursinnehåll**

Kort repetition av formlärans och satslärans elementer. Valda språkriktighetsfrågor. Dispositionsövningar. Praktiska skrivelser. Muntlig framställning i form av referat, diskussioner och föredrag. Någon orientering och handledning beträffande betydelsefull skönlitteratur. Litteraturläsning, huvudsakligen i form av enskilda uppgifter. Fyra uppsatser i årskurs 1.

I andra årskursen obligatorisk muntlig redogörelse över självvalt ämne med anknytning till den tekniska fackundervisning, som meddelas i nämnda årskurs.

Anvisningar

Undervisningen i språklära bör icke göras alltför omfattande. Den är i första hand tänkt att utgöra stöd för undervisningen i främmande språk. Språkriktighetsfrågor upptages till behandling huvudsakligen i samband med genomgång av uppsatser. En av uppsatserna kan lämpligen utgöras av ett referat. Sammandrag av längre framställningar bör även ingå som uppgifter för de muntliga övningarna. Föredraget bör icke vara längre än att det med eventuell diskussion kan medhinnas på en lektion.

I andra årskursen skall ingå en muntlig redogörelse inom ett område, som har anknytning till något av de tekniska tillämpningsämnena. Denna uppgift skall utföras på lektionstid, som upptages av läroämnet ifråga. Läraren i svenska skall därvid närvara och leda diskussionen rörande det formella, avge kritik och slutomdöme. Det förutsättes, att detta uppdrag, trots att ämnet ligger utanför timplanens ram, kan ingå som en del av sistnämnde lärares tjänstgöringsskyldighet. Vederbörande facklärare skall givetvis också närvara och ge den innehållsmässiga kritiken. Med denne har eleven också haft att samråda angående ämnesvalet. Man har här en parallell till de fackbetonade uppsatserna inom gymnasiet, varvid en tvåfaldig bedömning likaså förekommer.

Tyska/Engelska

Ordnandet av undervisningen i tyska och engelska vid den tekniska fackskolan är baserad på antagandet, att eleverna är mera betjänta av en längre

kurs i ettdera av språken än av en kortare kurs i vartdera. Även en jämförelse med förhållandena vid de tekniska gymnasierna, där dispens kan ges från det ena av språken, styrker uppfattningen, att den nya tekniska fackskolans elever icke bör åläggas studier i mer än ett språk.

I enlighet härmed föreslås, att språkundervisningen obligatoriskt skall omfatta engelska eller tyska. Valet mellan språken bör vara fritt.

Man kan utgå från att de allra flesta eleverna vid inträdet i den tekniska fackskolan antingen ej alls har läst tyska eller endast har läst kortare kurser i detta språk. Undervisningen i tyska bör därför starta på nybörjarnivå.

I förutsättningarna ingår samtidigt, att alla inträdessökande har läst engelska. Undervisningen i detta språk bör kunna utgå från den nivå som uppnås efter genomgången allmän kurs i årskurs 9. I den stora grupp, som vid fritt val kommer att bestämma sig för engelska, kan dock en del elever beräknas ha betydligt större förkunskaper. För de elever av denna kategori, som icke vill läsa tyska, synes det vara lämpligt att anordna en frivillig kurs i engelska, byggande på de större förkunskaperna. Nedanstående förslag till kursfördelning upptager jämväl en dylik kurs (i kursplanen kallad kurs 2).

Tyska

Kursinnehåll och anvisningar

Undervisningens mål är, att eleverna med hjälp av ordbok skall kunna läsa medelsvår neutral text och hjälpligt kunna orientera sig även i teknisk sådan. Grammatikstudiet bör klart begränsas till det minimum som är nödvändigt för översättning från det främmande språket till det egna. Sålunda torde exempelvis icke behöva krävas, att eleverna aktivt behärskar tyskans adjektivböjning. Med denna begränsning av studiemålet kan undervisningen på ett helt annat sätt koncentreras till textstudierna än vad som eljest är möjligt, och tiden bör då räcka till för icke blott en avrundad grundkurs utan även medge övningar kring textunderlag med tekniskt innehåll.

Engelska

Kursinnehåll

Kurs 1: Läsning av lätt engelsk text. Kursivläsning. Uttalsvård. Hörövningar. Talövningar. Inlärande av fackdifferentierat tekniskt ordförråd. Repetition av grundskolans grammatikmoment (allmän kurs) jämte utvidgat studium av tidigare passivt kunskapsstoff, i den utsträckning detta erfordras för förståendet av den lästa texten eller med hänsyn till den praktiska språkfärdigheten. Skriftliga övningar.

Kurs 2: Läsning av lätt engelsk text. Kursivläsning. Uttalsvård. Hörövningar. Talövningar. Inlärande av fackdifferentierat tekniskt ordförråd. Erforderlig repetition av grundskolans grammatikmoment (särskild kurs). Skriftliga övningar.

Anvisningar

Ständig omsorg ägnas uttalet. Textläsningen bör delvis ske intensivt för att ytterligare befästa ett centralt ord- och frasförråd. Texter av allmänt innehåll torde avgjort vara lämpligare härför än tekniska texter, vilka kan vara mycket användbara som bredvidläsning. Den tekniska texten skall vara fackdifferentierad. Det tekniska ordförrådet inhämtas bl. a. ur en för facket sammanställd teknisk ordlista. Ordlistans ord kan genomgå och inläras gruppvis efter visst sammanhang. Förhör och repetition kan delvis ske i form av talövning i anslutning till bildmaterial. Inlärandet av ett centralt fackdifferentierat ordförråd kan verka stimulerande på intresset för hela ämnet.

Med grammatik avses praktisk övning i språkets rätta bruk. Följaktligen sker grammatikstudiet lämpligast och effektivast i form av systematiska talövningar. Typexempel, patterns, ersätter analysen och en stundom erforderlig samlande kommentar ges i stället för abstrakt regel.

De skriftliga övningarna avser endast att befästa det på annat sätt inlärd. De bör vara omväxlande och i stor utsträckning ske på tavlan i klassrummet.

Ekonomilära

Kursinnehåll

Allmän del

Industriföretagets uppgifter i förhållande till samhälle, ägare och anställda samt något om de faktorer, som påverkar företagsstorleken och företagens lokalisering.

Olika företagsformer (särskild vikt lägges vid aktiebolagen).

Ett industriföretags organisatoriska uppbyggnad. Olika principiella organisationstyper.

Olika integrationsformer: truster, karteller, koncerner. I samband härmed orientering om näringsfrihetslagstiftningens innebörd.

Orientering om det svenska kreditväsendet.

Affärsbankernas verksamhet. Olika inlåningsräkningar. Olika utlåningsformer inklusive växlar. Betalningsförmedlingen inom och utom landet.

Värdepapper och handel med värdepapper: aktier, obligationer, ny- och fondemissioner och fondbörsens verksamhet.

Orientering om olika försäkringsformer för företag och privatpersoner.

Redovisning

Bokföringens allmänna grunder: olika konton och samarbetet dem emellan, bokslutsmetodik, avskrivningar i samband med bokslutet.

Den industriella redovisningen.

Principerna för industriell kostnadsberäkning

Kostnadsbegrepp och terminologi och enkla kalkyler.

Anvisningar

Undervisningen i ekonomilära syftar till att ge eleverna kunskaper om allmän företagsekonomi och därmed sammanhängande begrepp och termer, att meddela elementära kunskaper om bokföring och bokslut samt att göra eleverna förtrogna med kostnadsbegreppet och att sätta dem i stånd att förstå innebörden av en självkostnadskalkyl och att även själva upprätta enklare sådana.

Under den första terminen bör den allmänna delen av kursen genomgås och under första hälften av följande vårtermin redovisningsdelen.

Undervisningen i redovisning bör ta sikte på att genom ej alltför komplicerade bokslutsexempel på T-konton åskådliggöra hur den dubbla bokföringen fungerar och hur ett bokslut i princip tillgår.

Även den industriella redovisningen kan lämpligen åskådliggöras genom bokslutsexempel. Den senare hälften av vårterminen kan ägnas åt principerna för industriell kostnadsberäkning.

*Sociallära***Kursinnehåll***Arbetspsykologi*

Den mänskliga faktorn i arbetsresultaten. Motivation och arbetseffektivitet. Fysiologiska synpunkter, arbetsvärdering, bioteknologi. Säkerhetsfrågor. Individuella olikheter. Begåvning och arbete.

Urvals- och placeringsfrågor, testning och personbedömning. Ledarskapets innebörd och metodik. Krav på arbetsledare. Samarbetsfrågor.

Samhällslära

Sveriges befolkning. Stat och kommun. Rättsväsendet. Socialförsäkringarna. Arbetarrörelsen. Arbetsmarknadens intresseorganisationer.

Arbetsrätt: tjänsteavtalet, kollektivavtalet, arbetsdomstolen, förhandling och medling i arbetstvister, föreningsrätt, huvudavtalet 1938 och övriga samarbetsavtal och arbetarskydd.

Arbetsmarknadens reglering: arbetsförmedling, yrkesvägledning, yrkesutbildning, arbetsvård och arbetslöshetshjälp.

Anvisningar

Ämnet sociallära omfattar två olika moment, arbetspsykologi och samhällslära. De torde upptaga ungefär en, respektive två tredjedelar av den anslagna tiden.

Kursen i arbetspsykologi avser att med utgångspunkt från en orientering i elementär människokunskap klargöra de väsentligaste förutsättningarna för arbetsanpassning, samarbete och arbetsledning.

Kursen i samhällslära omfattar i sin huvuddel ett fördjupat studium av socialpolitiken. Särskild uppmärksamhet ägnas arbetsmarknadens intresseorganisationer, deras uppbyggnad, uppgift och betydelse i samhället samt rättsordningen inom arbetslivet med övning i analys och tolkning av arbetsrättens lagtexter och studium av arbetsdomstolens domar. Socialpolitiken har lagts som stomme i kursplanen med utgångspunkt från elevernas studiemognad och intresseinriktning.

Fackämnen

Konstruktionslära (M1)

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1

Övningar i frihandsteckning av enkla föremål. Maskinkroki. Övningar i utformning av föremål ur elevernas erfarenhetssfär med ledning av funktionsbetingade villkor såsom dimensioner, materialegenskaper, yttre krafter och deformation. I anslutning härtil behandling av tillhörande kursmoment i mekanik, hållfasthetslära, materiallära och ritteknik.

Fortskridande övningar i gestaltning av enkla maskindelar och detaljer och successivt en mer systematisk behandling av de krav man med hänsyn till funktion samt tillverknings tekniska och estetiska synpunkter bör ställa på en konstruktion. Något om toleranser och passningar.

Mekanik: Plana kraftsystem. Jämviktsvillkor för fasta kroppar. Friktion. Likformig och likformigt föränderlig translations- och rotationsrörelse. Kraftekvationen. Arbete, effekt, verkningsgrad. Något om stela kroppars dynamik.

Hållfasthetslära: Materialens elasticitets- och hållfasthetsegenskaper. Dragning och tryck, skjuvning, vridning, böjning och knäckning. Sammansatt hållfasthet. Utmattning.

Materiallära: Materialens egenskaper ur konstruktions- och tillverknings synpunkt. Materialprovningssmetoder. Principer för utförande av tekniska prov.

Metallografins grunder: Smältnings- och stelningsförlopp, omvandlingar i fasta faser. Tillståndsdigram. Mikrostruktur vid kall- och varmbearbetning.

Egenskaper, viktigaste legeringar och användningsområden samt kort beskrivning av framställningsmetoderna av de vanligast använda materialen: järn och stål, koppar, nickel, zink, aluminium, magnesium, bly och tenn. Pulvermetallurgiska material, hårdmetaller och keramiska material.

Plaster, elaster och trä, färger och lacker. Smörjmedel. Korrosion och korrosionsskydd.

Materialstandard, olika informationskällor rörande material.

Ritteknik: Genomgång av tekniska ritmetoder med hänsyn till gällande regler. Måttsättningsmetoder för olika slag av ritningar. Beteckningar för toleranser och passningar.

Å r s k u r s 2, konstruktionsteknisk gren

Beskrivning och beräkning av enkla konstruktionselement för fasta och lösbara förband, lager och kopplingar, element för överföring av kraft och mekanisk rörelse, bromsar och fjädrar. Genomgång av principiösa lösningar till renodlade konstruktionsproblem.

Fördjupade och utvidgade övningar i konstruktiv utformning av samman-satta maskindelar med hänsyn till elevernas successiva framsteg inom mekanik, hållfasthetslära och materiallära.

Analys av olika konstruktionspremissor, såsom den blivande produktens egenskaper och därav betingad toleranssättning och framställningsförfarande m. m. Särskild uppmärksamhet skall ägnas konstruktionens utformning med hänsyn till avvägningen mellan produktkvalitet och totalkostnad (tillverkning, montering, transport och service).

Gemensamma övningar för konstruktionslära och tillverkningslära med syfte på en mer ingående bedömning av konstruktionen ur produktionssynpunkt och dess anpassning till en mekaniserad eller automatiserad tillverkning.

Å r s k u r s 2, produktionsteknisk gren

Förenklad genomgång av konstruktionstekniska grenens kurs. Vid konstruktionsövningarna beaktas speciellt produktionstekniska synpunkter. I samband härmed genomgång av jigggar, fixturer, presstans- och dragverktyg o. d.

Tillverkningslära (M2)

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1

Inledning: Översiktlig genomgång och demonstration av formbildningsmetoderna:

1. tillformning (utnyttjande av materialets plasticitet eller smältbarhet)
2. hopfogning (limning, lödning, svetsning)
3. frånskiljning (styckskärande och spånbildande bearbetning)

Diskussioner om alternativa framställningsmetoder för enkla föremål med avseende på

1. råmaterialets form och kostnad
2. materialets egenskaper ur bearbetningssynpunkt

3. materialförluster

4. totalkostnad

Tillformning.

Plastisk bearbetning: varmvalsning, kallvalsning, rörtillverkning, kalldragning, smidning, varmpressning, stångpressning, kallsprutning, dragpressning, trycksvarvning, bockning, planing, kantning, flänsning, joggling. Verktygsmaskiner härför.

Gjutning: Legeringars gjutbarhet, smältugnar, formmaterial, modeller och kärnor, formverktyg och formningsteknik. Gjutgodsets rensning. Centrifugalgjutning, skalformning, precisionsgjutning. Gjutning av gjutjärn, stålgjutgoods och icke-järnmetaller. Gjuterimaskiner och automatisering av gjuterier. Pressgjutning. Pulvermetallurgi.

Hopfogning: Svetsning, lödning, limning. Falsning. Nitning. Ytbeläggning. Ingjutning. Insmidning av insatser. Maskiner härför.

Frånskiljning genom styckskärande bearbetning. Klippning, maskinsaxar. Stansning, stansverktyg, maskiner för stansning.

Å r s k u r s 2

Frånskiljning genom spånbildande bearbetning: Den skärande eggen och spånavskiljandet. Utslitningstid, bearbetbarhet och ekonomiska bearbetningsdata. Svarvning, hyvling, driftning, borrar, upprymning, brotschning, fräsning, slipning. Verktygsmaskinerna genomgås i samband med genomgång av metoderna. Enklare växelhjulberäkning och tillämpningsexempel på användning av delningsapparat. Tillverkningsexempel och produktkvalitet vid de olika metoderna. Övningar i planering av enklare detaljers framställning och erforderlig verkstadsutrustning härför. Detaljer, uppritade i konstruktionsläran användas som övningsexempel, varigenom nödvändigheten av samarbetet mellan konstruktion och tillverkning belyses.

Mätteknik och kvalitetskontroll: Terminologi och definitioner. Mätosäkerhet, mätfel, temperatures inflytande. Universella mätDon (planskivor, linjaler, vinklar, skalor, skjutmått, passbitar med tillbehör, mekaniska, elektriska och pneumatiska längdindikatorer och optiska instrument). Tolkar. Mikrometrar och instrument för jämförande mätningar. Mätning av vinklar och konor. Mätning av gängor och kugghjul. Mätning av planhet och ytjämnhet. Kvalitetskontroll.

Jigger och fixturer: Ändamål och ekonomiska förutsättningar. Riktlinjer för konstruktören angående arbetsstyckets utformning, dess lokalisering och fastspänning. Fasta och ställbara stöd. Fastspänningsanordningar (allmänna anordningar, snabbblåsanordningar, skruvlåsanordningar, kilar, knähävt, excentrar, snabbblås vid överfall). Utstötare. Styrningar för verktyg. Förbindningar mellan maskin och fixtur. Indexanordningar. Exempel på jigg- och fixturkonstruktioner (borrjigger, svarvdornar, svarvfixturer,

fräsfixturer). Uppskissning av enkla verktyg och ekonomiska kalkyler vid olika utföranden.

Verkstadsautomatisering: Mekanisering av enskilda operationer och maskiner. Tryckluftskomponenter. Arbetskomponenter. Symboler. Elektriska och elektromagnetiska komponenter och principer. Försöksapparaturl för tryckluftsmekanisering. Hydraulik och hydrauliska servosystem. Grundläggande genomgång av principerna för programstyrning av maskiner och transporter. Produktens anpassning till automatiseringstekniken. Transfermaskiner.

Organisation och planering: Former, typer och schema för organisation. Planering, teknisk beredning, orderplanering (hjälpmedel för orderplanering, förrådsbokföring, arbetsgång). Ekonomisk orderstorlek. Lokal- och maskinplanering vid serie-, mass- och gruppstillverkning.

Produktionens rationalisering: Definition. Rationalisering och levnadsstandard. Principer för rationell företagsledning. Vardagsrationalisering. Endast huvudprinciperna för rationaliseringen genomgås.

Arbetsstudier: Allmän behandling av arbetsstudier, arbetsförenkling, funktionella och syntetiska metoder.

Demonstrationer och laborationer i mätteknik, svarvning, fräsning och verktygsslipning. Indikering av verktygsmaskiner. Koppling av enkla lufttryckskretsar.

Å r s k u r s 2, tillägg för produktionsteknisk gren

Automater för svarvning och kugghjulsbearbetning. Beräkning och uppritning av kamkurvor för enspindlig automat.

Mekanisk automatisering. Grundligare genomgång av programstyrning av verktygsmaskiner.

Automation. Kort orientering: Perspektiv på automation. Historisk återblick. Begreppet automatisk produktion (inspektion och kontroll, materialhantering, sammansättning, central övervakning). Exempel på långt gången automation inom svenska företag. Styrning av verktygsmaskiner genom elektroniska metoder (numeriska och analogimetoder). Automatisk processkontroll (mätutrustningen, styrningsutrustningen, korrigering eller reglerande enheten).

Underhåll av verktyg, maskiner och transportanordningar. Exempel på schema härför.

Nomografi: Syftlinje- och nätnomogram samt sammansatta nomogram.

Lönesystem, arbets- och meritvärdering: Olika betalningsformer (tidlön, ren prestationslön, blandad lön). Tidackord, blandackord, lagackord, flermaskinsackord. Arbetsvärderingens huvudfaktorer, värderingsfaktorer och grader. Exempel på arbetsvärdering. Meritvärderingens faktorer (arbetsmängd, arbetskvalitet, verktygsvård, frånvarofrekvens, utbildning, anställningstid). Meritvärderingsprotokoll.

Arbetsstudier: Grundligare genomgång av funktionella och syntetiska metoder för tidsbestämning.

Arbetsförenkling: Schemabeteckningar och symboler. Frågeproceduren vid arbetsförenkling. Uppgörande av operation-kontrollschema, flödesschema, processchema och person-maskinschema. Information om MTM och MTM-analys. Allmänna problem vid införandet av en ny arbetsmetod.

Maskinlära (M3)

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1

Värmeförbrukning för uppvärmning av lokaler, industriella värmebehov t. ex. inom metallurgiska och kemiska industrin, massa- och cementindustrin. Bränslekostnadens inverkan på tillverkningskostnaderna och på landets ekonomi. Begreppet värmevärde. Olika bränslen och deras betydelse.

Kort genomgång av förbränningsläran. Begreppet avgasförlust, kondensation av avgasernas vatteninnehåll.

Värmeledning och värmetransport, värmegenomgångstal. Analogin mellan värmeström och t. ex. elektrisk ström påvisas.

Förbränningsanordningar, beskrivande genomgång av ugnar, ångpannor och värmeväxlare. Enklare beräkningar av erforderliga ytor i värmeväxlare med mot-, med- respektive korsström.

Energiomvandlingen från värme till mekanisk energi och omvänt. Termodynamikens första huvudsats. Energiekvationen. Genomgång av den ideella gasens tillståndsförändringar för förståelse av kretsprocesser.

Begreppet verkningsgrad och dess temperaturberoende vid omvandling av värme till mekanisk energi. Carnotprocessen. Andra huvudsatsen.

Å r s k u r s 2

Diskussion av kretsprocesser i anslutning till experiment med luftkolv-kompressor och omvandling av värme till mekanisk energi med hjälp av en innesluten gasmassa.

Entalpi- och entropibegreppen beskrives för förståelse av ångdiagram och ångtabeller. Ångors olika tillstånd.

Praktisk beräkning av strömningsmotstånd i rörledningar, hydrometriska mätmetoder.

Principer för strömningsmaskiner.

Beskrivning av vatten-, ång- och gasturbiner. Ångkraftanläggningar med avtappnings- och kondensdrift.

Pumpar, utförandeformer, karakteristika och sughöjd. Fläktar, utförandeformer, karakteristika. Synpunkter på val av lämplig pump eller fläkt.

Kylprocesser och kylmaskiner.

Nya energikällor.

*Elektrolära (M4)***Kursinnehåll**

Repetition av den kurs i elektricitetslära, som ingår i fysiken i årskurs 1. Elektriska och magnetiska fältet. Kondensatorn. Någon påbyggnad av kursen i växelströmslära. Trefassystemet.

Elektromaskinlära: Likströmsmotorer, växelströmsmotorer och transformatorer, huvuddragen av deras uppbyggnad, verkningssätt, driftsegenskaper och användning, speciellt inom verkstadsdrift. Något om omformare och likriktare. Orientering om elgoner.

Anläggnings teknik: Principerna för elektrisk kraftdistribution. Orientering om elektriska installationer med särskild hänsyn till den elektriska faran samt om härför gällande föreskrifter.

Elektronik: Vakuumrör, gasfyllda rör, halvledare och transistorer. Katodstråleoscillografen. Förstärkarteknik. Industriell mät-, reglerings- och automatiseringsteknik. Fjärrkontroll och fjärrmätning. Orientering om matematikmaskiner.

*Electricitetslära (E1)***Kursinnehåll****Å r s k u r s 1**

Likström: Den elektriska strömmens natur och verkningar. Ström, spänning, resistans och elektromotorisk kraft. Ohms, Kirchhoffs och Joules lagar. MKSA-systemet. Energi, effekt och verkningsgrad. Elektrolys och elektrolytiska strömkällor. Viktigare mätinstrument och mätmetoder vid likström.

Magnetism: Permanenta magneter, elektromagneter och magnetiska fält. Strömkraftlagen. Induktionslagen. Induktans och ömsesidig induktans. Magnetiska kretsar. In- och urkoppling av induktiv krets. Hysteres och virvelström.

Elektrostatik: Laddning, kondensatorn och kapacitans. Koppling av kondensatorer. Elektriska fältet. Isolator i elektriskt fält. In- och urkoppling av kapacitiv krets.

Växelström: Grundbegrepp. Vågdiagram. Visardiagram. Kretsar med resistans, induktans och kapacitans. Resonans. Växelströmseffekt. Katodstråleoscillografen. Järnförluster.

Räkneövningar. Laborationer.

Å r s k u r s 2

Växelström: Trefas växelström. Stjärn- och triangelkoppling. Symmetriska trefassystem. Spänningsfall. Trefaseffekt. Osymmetriska trefassystem. Den komplexa räknemetoden. Viktigare mätinstrument och mätmetoder vid enfas och trefas växelström.

Räkneövningar. Laborationer.

Elektromaskinlära (E 2)

Kursinnehåll

Materiallära: Viktigare lednings- och motståndsmaterial, magnetiska material och isolationsmaterial.

Likströmsmaskiner: Huvuddragen av likströmsmaskinernas uppbyggnad, verkningsätt och användning. Något om likströmsgeneratorernas driftskurvor, spänningsreglering och paralleldrif. Likströmsmotorernas driftskurvor, startning och hastighetsreglering. Normer. Förluster och verkningsgrad.

Transformatorer: Huvuddragen av transformatorns uppbyggnad, verkningsätt och användning. Driftsegenskaper. Kopplingar. Paralleldrif. Omställningsreglering. Kylning. Normer. Förluster och verkningsgrad. Något om speciella transformatorer. Mättransformatorer.

Växelströmsmaskiner: Huvuddragen av synkrona och asynkrona maskiners uppbyggnad och verkningsätt. Något om synkronmaskinens driftsegenskaper och användning som generator och motor. Kortslutna och släp-ringade asynkronmotorer, driftsegenskaper, startning och varvtalsreglering. Normer. Förluster och verkningsgrad.

Speciella maskiner: Något om enfas- och trefas kommutatormotorer, omformare, strömriktare, kraftkondensatorer och ackumulatorer.

Räkneövningar. Laborationer.

Anläggnings- och installationslära (E 3)

Kursinnehåll

Kraftförsörjning: Sveriges energitillgångar och energibehov. Principerna för produktion, överföring och distribution av elektrisk kraft. Något om vatten- och värmekraftstationer. Allmänt om elektriska anläggningar, föreskrifter och normer.

Stationsapparater: Huvuddragen av byggnad, verkningsätt och användning av viktigare mätinstrument samt kopplings-, manöver- och skyddsapparater för låg- och högspänning.

Stationsanläggningar: Maskin-, transformator-, ackumulator- och kondensatoranläggningar. Ställverk för låg- och högspänning. Mindre kraft- och transformatorstationer i samhällen och på landsbygden.

Ledningsanläggningar: Luftledningar och kabelledningar för låg- och högspänning. Mindre luftlednings- och jordkabelnät. Elektrisk beräkning av kraftöverföring. Spänningsfall, förluster, jordslutning och kortslutning. Belastningsförhållanden, kraftkostnader och taxor.

Husinstallationer: Föreskrifter. Ledningar och ledningsförläggning. Dimensionering, belastning och säkring. Installationsapparater. Bruksföremål.

Installationer i olika slags lokaler. Installationsritningar. Anläggningskontroll. Teleinstallationer. Husåskledare.

Elanvändningar: Elbelysning. Grundbegrepp och enheter, ljuskällor, armaturer, inom- och utomhusbelysningar. Elvärme. Viktigare elvärmeapparater inom hushåll, hantverk och industri. Elmotordrift. Motorers driftarter, utföringsformer, elektriska och mekaniska kopplingar samt driftapparater.

Elektriska faran: Brandfaran. Brandskador, orsaker, förlopp och skyddsåtgärder. Personfaran. Elströmmens inverkan på människor och djur. Elolycksfall, orsaker, förlopp och skyddsåtgärder.

Yrkeslagstiftning: Viktigare lagar, förordningar och föreskrifter för elektriska starkströmsanläggningar. Tillsyn och inspektion. Uppsättande av concessions- och drifttillståndsansökningar m. m.

Räkneövningar. Laborationer. Konstruktioner.

Elektrotelelära (E 4)

Kursinnehåll

Elektronik: Vakuumrör, gasfyllda rör, halvledarelement och transistorer. Förstärkare, likriktare och katodstråleoscilloskopet. Något om elektroniska reläer, regulatorer och motorstyrningar. Exempel på elektroniska mätmetoder. Något om reglegringsteknik, matematikmaskiner och automation.

Teleteknik: Signal- och telefonteknikens grunder. Något om teleanläggningar för betjäning, alarm och övervakning. Fjärrmätning och fjärrmanövrering. Principerna för manuella och automatiska telefonsystem. Telefonledningar. Radioteknikens grunder. Något om radiovågor, antenner, sändare och mottagare. Centralradioanläggningar. Radiostörningars uppkomst och förebyggande.

Räkneövningar. Laborationer.

Elektroniklära (E 5)

Kursinnehåll

Komponenter: Vakuumrör, gasfyllda rör, fotoceller, halvledarelement och transistorer. Rörvoltmetern. Det synkstyrda katodstråleoscilloskopet. Elektronrör och transistorer som förstärkande element. Grafiska beräkningsmetoder. Ekvivalenta scheman.

Förstärkarteknik: Olika typer av elektronrörs- och transistorförstärkare. Frekvensdiagram. Återkoppling. Självsvängning. Oscillatorer. Mätteknik.

Likriktarteknik: Olika typer av likriktarkopplingar. Glättningsfilter. Ventiltyper. Styrda likriktare. Strömförsörjningsaggregat för elektrisk apparatur. Spänningsstabilisering.

Pulsteknik: Olika typer av pulssignaler. Signalformade kretsar. Puls-generatorer. Triggerkretsar. Pulsförstärkare. Tidmätarkretsar. Pulsmätteknik.

Elektronisk instrumentering: Elektroniska mätdon för icke-elektriska storheter. Mätförstärkare. Fotoelektriska mätarkretsar. Ljusförstärkare. Något om speciella elektroniska mätinstrument och mätmetoder.

Matematikmaskiner: Orientering om analogmaskiner. Något om räknedon, differentialanalysatorn och simulatören. Orientering om databehandlingsmaskiner. Något om talsystem, byggelement, programmering och digital-analogiomvandlare.

Regleringsteknik: Servo- och reglerkretsar, uppgifter, huvuddelar, grundbegrepp och verkningssätt. Blockschema. Enkel analys av komponenter och system. Stabilitet. Viktigare kretskomponenter av mekanisk, hydraulisk, pneumatisk och elektrisk typ. Enkla exempel på automatisk styrning och reglering av storheter, förlopp och processer.

Räkneövningar. Laborationer.

Telekommunikationslära (E 6)

Kursinnehåll

Strömkretsteori: Motstånd, spolar och kondensatorer. Allmän nätteori. Resonanskretsar. Kopplade kretsar. Transformatorn. Fyrpoler, filter och ledningar.

Ledningsbunden telekommunikationsteknik: Manuella och automatiska telefonsystem. Något om långdistanstelefonering. Telegrafteknikens grunder. Signal- och alarmsystem. Fjärrnätteknik.

Radioteknik: Elektromagnetisk strålning och antenner. Radiovågors utbredning. Radioförbindelsens blockschema. Modulering och demodulering. Sändare och mottagare. Elektroakustik. Orientering om radionavigering, television, mikrovågsteknik och radar samt radiolänkar.

Mätmetoder inom de olika kursavsnitten.

Räkneövningar. Laborationer.

Elektrokraftlära (E 7)

Kursinnehåll

Elektromaskinlära: Huvuddragen av byggnad, driftsegenskaper och användning gällande likströmsmaskiner, växelströmsmaskiner, transformatorer, omformare, strömriktare och ackumulatorer. Något om förstärkarmaskiner, transduktorer, småmotorer, elgoner och elektriska maskiner som element i reglersystem.

Anläggningssteknik: Orientering om elkraftverk, distributionsanläggningar, kraftförsäljning och tariffer. Det viktigaste om lagar, föreskrifter

och normer, installationsmateriel, installationer och installationsritningar. Något om elbelysning och elvärme. Elmotordrift. Risker förenade med elektricitet.

Räkneövningar. Laborationer.

Tillverknings- och maskinlära (E 8)

Kursinnehåll

Ritteknik: Principer för maskinritningars utförande. Erforderliga projektioner, sektioner, måttsättningar och påskrifter. Viktigare ritningssymboler inom maskin- och elektrofacket. Förenklad uppritning av vissa maskinelement. Orientering om ritningsbeteckningar för toleranser, passningar och svetsfogar.

Mekanik: Krafters sammansättning och uppdelning. Statiskt moment. Tyngdpunktsbestämningar. Jämvikt. Stabilitet. Friktion. Enkla maskiner. Partikelns rörelse. Kraftekvationen. Arbete, energi och effekt. Fasta kroppars rörelse. Något om svängningsrörelse.

Hållfasthetslära: Materialens elasticitets- och hållfasthetsegenskaper. Materialprovning. Dragning, tryck, skjuvning, vridning, böjning och knäckning. Sammansatt hållfasthet. Utmattning. Kälverkan. Resonanspåkänningar.

Materiallära: Järnet och dess legeringar, egenskaper, värmebehandling och korrosionsskydd. Övriga viktiga metaller och deras legeringar. Viktigare byggnadsmaterial. Plaster, läder, trä, gummi m. m. Slip-, smörj- och lödmedel.

Tillverkningslära: Något om olika metoder för bearbetning och formgivning av viktigare konstruktionsmaterial samt något om vanliga verktyg och arbetsmaskiner härför. Svetsning, lödning och limning. Ytbehandling.

Maskinlära: Något om viktigare maskinelement inom grov- och finmekaniken. Kortfattad beskrivning av lyft- och transportdon. Något om hydro-mekanik, vattenturbiner, pumpar, fläktar och kompressorer. Kortfattat om bränslen, förbränning, verkningsgrad, ångans termodynamik, ångpannor, ångturbiner, ångackumulatorer och förbränningsmotorer.

Räkneövningar. Laborationer. Konstruktioner.

Byggnadsteknik (B 1)

Kursinnehåll

Markbeskaffenhet. Dränering. Frostfritt djup. Stomkonstruktion samt beklädnads- och ytbehandlingsarbeten till mindre byggnader av trä och sten samt beskrivning av härvid förekommande byggnadsmaterial. Orientering om fukt-, värme- och ljudisolering samt brandskydd. Uppgörande av byggnadsritningar. Standardiserade byggnadsdelar. Provisoriska byggnader. Uppmätning. Ombyggnader. Betongens delmaterial. Proportionering, till-

verkning och provning av betong. Mättnings- och utsättningsarbeten på en mindre byggnadsplats. Beräkning av schakt- och fyllnadsmassa. Kartor för byggnadstomter.

Byggnadskonstruktionslära (B 2)

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1

Mekanik: Sammansättning och uppdelning av enkla kraftsystem. Tyngdpunktsberäkning. Jämviktsvillkor och stödvillkor för fasta kroppar. Stabilitet. Friktion. Likformig och likformigt accelererad rörelse. Kraftekvationen. Rörelseenergi. Centralrörelse.

Hållfasthetslära: Dragning. Tryck. Skjuvning. Vridning. Böjning utan och med normalkraft. Knäckning. I samband med de olika slagen av hållfasthet genomgås materialens hållfasthetsegenskaper. Orientering om materialprovning och utmattning.

Å r s k u r s 2, husbyggnadsteknisk gren

Byggnadsstatik: Tvärkrafts- och momentdiagram för enkla statiskt bestämda balkar. Plana fackverk. Ramar och statiskt obestämda balkar (problem som kan lösas med hjälp av handboksuppgifter). Orientering om bågens statiska verkningssätt.

Geoteknik: Orientering om markbeskaffenhet och markundersökning. Undergrundens bärighet. Grundläggningsmetoder. Jordtryck mot vertikala ytor.

Stomkonstruktioner: Utformning av den bärande stommen till byggnader. Orientering om stomkonstruktionernas beräkning. Genomgång av konstruktionsritningar.

Trä- och stålkonstruktioner: Beräkning och utförande av enklare trä- och stålkonstruktioner med huvudvikt lagd på provisoriska konstruktioner på arbetsplatsen.

Å r s k u r s 2, vägbyggnadsteknisk gren

Byggnadsstatik: Se ovan.

Geoteknik: Undergrundens bärighet. Jordtryck mot stödmurar.

Trä- och stålkonstruktioner: Se ovan.

Brobyggnad: Orientering om olika brotyper och deras statiska verkningsätt.

Byggnadsutformning (B 3)

Kursinnehåll

Byggandets historiska utveckling och kultursammanhang. Orientering om stads- och byggnadsplaner. Byggnadslagstiftning. Bostads- och kontorshusets

yttre och inre formgivning. Affärs- och verkstadslokaler. Förrådslokaler. Skyddsrum. Garage. Orientering om industribyggnader och deras planering.

Orientering om VVS-installationer och el-installationer med särskild hänsyn till deras utrymmesbehov. Förklaring och genomgång av ritningar till dylika installationer.

Byggnadsproduktion och ekonomi (B 4)

Kursinnehåll

(Nedanstående gäller i tillämpliga delar för respektive gren inom andra årskursen.)

Byggnadsverksamheten och dess organisationsformer. Olika löneformer. Ackordsprislistor och ackordsuppmätningar. Arbetsplatsens organisation. Arbetarskydd. Att bygga i egen regi, på entreprenad och på löpande räkning. Entreprenadhandlingar, kontroll och besiktningar. Finansiering av byggnadsobjekt. Tomträtt.

Massberäkning. Beräkning av byggnadskostnader. Exempel på anbudsberäkning. Förkalkyl och efterkalkyl. Litterering. Orientering om fastighetsförvaltning. Bostadshusets årskostnader. Hyror och hyreslagstiftning. Värdering av fastigheter.

Byggnadsföretagens organisation, centralt och på arbetsplatsen. På arbetsplatsen erforderliga redskap, maskiner och transportdon. Driv- och smörjmedel. Orientering om maskinkostnader. Betongstationer. Kraft- och vattenförsörjning. Elmaskinlära med huvudvikt på motorer och elektriska apparater för byggnadsmaskiner, transportdon och pumpar. Orientering om lagar och säkerhetsföreskrifter för starkströmsanläggningar, elektrisk distribution och taxor.

Förråds-, kontors- och manskapsbodar. Inköp och uppläggning av material. Tidplan. Arbetsstudier.

Arbetsplatsens bokföring. Arbetaravlöningar och olika rapporter. Uppgörelse vid prisändringar och ändringar av entreprenadhandlingar. Lagar och förordningar vid skadegörelse och olycksfall. Exempel på byggnadsplatsens anordnande och arbetets utförande vid några olika byggnadstyper (byggnadsobjekt).

Vägbyggnadslära (B 5)

Kursinnehåll

Översikt över det svenska vägväsendets utveckling och organisation. Teknisk utformning av vägar. Nomenklatur, normalbestämmelser och normalsektioner.

Kortfattad geologisk översikt. Jordartskänedom. Tjäle och tjälskador.

Utförande av vägbyggnadsarbeten: Markförvärv, utsättning och röjning.

Terrasserings-, diknings- och rörgravsarbeten. Trummor. Skyddsräcken. Överbyggnadens utförande vid grusvägar och belagda vägar. Beläggningar.

Vägunderhåll. Vägmaskiner och deras användning.

Gatubyggnad: Gators utformning, trafikreglering och utformning av speciella trafikplatser.

Något om bebyggelseplanering.

Vattenbyggnadslära (B 6)

Kursinnehåll

Hydromekanik: Elementära lagar för vätskors tryck och strömning, form-
ler för strömning i öppna och slutna ledningar.

Hydrologi: Nederbörd, avdunstning, infiltration, yt- och grundvatten.

Vattenförsörjning: Yt- och grundvattens beskaffenhet. Vattenförbruk-
ningen och dess variationer. Vattnets anskaffning, rening, uppfordring och
distribution.

Avlopp: Avloppsvattnets mängd och beskaffenhet. Spillvatten, dagvatten
och grundvatten. Olika avloppssystem, ledningar, brunnar och bräddavlopp.
Avloppsvattnets rening.

Orientering om kraftverk, dammar och kajbyggnader.

Tillvalsämnen

Musik

Mål

Musikundervisningen har till uppgift att stimulera intresset för god musik,
ge ökade vokala och instrumentala färdigheter, skapa förståelse för musik
genom vidgad kunskap om dess uttrycksmedel, utveckling, stilarter och for-
mer samt befordra kontakten med musiklivet utanför skolan. Elever från
olika studievägar bör med hänsyn till intresseinriktning och förutsättningar
aktiveras på lämpligaste sätt.

Läraren bör ha stor frihet vid fördelning av olika kursmoment på de an-
slagna timmarna. Följande ungefärliga fördelning bör dock eftersträvas:
A. Kurs i musikorientering = 1 veckotimme. B. Praktiskt musicerande = 1
veckotimme. (Kursfördelningen bygger på en tvåårig kurs.)

Kursinnehåll A

Sång: Unison och flerstämmig sång, även på främmande språk, i huvud-
saklig anslutning till kursen i musikhistorisk orientering (se nedan). Kör-
sång. — Röst- och talvård.

Ensemblespel: Enkla ensembleuppgifter för elever som spelar block-
flöjt eller orkesterinstrument, även i samband med sång. Repertoaren an-
passas så långt möjligt till kursen i musikhistorisk orientering (se nedan).

Musiklyssnande: 1. Musikhistorisk orientering. Översikt över musikens utveckling från äldsta tider till modern tid. Några av de viktigare epokerna och för dem representativa tonsättare och verk, stildrag och musikformer. Några svenska tonsättare. Elementära partiturstudier. — Studiebesök. — Musikfilmer. — 2. Musikkärlä (i anslutning till musikorienteringen). Något om olika tonaliteter. Enkla harmoniska funktioner. Den musikaliska form-lärläns grunder (»från visa till symfoni»). Rytmska diktat. Rytmsk melodi-läslänsning som förberedelse till partiturläslänsning.

Skapande: Sammanställaende av sång- och musikspel (t. ex. Musik genom tiderna, På vandring genom 1700-talet, Dans och dansmusik genom tiderna, Vi gör en opera).

Anvisningar

De olika musikaliska aktivitetsformerna bör nära samverka. För musik specialintresserade elever bör i grupp eller enskilt intresseras för fördjupade studier på självvalda intresseområden. Elever med mindre förkunskaper förutsättes behöva mera vägledning av läraren för att via eget musicerande och lyssnande öka sin förståelse för musiken som uttrycksmedel. Med hjälp av grammofon- eller bandinspelningar göres iakttagelser som befordrar förståelsen för musikens utveckling från en- till flerstämmighet. De stora stilepokerna erbjuder rikt material för studier av skilda slag. Här kan musik av stora mästare bidra till ökad kunskap om stildrag och musikformer. Möjligheten att genom olika aktiviteter tränga in i de skilda tidevarvens musik bör utnyttjas, t. ex. genom solosång, körsång, instrumentalspel solo eller i ensembler, stildans, lyssnande med lyssnaruppgifter, föredrag med grammofonillustrationer, studiebesök vid konsert- eller operaföreställningar, försök till framförande av scener ur kända operor, punkt-dramatisering med sång- och musikinslag (t. ex. »I skola hos Franz Schubert» eller »Kvällskonsert hos Furst Esterhazy»), studium av musikverk med hjälp av partitur, försök att skapa t. ex. elektronisk musik med hjälp av bl. a. en tonfrekvensgenerator, improvisation av viss musikalisk form med hjälp av Orff-instrument, solodans eller improvisation i grupp till programmatisk musik.

Kursinnehåll B

Praktiskt musicerande kan ske i form av körsång eller ensemblespel (mindre grupper) eller orkesterverksamhet. Repertoaren anpassas dels efter elevernas vokala och instrumentala färdigheter, dels efter skolans behov av musik vid samlingstillfällen o. d. Stor hänsyn bör även tagas till elevernas intresseinriktning vid val av repertoar.

Färg- och formkunskap

Kursinnehåll: se social-ekonomisk skola (s. 378 f).

Fotografi

Kursinnehåll

Kursen, som bygger på elementär kunskap och någon praktisk erfarenhet i kamerans handhavande, i framkallning och kopiering, inledes med en översiktsmässig repetition av fotografins grunder. Utvidgad kurs i allmän foto-optik, fotokemi, kameramaterial, exponeringselement, positivmaterial, framkallning och kopiering.

Teknisk fotografi: Kamerans och bildens utnyttjande för registrerings- och mätändamål, bl. a. fotogrammetrisk bearbetning. Fotografins användning för industriellt ändamål, t. ex. röntgenfotografering, xerografi och diazokopiering.

Laborationer i allmän fotografi med bl. a. provmetoder för optik och negativmaterial. Framkallning. Inverkan av filter och exponeringselementens variation. Jämförande översikt av olika kamera- och komponentkombinationer och deras möjligheter att lösa givna tekniska problem. Fotografering med snabbildskamera. Mätning ur enkel- och stereobild. Reproduktion. Färgframkallning.

Studiebesök vid några större industriens fotografiska laboratorier.

Gymnastik

Kursinnehåll

Kraftigt motionsgivande och styrkentuvecklande gymnastik. Tekniskt riktigt utförda lyft- och bärövningar samt inövande av rätta kroppsställningar i alldagliga arbetsmoment.

Fri idrott, olika slags bollspel, simning och friluftsliv i övrigt i form av tekniska och taktiska övningar, konditionsträning och tävlingar. Kunskap i spel- och tävlingsregler.

Instruktioner och övningar i folkdanser och modern dans.

Anvisningar

Eleverna bör beredas relativt stor frihet i valet mellan här angivna övningsgrenar. Undervisningen avses bl. a. ta sikte på att uppöva elevernas organisationsförmåga samt utveckla deras känsla för sunda hälsoregler och goda umgängesvanor.

MERKANTIL FACKSKOLA

Några synpunkter på läroplanen för merkantil fackskola

Skolberedningens förslag om inrättande av tvååriga merkantila fackskolor avser att åstadkomma en utbildning som ger ungefär det kunskapsmått, som de praktiska realskolorna och de på realexamen byggande ettåriga handelskolorna för fram till.

I de föreslagna timplanerna återfinnes i huvudsak samma ämnen som traditionellt förekommer vid handelsundervisningsanstalter, dvs. på handelsgymnasierna, de praktiska realskolorna och yrkesskolorna. Detta är helt naturligt, eftersom det är kunskaper i dessa ämnen som näringslivet av ålder har krävt av sina anställda. Skillnaden mellan skolformernas undervisning kommer väl i första hand till synes i ämnesfördjupningen, kravet på kunnande och i någon mån i undervisningsmetodiken.

Handelsgymnasieturneringen skall enligt beslut vid 1961 års riksdag läggas om från hittills tvåårig till treårig studiegång. Vad detta kommer att innebära i fråga om kurs- och timplaner är icke bekant, men förutom att en lugnare studiegång och ämnesfördjupning kan genomföras, kommer med säkerhet en del nya ämnen att återfinnas på timplanen. Den revolution som ägt och äger rum på kontorsteknikens område, måste otvivelaktigt sätta sina spår vid uppläggningsen av nya kursplaner. Dessa måste ta hänsyn till nyheter i fråga om organisation, arbetsledning, elektronisk databehandling, skattelagstiftning etc. Fackskolornas avgränsning mot handelsgymnasierna beträffande studiemålet torde därför vara given.

Yrkesskolorna företer ett stort antal kurstyper, och en samordning med samtliga dessa är knappast tänkbar. Frågan om övergång till årskurs 2 av fackskolan från ettårig handelsskola torde sålunda få ytterligare övervägas. Yrkesskolorna uppvisar en rik flora med olika varianter i kurs- och timplaner. En samordningsmöjlighet skulle givetvis vara önskvärd; lättast skulle detta ske genom fasta regler för komplettering från ettårig handelsskola med centralt utarbetad kursplan till årskurs 2 av merkantil fackskola.

Uppdelning av timplanen har gjorts på en *distributionstekniskt*, en *kameralt* och en *korrespondentinriktad* studiegång och genomförts så att möjligheter finns till betydande samläsning. Timplanen upptager dels obligatoriska gemensamma timmar uppgående till 25 veckotimmar för årskurs 1 och 16 veckotimmar för årskurs 2, dels tilläggstimmar (ämnesförstärkning) i karaktärsämnena samt slutligen uppgift på tillvalsämnena med deras timtal i respektive årskurs. På orter där elevunderlaget medger, bör huvud-

alternativet vara linjedifferentiering med eleverna i skilda klasser. Även i ämnen, där timantalet är lika, torde stora fördelar kunna uppnås med för olika linjer särskilt utformade kurser, som på så sätt kan bli mer preciserade med hänsyn till respektive arbetsområden.

Antalet veckotimmar föreslås till 35 eventuellt med möjlighet till *ett fritt valt ämne* såsom tillval med en veckotimme. Studierna av det fritt valda ämnet kan bestå antingen i ämnesfördjupning i på timplanen tidigare befinnligt ämne med i görligaste mån anslutning till annan grupp t. ex. textning med färg- och formkomposition, maskinskrivning och maskinräkning etc. eller i påbörjat studium av för eleverna nytt ämne, om tillräckligt antal elever anmäler sig. Som exempel på fritt valt ämne för särskild linje kan nämnas för den distributionstekniska linjen speciell varukunskap (livsmedel, textil etc.), för kamerala linjen skatteteknik och för korrespondentlinjen utländsk stenografi. Skälet till att det fritt valda ämnet bör tänkas ligga utom timplanen är, att valmöjligheterna blir större och att vilket lämpligt ämne som helst kan tagas upp om tillräckligt intresse förefinns och de lokala resurserna i fråga om lärarkrafter och utrustning gör detta möjligt.

Timplanerna exemplifierar tillvalsämnen för de olika linjedifferentieringarna. Det är viktigt, att elever, som icke har förkunskaper i maskinskrivning, väljer detta ämne som tillval. Detta gäller speciellt korrespondentlinjens elever. Skrivmaskiner bör stå till elevernas förfogande för träning på håltimmar, måltidsraster etc.

Ämnesuppsättningen torde knappast behöva någon särskild motivering. Det enda ämne, som icke har traditionell anknytning till tidigare handelsundervisning är ämnet seminariearbete. Avsikten med detta ämne är, att eleverna skall lära sig att arbeta mer självständigt i såväl grupp som enskilt. Undervisningen bör fördelas på samtliga i klassen undervisande lärare. För att detta skall vara möjligt att organisera, måste sannolikt koncentrationsundervisning i viss omfattning genomföras. Köpmannainstitutet har i sin handelsundervisning upptagit liknande undervisning (cases).

Beträffande de främmande språken har en samordning skett mellan den social-ekonomiska linjen och den merkantila när det gäller timantalet. En samläsning för elever med tyska och franska som nybörjarspråk bör därför vara möjlig. Elevernas grundkunskaper i engelska torde tillåta, att kursplanen utformas med tonvikt på affärsspråket, varför en samordning här är mindre lämplig om undervisningen skall ge eleverna de behövliga kunskaperna. I detta sammanhang bör övervägas, om det är lämpligt, att eleverna börjar med två nya språk i fackskolan. Möjligheter härtill finns rent timplanemässigt.

Kursplanernas målsättning finns angiven vid varje ämne. Det vid handelsundervisningen vanliga ämnet handelsrätt har fått en något utvidgad målsättning med hänsyn till det betydelsefulla i att eleverna har någon vetenskap om våra vanligaste lagar och författningar utanför den egentliga handelsrätten. Ämnet har för den skull benämnts rättskunskap. I kursplanen

för ämnet *gymnastik* har stort utrymme lämnats åt trafikundervisning. Tanken har här varit att med den betydelse man tillmäter trafikundervisningen, låta undervisningen leda fram till det kunskapsmått som fordras i det teoretiska avsnittet för erhållande av körkort (trafikförfordningar etc.). *Psykologi* såsom ett självständigt ämne är ett nytt inslag vid handelsundervisningen. Handelsgymnasieutredningen föreslog på sin tid detta ämnes införande på timplanen. Ämnet har alltid ingått som en del i försäljningsläran vid detaljhandelsundervisningen. Handelns karaktär av utåtriktad verksamhet med intim kontakt med medmänniskor kräver kunskap om deras beteende i olika situationer, varför ämnet föreslås ingå såsom obligatoriskt ämne vid undervisningen. *Musik med röst- och talvård* har upptagits såsom tillvalsämne, fastän det varit önskvärt att det fått bli obligatoriskt. Med hänsyn till det relativt stora timantalet språk på timplanen och till att talvård där ingår såsom en del av kurserna, får detta arrangemang ändå anses såsom godtagbart.

Fördelningen av den tillgängliga undervisningstiden på olika ämnen är ett besvärligare problem än urvalet av ämnen på timplanen. Som ovan framhållits har målet för utbildningen satts så, att genomgången merkantil fackskola skall göra eleverna omedelbart användbara på de arbetsplatser dit de kommer. Karaktärsämnena måste därför erhålla en ganska betydande del av det totala antalet veckotimmar. Erfarenheten har visat att dessa ämnens lektioner för eleverna framstår såsom direkt »matnyttiga» och därför meningsfyllda på ett annat sätt än de mer allmänbildande ämnena, som först senare i livet kan ge intrycket av att vara lika värdefulla för den eftersträva- de framgången på arbetsplatsen.

Vid avvägningen av timantalet mellan ämnena bör också hänsyn tagas till elevernas ålder och den förutsättningen, att de bevistar en frivillig skola och med en önskan att skaffa sig kunskaper. Möjligheten till tillval av ämnesgrupper innebär också den fördelen att tillvalet kan ske av intresse för ämnet eller ämnena och det framtida utbildningsmålet. Den pedagogiska uppläggningsen borde under sådana förhållanden vara möjlig att genomföra med uppdelning av kursen i längre avsnitt med undvikande av den traditionella stympningen i mindre delar som medför ringa möjlighet till överblick.

Bokföring och kontorsarbete samt handelsräkning har på den kamerala linjen fått ett betydande antal timmar. Detta motiveras av att i båda ämnena förutom sedvanliga teoretiska avsnitt skall ingå tidskrävande praktiska övningar. Eleverna bör efter genomgången skola ha förtrogenhet med på nutida kontor vanligen förekommande hjälpmedel. Ämnenas karaktär gör att lärarna är förtrogna med uppläggningsen av lärogången inom båda ämnesområdena. För distributionslinjen och korrespondentlinjen hade det varit önskvärt med ytterligare timtal i dessa båda ämnen. Vid avvägning mellan olika önskemål föreslås dock detta relativt begränsade timtal.

Förslaget för maskinskrivning bygger på antagandet att åtskilliga elever tidigare i grundskolan haft möjlighet att lära sig grunderna i ämnet och att det endast är i viss mån fortsatt träning, uppställningsövningar och liknande, som behövs för flertalet elever.

Tillval av ämnen och linjeval inom den merkantila fackskolan bör göras först efter ingående överläggning med yrkesrådgivare och lärare.

Undervisningen bör läggas så, att där linjerna skall hållas ihop på de gemensamma timmarna, ämnenas praktiska del företrädesvis förlägges till grundtimmarna och att undervisningen på tilläggstimmarna får en mer teoretisk inriktning jämte den utvidgning som avsetts med förstärknings-timmarna.

Timplaner

Översikt av samtliga timplaner i merkantil fackskola

Ämne	Antal gemensamma veckotimmar		Antal för olika linjer speciella veckotimmar					
	Års-kurs 1	Års-kurs 2	Distribu-tionslinje		Kameral linje		Korrespon-dentlinje	
			Åk 1	Åk 2	Åk 1	Åk 2	Åk 1	Åk 2
Obligatoriska ämnen:								
Svenska med affärskorrespon-dens.....	4	3	—	—	—	—	—	1
Engelska med affärskorrespon-dens.....	3	3	—	—	—	—	1	3
Samhälls- och ekonomilära....	2	2	—	—	—	—	—	—
Ekonomisk geografi.....	2	—	—	2	—	2	—	—
Handelsräkning.....	3	—	—	2	2	5	—	—
Rättskunskap.....	—	—	—	3	—	3	—	—
Psykologi.....	2	—	—	—	—	—	—	—
Maskinskrivning och maskin-räkning.....	2	—	—	—	—	—	—	—
Bokföring och kontorsarbete...	3	3	—	—	4	4	—	—
Handels- och distributionslära.	2	—	—	2	—	2	—	—
Gymnastik.....	2	2	—	—	—	—	—	—
Seminariearbete.....	—	3	—	—	—	—	—	—
Tillvalsämnen ¹			10	10	4	3	9	15
Summa veckotimmar	25	16	0+10	9+10	6+4	16+3	1+9	4+15
Summa veckotimmar på varje linje ²			35	35	35	35	35	35

Anmärkningar

¹ Följande tillvalsämnen, som beträffande veckotimtal m. m. specificeras på timplanerna för respektive linjer (s. 330—331), förekommer: tyska med affärskorrespondens, nybörjarkurs (I), tyska med affärskorrespondens, allmän kurs (II), tyska med affärskorrespondens, särskild kurs (III), franska, nybörjarkurs (I), franska, allmän kurs (II), ekonomisk geografi, textning med färg- och formkomposition, reklam- och försäljningsteknik (med praktiskt försäljningsarbete), handels- och distributionslära, stenografi, musik med röst- och talvård, maskinskrivning och maskinräkning, skyltning och varuexponering, allmän varukunskap.

² Summan anger årskursvis antalet gemensamma veckotimmar + antalet för varje linje speciella veckotimmar.

Distributionslinje

Ämne	Antal veckotimmar	
	Årskurs 1	Årskurs 2
Obligatoriska ämnen:		
Svenska med affärskorrespondens.	4	3
Engelska med affärskorrespondens, I eller II.....	3	3
Samhälls- och ekonomilära.....	2	2
Ekonomisk geografi.....	2	2
Handelsräkning.....	3	2
Rättskunskap.....	—	3
Psykologi.....	2	—
Maskinskrivning och maskinräkning	2	—
Bokföring och kontorsarbete.....	3	3
Handels- och distributionslära.....	2	2
Textning med färg- och formkomposition.....	2	—
Reklam- och försäljningsteknik....	2	4
Gymnastik.....	2	2
Seminariearbete.....	—	3
Tillvalsämnen enligt nedanstående förteckning.....	6	6
Summa veckotimmar	35	35
Tillvalsämnen, specifikation:		
Tyska med affärskorrespondens, I eller II.....	3	3
Franska, I eller II.....	3	3
Textning med färg- och formkomposition.....	—	2
Musik med röst- och talvård.....	—	1+1
Maskinskrivning och maskinräkning	—	1
Stenografi.....	2	3
Skylltning och varuexponering.....	2	2
Allmän varukunskap.....	2	—

Kameral linje

Ämne	Antal veckotimmar	
	Årskurs 1	Årskurs 2
Obligatoriska ämnen:		
Svenska med affärskorrespondens..	4	3
Engelska med affärskorrespondens, I eller II.....	3	3
Samhälls- och ekonomilära.....	2	2
Ekonomisk geografi.....	2	2
Handelsräkning.....	5	5
Rättskunskap.....	—	3
Psykologi.....	2	—
Bokföring och kontorsarbete.....	7	7
Handels- och distributionslära.....	2	2
Maskinskrivning och maskinräkning	2	—
Gymnastik.....	2	2
Seminariearbete.....	—	3
Tillvalsämnen enligt nedanstående förteckning.....	4	3
Summa veckotimmar	35	35
Tillvalsämnen, specifikation:		
Tyska med affärskorrespondens, I eller II.....	3	3
Franska, I eller II.....	3	3
Textning med färg- och formkomposition.....	1+1	1+1
Reklam- och försäljningsteknik.....	2	—
Stenografi.....	2	3
Musik med röst- och talvård.....	1	1
Maskinskrivning och maskinräkning	—	1+1+1
Allmän varukunskap.....	2	—

Korrespondentlinje

Ämne	Antal veckotimmar	
	Årskurs 1	Årskurs 2
Obligatoriska ämnen:		
Svenska med affärskorrespondens..	4	4
Engelska med affärskorrespondens	4	6
Samhalls- och ekonomilära	2	2
Ekonomisk geografi	2	—
Handelsräkning	3	—
Psykologi	2	—
Stenografi	2	3
Maskinskrivning och maskinräkning	2	1
Bokföring och kontorsarbete	3	3
Handels- och distributionslära	2	—
Gymnastik	2	2
Seminariearbete	—	3
Tillvalsämnen enligt nedanstående		
förteckning	7	11
Summa veckotimmar	35	35
Tillvalsämnen, specifikation:		
Tyska med affärskorrespondens, I		
eller II	4	6
Franska, I eller II	3	3
Ekonomisk geografi	—	2
Textning med färg- och formkom-		
position	1	1
Reklam- och försäljningsteknik		
Handels- och distributionslära	2	4
Musik med röst- och talvård	—	2
Maskinskrivning och maskinräkning	1	1
Skyltning och varuexponering	1+1	1+1
Allmän varukunskap	2	2
		—

Kursplaner

Svenska med affärskorrespondens

Mål

Undervisningen i svenska med affärskorrespondens har till uppgift att med särskilt hänsynstagande till de arbetsuppgifter, som förekommer inom affärslivet och detsamma närliggande arbetsområden, utveckla elevernas färdighet att klart och språkriktigt framställa sina tankar i tal och skrift samt att göra dem närmare förtrogna med det viktigaste av modern litteratur med tonvikt på den svenska litteraturen.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (4 vtr)

En kortfattad repetition av redan genomgångna kurser i form-, sats- och interpunktionslära. Handstilsvård. Läsning av modern svensk litteratur. Övning i muntlig framställning med beaktande av talvård, uttalsvanor, den muntliga framställningens form och teknik, föredrag, diskussionsövningar. Skriftspråk och talspråk. Skriftlig framställning med tonvikt på frågor rörande språkbruk, språkriktighet och stilarter. De vanligaste formerna av rutinmässiga affärsskrivelser. Bibliotekets användning. Fem skrivningar, varav någon brevserie.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Fortsatt litteraturläsning. Några timmars undervisning i danska och norska. Fortsatta föredrags- och diskussionsövningar. Skriftlig framställning. Affärskorrespondens med genomgång av resonerande och argumenterande affärstext såsom försäljningsbrev, reklamationsbrev, kravbrev, annonstexter, rapporter och promemorior. Uppsatser över ämnen genomgångna i andra kursmoment. Fyra skrivningar, varav någon brevserie.

Å r s k u r s 2 (1 vte tilläggskurs för korrespondentlinjen)

Ytterligare övning i affärskorrespondens samt övningar i protokollskrivning. Två skrivningar på ämnets timmar.

Engelska med affärskorrespondens

Mål

Undervisningen i engelska med affärskorrespondens har till uppgift att på grundval av genomgången obligatorisk skola vidareutveckla elevernas förmåga att läsa och förstå engelsk text, att höra och förstå det talade språket samt att uttrycka sig skriftligen och muntligen på engelska. Särskild vikt lägges därvid på affärsspråk.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (3 vtr)**

Uttalsvård. Läsning av valda texter med allmänt och handelsbetonat innehåll, delvis extensivt och kursivt. Hör- och talövningar, bl. a. i anslutning till texten. Realia från engelsktalande länder. Muntliga och skriftliga reproduktioner och referat. Grammatik i huvudsak i anslutning till undervisningen i övrigt. Övning i att översätta affärsbrev från och till engelska. Fyra skrivningar.

Å r s k u r s 1 (1 vte tilläggskurs för korrespondentlinjen)

Ytterligare undervisning i brevskrivning: Översättning från och till engelska av brev med dels allmänt, dels affärsbetonat innehåll, avfattande på engelska av dylika brev med utgångspunkt från dels given engelsk brevtext, dels givna fakta och data.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Uttalsvård. Läsning av text, delvis av ekonomisk art. Samtalsövningar. Fortsatta övningar att översätta affärsbrev från och till engelska. Grammatik och realia i anslutning till undervisningen i övrigt. Hör- och talövningar (helst för infödd språkassistent). Fem skrivningar (affärsbrev).

Å r s k u r s 2 (3 tilläggstimmar för korrespondentlinjen)

Vidgad litteraturläsning. Samtalsövningar, kortare referat, föredrag, diskussioner. Ytterligare skrivövningar av den typ som angivits för tilläggskurs i årskurs 1. Fyra skrivningar utan hjälpmedel, huvudsakligen brev.

*Samhälls- och ekonomilära***Mål**

Undervisningen i samhälls- och ekonomilära har till uppgift att på grundval av genomgången obligatorisk skola ge eleverna dels en fördjupning av kunskaperna om vissa för deras fortsatta verksamhet väsentliga samhällsförhållanden, dels sådan insikt om samhällets ekonomiska byggnad, det ekonomiska livets lagar och den ekonomiska utvecklingen, att de kan fatta sammanhanget i de ekonomiska företeelserna och någorlunda självständigt bedöma aktuella ekonomiska problem.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (2 vtr)**

Kort repetition av tidigare kurs i samhällslära. Föreningskunskap. Kommunal och statlig förvaltnings organisation och arbetsformer. Besvär över myndigheters beslut. Kommunal och statlig budget. Grunderna för beskatt-

ning. Domstolar och rättegångsförfarande. Arbetsmarknadens organisationer. Avtalsförhandlingar.

Å r s k u r s 2 (2 vtr)

Den enskildes och samhällets ekonomi. Det svenska folkets sammansättning efter åldersklasser, socialskikt, yrkesområden och ekonomiska förhållanden. Konsumtion. Produktion. Företagens ekonomi. Marknadens ekonomi. Penningväsendet. Utrikeshandelns teori. Ekonomisk politik. Konjunkturpolitik. Aktuell orientering inom ämnets område.

Ekonomisk geografi

Mål

Undervisningen i ekonomisk geografi har till uppgift att på grundval av genomgången obligatorisk skola ge eleverna en sammanfattande bild av befolknings-, närings- och handelsförhållanden i världen jämte motsvarande förhållanden för Sverige med särskild hänsyn till vissa svenska regioner.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr)

Översikt av befolkningsförhållanden i världen. Några av världshandelns viktigaste råvaror, deras produktion och industriella bearbetning. Internationellt transportväsende. Världshandelns huvuddrag, särskilt för de ur svensk synpunkt viktigaste varugrupperna. Blockbildningar inom internationell handel.

Å r s k u r s 2 (2 vtr, obligatoriska för distributions- och kameral linje, tillval för korrespondentlinjen)

Översiktlig repetition av Sveriges industri och handel samt transportväsen. Utrikeshandelns sammansättning och variationer. Så långt möjligt intensivt studium av den egna regionens näringsliv och dess utvecklingstendenser med diskussion av olika aktuella prognoser helst i samband med eget materialsamlande. En motsvarande men mer översiktlig genomgång av ett par andra svenska regioner, varav en bör vara någon »storstadsregion».

Handelsräkning

Mål

Undervisningen i handelsräkning har till uppgift att ge eleverna den insikt och färdighet, som erfordras för att de säkert och snabbt skall kunna utföra sådana räkneoperationer, som i allmänhet förekommer inom näringslivet ävensom att ge dem kännedom om och öva dem i användandet av på kontor

vanligen förekommande räknemaskiner samt vidare någon kännedom om statistikens vanligare metoder.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (3 vtr obligatorisk kurs)

Repetition av svenska sorter. Utländska mynt och mått. Reguladetri. Kedjeräkning. Procent- och ränteräkning. Bolags- och blandningsräkning. Räkningar med huvudvikten lagd på uträkningar och uppställningar av betydelse vid utförandet av olika arbeten inom affärslivet, såsom inköps- och försäljningskalkyler m. m. Fakturor och försäljningsräkningar. Växleräkning. Aktier och obligationer. Praktiska övningar i användandet av räknetabeller, räknemaskiner och räcknesticka. Huvudräkning. Överslagsberäkningar. Tre skrivningar.

Å r s k u r s 1 (tilläggskurs för kamerala linjen 2 vtr)

Kursen härövan fördjupad samt ytterligare träning i användandet av räknemaskiner.

Å r s k u r s 2 (distributionslinje 2 vtr)

Kalkyl- och lönsamhetsfrågor. Räntabilitetsberäkningar. Elementära statistiska begrepp såsom aritmetiskt medium, medianer, indextal etc. Metoder för materialets hopbringande och bearbetning. Åskådliggörande av statistiska uppgifter medelst diagram och kurvor med särskild hänsyn till detaljhandelns speciella problem. Tre skrivningar.

Å r s k u r s 2 (kameral linje 5 vtr varav 2 vtr samläsning med distributionslinjen)

Inköps- och försäljningskalkyler. Uppgifter avseende lönsamhetsberäkningar. Löneberäkningar. Praktiska ekonomiska problem av varierande beskaffenhet hämtade från affärslivet, transportväsendet, beskattningsväsendet o. d. Någon fördjupning i kursen i statistik med tillämpningsövningar. Två skrivningar.

Rättskunskap

Mål

Undervisningen i rättskunskap har till uppgift att ge eleverna kännedom om rättsliga bestämmelser, som har särskild betydelse för näringslivet samt ge dem möjlighet att fatta innebörden av lagtext och handlingar av rättslig natur.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 2 (3 vtr)**

Rättsordningen. Rättskällorna. Privaträttens personer. Rätten till näringsutövning. Lagstiftning mot konkurrensbegränsning. Butiksstängningslagen. Arbetsrätt. Affärsmannens medhjälpare (uppdrag och fullmakt, prokurister, kommissionärer etc.). Avtal och andra rättshandlingar på förmögenhetsrättens område. Viktigare rättsregler om fast egendom (köp, lagfart och in-teckning för fordran). Köplagen. Avbetalningsköp och andra viktigare bestämmelser om lös egendom. Fordringsrätt (skuldebrev, borgen, växel, check, preskription m. m.). Familjerätt (äкта makars ekonomiska förhållanden). Arvsrätt. Handelsbolag. Aktiebolag. Föreningar. Immateriella rättigheter (varumärken, patent). Panträtt och förmånsrätt. Konkurs, ackord. Rättegång, lagsökning. Utsökning. Illojal konkurrens. Bedrägeri och trolöshetsbrott, gäldenärsbrott.

*Psykologi***Mål**

Undervisningen i psykologi skall i nära anslutning till undervisningen i andra ämnen ge eleverna elementär kännedom om principerna för människans beteende som individ och i grupp samt bidra till ökad självkännedom och förbättrad människokunskap. Särskild tonvikt lägges vid tillämpningen inom arbetsliv och organisationsväsende samt vid försäljningens psykologi.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (2 vtr)**

Psykologiens uppgifter. Hur man lär. Olikheter i personlighet och begåvning med hänsyn till arv och miljö. Tonårsproblem. Socialpsykologi: hur »gänget» fungerar, gruppanda och ledarskap, hur åsikter och inställningar uppkommer. Arbetspsykologi: arbetsgruppen, samverkan och ledarskap på arbetsplatsen, att samtala med och bedöma folk. Psykisk hälsa. Yrkesval. Reklam och försäljningspsykologi: hur uppmärksamheten fångas, hur intresset väckes, mänskliga behov. Reklamens uppmärksamhetsfaktorer.

*Maskinskrivning***Mål**

Undervisningen i maskinskrivning har till uppgift att ge eleverna färdighet att utföra allmänt förekommande maskinskrivningsarbeten och vissa andra därmed sammanhörande göromål.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (2 vtr)**

Inövande av god arbetsmetod med avseende på skrivställning, anslag och fingersättning. Skrivmaskinens konstruktion och skötsel. Skrivövningar med allmän och kommersiell, löpande text med huvudvikt lagd på säkerhetens uppövande. Förberedande hastighetsövningar. Säkerhetsprov. Två provskrivningar.

Å r s k u r s 2 (tillval på distributions- och kamerala linjen, obligatoriskt på korrespondentlinjen)

Fortsatta övningar med löpande text under stegring av kraven på korrekthet och snabbhet. Övningar att uppställa och utskryva affärsbrev, fakturor, tabeller, protokoll och andra inom affärlivet förekommande handlingar. Övningar att utskryva stenogram (för lärjungar, som deltager i stenografiundervisningen). Skrivning efter diktamen, även efter diktafon. Raderings- och korrigeringsövningar. Framställning av kopior med karbonpapper, stencil och origram. Fotostatkopiering. Olika skrivmaskinstyper. Säkerhets-, uppställnings- och hastighetsprov. Två provskrivningar.

*Maskinräkning***Mål**

Undervisningen i maskinräkning har till uppgift att ge elever med dokumenterade kunskaper i maskinskrivning en viss rutinmässig säkerhet och snabbhet vid handhavandet av de vanligast förekommande additions- och kalkylationsmaskinerna och för allmänt förekommande räkneoperationer utöver den övning som medhunnits vid undervisningen i detta avsnitt av handelsräkningen.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 o c h 2**

Övningar i riktig fingersättning enligt touchmetoden. Rutinövningar med räkning enligt de fyra räknesätten, vart för sig och i kombination. Tillämpningsövningar.

*Bokföring och kontorsgöromål***Mål**

Undervisningen i bokföring och kontorsgöromål har till uppgift att ge eleverna kunskap om bokföringens grunder och uppgifter samt att ge dem insikter och färdigheter i bokföring och övriga på ett kontor vanligen förekommande arbeten.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (3 vtr)**

Bokföringens betydelse. Bokföringslagens ordningsföreskrifter. Förberedande övningar. Någon uppgift omfattande inventariebok, dagbok, reskontra och bokslut samt fortsatta övningar med successivt utökad bokföringsorganisation. Bokföring för handelsbolag. Verifikationsbokföring. Enkla bokslut i form av bokslutstablåer. Redovisning av kredittransaktioner enligt »kontantprincipen». Fortsatt övning i att använda kontorsmaskiner. Registreringsövningar. Utskrivning av de vanligast förekommande blanketterna vid järnväg, post, postgiro, telegraf och bank samt kvitton, notor och fakturor. Tre skrivningar.

Å r s k u r s 1 (4 vtr tilläggskurs för kamerala linjen)

Kursen ytterligare fördjupad och utvidgad. Ytterligare uppgifter av mera komplicerad natur avseende handelsbolag och gällande exempelvis transportföretag, fastighetsförvaltning, byggnadsverksamhet, hotellrörelse, parti- och detaljhandel. Kontorsorganisation. Två skrivningar.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Bokföring för aktiebolag. Bokföringsuppgifter för olika slag av företag med enkel kontoplan. Något om bokföringen som underlag för kalkylation. Avskrivningar. Enkla resultatregleringsposter. Sammanfattande översikt av bokföringslagen. Vanliga hjälpmedel för kontorsarbetet och övningar i praktiskt kontorsarbete. Översikt av kontorsorganisationen. Studiebesök. Genomgång av enkla deklarationsuppgifter. Fyra skrivningar.

Å r s k u r s 2 (4 vtr tilläggskurs för kamerala linjen)

Redovisningsbestämmelserna i aktiebolagslagen och i lagen om ekonomiska föreningar och bostadsrättsföreningar. Balansposternas värdering. Budget- och budgetkontroll. Speciella bokföringsfall (kortare bokföringsuppgifter). Filialbokföring. Ombildning av företag. Kortperiodiska resultatredovisningar. Industriebokföringens grunder. Kontoplaner. Något om revisionsteknik. De viktigaste skatteförfattningarna och deras innehåll. Upprättande av skattedeklarationer, särskilt rörelsebilagor. Fyra skrivningar.

*Handels- och distributionslära***Mål**

Undervisningen i handels- och distributionslära har till uppgift att ge eleverna kunskap om handelns och samfärdselns samt penning- och bankväsendets viktigaste uppgifter och funktioner och inom affärslivet utbildad praxis, dels att ge dem kännedom om varudistributionens uppgifter, orga-

nisation och arbetssätt ävensom det enskilda företags administration och organisation.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr)

Handelns organisation och betydelse. Översiktlig framställning av handelsläran och i samband därmed en mera ingående behandling av varuhan- delns teknik samt av penning- och bankväsendet. Inom handeln allmänt före- kommande uppslagsböcker, taxor och dylikt, deras uppställning och an- vändning. Olika slag av reklam och deras uppgifter.

Å r s k u r s 2

Obligatorisk kurs för distributions- och kamerallinjerna (2 vtr). Före- tagets organisation (kontors-, lager-, inköps-, försäljningsorganisation etc.) och administration. Metoder för marknadsundersökningar.

Gymnastik

Mål

Undervisningen skall genom motionsgymnastik och friluftsovningar vid- makthålla och stärka elevernas fysiska kondition och ge dem avkoppling. Den skall verksamt bidra till att ge dem ett ledigt och naturligt rörelsesätt och god hållning. Betydelsen av personlig hygien, klädkultur, klädvård och ett vårdat utseende bör framhållas. Ämnet skall befrämja självdisciplin och samverkan i grupp samt utveckla initiativ- och organisationsförmåga. Det skall även ge en orientering om arbetsfysiologins tillämpning inom olika yrkesgrupper. Trafikundervisning bör meddelas i den omfattning, som mot- svarar fordringarna för körkortspröv. I samverkan med musik med röst- och talvård ges någon undervisning i rytmik och sällskapsdans.

Kursinnehåll

Å r s k u r s e r n a 1 o c h 2 (2 vtr i vardera årskursen)

Smidiggörande, avslappnings- och muskelstärkande övningar som främjar harmonisk kroppsutveckling, god hållning samt ett naturligt rörelseschema. Goda arbetsställningar och rationell arbetsteknik med fysiologisk-anatomisk bakgrund. Personligt uppträdande med iakttagande av hygien, klädsel och lämpligt uppförande. Rytmik, dans och lekar. Något om sysselsättning av mindre och större barn, av ungdom och av vuxna i lekar och motionsöv- ningar. Övningar i ledarskap och organisation, varvid såväl individuellt an- svar och initiativförmåga som lagarbete tränas. Något om organisationer och institutioner för främjande av gymnastik, idrott, lek och sällskaplig sam- varo. Teoretiska och praktiska övningar i trafikkunskap.

*Seminariearbete***Mål**

Seminariearbetet har till uppgift att låta eleverna under lärares ledning företaga utredningar och framlägga förslag till problemlösningar inom olika ämnesområden, att öva dem i att utföra självständigt utredningsarbete och att bibringa dem praktisk färdighet i sammanträdesteknik.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 2 (3 vtr)**

Eleverna bör under olika lärares ledning få ägna sig åt aktuella frågor i form av praktikfall (s. k. cases) inom det samhällspolitiska, samhälls- och företagsekonomiska samt de språkliga områdena i form av diskussioner och skriftliga och muntliga utredningar. Försäljningsspel. Konferensteknik. Studiebesök.

Seminarierna bör kunna utbytas mot föredrag över aktuellt ämne eventuellt med inbjuden föredragshållare från näringsliv, förvaltning etc.

Anvisningar

Avsikten med seminarieövningarna är att öva eleverna till självständigt arbete. Exempel på frågor som kan diskuteras: förvaltningsärendenas gång, kartsammanställningar, rättsfall, personalärenden, marknadsundersökningar, reklamkampanjuppläggningar, arbete med grupper av olika slag och storlek, utredningskommittéer, fördjupade studier i avsnitt av litteratur, konsthistoria etc. Film, ljudband och tidningsartiklar kan många gånger lämpligen inleda diskussionerna.

Uppläggningsen av detta avsnitt fordrar samarbete mellan samtliga i klassen undervisande lärare, som bör beredas tillfälle att leda seminarieövningarna.

*Tyska med affärskorrespondens***Mål**

Undervisningen i tyska med affärskorrespondens har till uppgift att på grundval av den språkfärdighet som eleverna bibringats vid genomgången av den obligatoriska skolan utveckla elevernas förmåga att läsa och förstå tysk text, att höra och förstå talad tyska samt att uttrycka sig muntligt och skriftligt på tyska. Särskild vikt lägges därvid på affärsspråk.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1, elever som läst tyska från och med årskurs 7 i grundskolan (3 vtr)

Uttalsvård. Läsning av valda texter med allmänt och affärsbetonat innehåll, delvis extensivt och kursivt. Hör-, tal- och konversationsövningar, bl. a.

i anslutning till texten. Realia. Muntliga och skriftliga reproduktioner och referat. Grammatik i anslutning till undervisningen i övrigt. Övning i att översätta affärsbrev från och till tyska. Fyra skrivningar.

Å r s k u r s 1, elever som läst tyska från och med årskurs 8 i grundskolan (3 vtr)

Samma moment som enligt ovan, dock på nivå motsvarande tredje årets tyska inom obligatorisk skolgång. Fyra skrivningar.

Å r s k u r s 1, tilläggskurs (1 vte för korrespondentlinjen, endast för elever som läst tyska från och med årskurs 7 i grundskolan)

Ytterligare undervisning i brevskrivning: Översättning från och till tyska av brev med dels allmänt, dels affärsbetonat innehåll, avfattande på tyska av dylika brev med utgångspunkt från dels given tysk brevtext, dels givna fakta och data.

Å r s k u r s 2, elever som läst tyska från och med årskurs 7 i grundskolan (3 vtr)

Uttalsvård. Läsning av modern litteratur, delvis med affärsbetonat innehåll. Fortsatta övningar att översätta affärsbrev från och till tyska. Grammatik och realia i anslutning till undervisningen i övrigt. Hör-, tal- och konversationsövningar, varav om möjligt åtminstone en del under ledning av infödd lärare. Fem skrivningar (affärsbrev).

Å r s k u r s 2, elever som läst tyska från och med årskurs 8 i grundskolan (3 vtr)

Kursmoment som för årskurs 1, elever som läst tyska från och med årskurs 7 i grundskolan. Även 1 tilläggstimme kan tillväljas med kursmoment enligt årskurs 1.

Å r s k u r s 2, tilläggskurs (3 vtr för korrespondentlinjen)

Vidgad textläsning. Samtal, referat, föredrag, diskussioner. Ytterligare skrivövningar av den typ som angivits för tilläggskurs i klass 1. Fyra skrivningar utan hjälpmedel, huvudsakligen brev.

Tyska, nybörjarkurs

Mål

Undervisningen i tyska, nybörjarkurs, har till uppgift att ge eleverna ett gott uttal, förmåga att förstå lättare text, viss förmåga att uppfatta enkel muntlig framställning samt någon färdighet att tala och skriva språket.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (3 vtr)**

Uttalsövningar, läsning av lättare text med centralt ordförråd, hör- och talövningar, inlärande av enkla brev, diktamensskrivning, dialoger, dramatisering, sång. För språkförståelsen betydelsefulla grammatiska företeelser i anslutning till övningarna.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Fortsatta uttalsövningar. Läsning av texter med centralt ordförråd. Hör- och talövningar i praktiska sammanhang. Dialoger, dramatisering, sång. Enkla muntliga reproduktioner. Diktamensövningar. Övningar i avfattande av enkla brev av vanligen förekommande slag. För språkbehandlingen betydelsefulla grammatiska företeelser i anslutning till övningarna.

*Franska***Mål**

Undervisningen i franska har till uppgift att på grundval av genomgången obligatorisk skola utveckla elevernas förmåga att med gott uttal läsa samt förstå lättare fransk text, att höra och förstå det talade språket samt att uttrycka sig muntligen och skriftligen på franska.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (3 vtr)**

Uttalsvård. Läsning av lättare texter. Hör- och talövningar. Realia. Diktamensskrivning. Grammatik i anslutning till undervisningen i övrigt. Fyra skrivningar.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Läsning av enklare fransk text om frågor av ekonomisk art. Översättning från och till franska av enklare text. Grammatik och realia i anslutning till undervisningen i övrigt. Hör- och talövningar (under ledning av infödd språkassistent). Fyra skrivningar, varav några affärsbrev.

*Franska, nybörjarkurs***Mål**

Undervisningen i franska har till uppgift att grundlägga ett gott uttal och att ge eleverna övning att läsa och förstå lättare fransk text, att förstå tydligt talad franska samt ge dem kännedom om ett begränsat antal ord och uttryck av särskilt stor betydelse för att de skall kunna besvara frågor och lämna enkla upplysningar.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (3 vtr)**

Uttalsövningar. Läsning av lätta texter med centralt ordförråd. Memore-ring. Hör- och talövningar. Diktamensskrivning. Dialoger, dramatisering, sång.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Fortsatta uttalsövningar. Läsning av texter med centralt ordförråd. Inlä-rande av korta och enkla brev. Hör- och talövningar, främst i form av öv-ningar att besvara frågor och lämna upplysningar. Muntliga reproduktion-er och korta referat. Diktamensskrivning. Dialoger, dramatisering, sång. Avfattande och utskrivande av enklare brev. För språkbehandlingen viktiga grammatiska företeelser i anslutning till övningarna.

*Textning med färg- och formkomposition***Mål**

Undervisningen i textning med färg- och formkomposition har till uppgift att ge eleverna förtrogenhet med bokstävernas former, deras proportioner, karaktär och historia samt med sammanställning av text och bild. Den bör vidare söka fostra deras smak, stimulera deras aktiva och personliga ska-pande och fantasi samt väcka och fördjupa deras intresse för konst.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (2 vtr, obligatoriska på distributionslinjen, tillval på övriga linjer)**

Textövningar avseende olika stilarter med penna och pensel. Utformning av prislappar och skyltar. Övningar i plakatmålning. Verktygs- och mate-riallära. Kompositionsövningar med framställning av föremål i olika material och med användande av olika teknik. Studium av konst och konsthantverk.

Å r s k u r s 2 (1 + 1 vtr tillvalsämne)

Fortsatta övningar av samma art som i föregående årskurs. Dekorativa upp-gifter med övning i färgsammansättning. Något om tryckeriförfarandet och lay-out. Figurteckning. Studium av konst och konsthantverk.

*Reklam- och försäljningsteknik
(med praktiskt försäljningsarbete)***Mål**

Undervisningen i praktiskt försäljningsarbete har till uppgift dels att ge eleverna yrkesteknisk färdighet i försäljningsarbete inom distributionen

med funktioner sådana som handelsresandens, telefonförsäljarens och expeditens, dels att åskådliggöra den praktiska tillämpningen och samordningen av i andra ämnen inhämtade kunskaper och färdigheter.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr, obligatoriska på distributionslinjen, tillval på övriga linjer)

Försäljningens grundelement, såsom varan, köparen och säljaren. Försäljningsplanering. Försäljningens psykoteknik. Försäljningsledning och försäljningskontroll. Marknadsundersökningar.

Å r s k u r s 2 (4 vtr, obligatoriska på distributionslinjen, tillval på övriga linjer)

Försäljningsprinciper och försäljningsformer inom detaljhandeln. Detaljförsäljningens olika stadier: kundens mottagande, varornas förevisning, argumentation, försäljningens slutförande. Svårare försäljningsfall med mer omfattande rådgivning. Avböjande av kundkredit, metoder för prövning av kunds kreditvärdighet etc. Organisationen i en detaljaffär. Handelsresandens och telefonförsäljarens arbetsuppgifter och hjälpmedel. Försäljningsresornas planering, resrutter, avisering, uppäckningar, besök hos kunder m. m. Kundkontakt, försäljning vid uppäckning eller hos köparen, ordersedeln och dess utskrivning, transportfrågor vid leveranser etc. Försäljningsövningar. Försäljarens personliga egenskaper och uppträdande i försäljningsarbetet. Reklammetoder och reklamkampanjer. Studiebesök. Fyra skrivningar.

Stenografi

Mål

Undervisningen i stenografi har till uppgift att ge eleverna färdighet att efter diktamen stenografera allmän och kommersiell text samt affärsskrivelser.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr, obligatoriska på korrespondentlinjen, tillval på övriga linjer)

Systemkännedom jämte tillämpningsövningar. Allmänna förkortningar. Läs- och skrivövningar. Övningar att skriva efter diktamen.

Å r s k u r s 2 (3 vtr, obligatoriska på korrespondentlinjen, tillval på övriga linjer)

Fortsatta läs- och skrivövningar. Specialförkortningar. Metodiska övningar att skriva efter diktamen. Hastighetsövningar. Två skrivningar.

Musik med röst- och talvård

Mål

Undervisningen i musik med röst- och talvård har till uppgift att ge eleverna möjlighet att genom musiklyssnande och sammanfattande framställningar erhålla insikt i musikens teori, former och stilarter. Intresserade elever bör få tillfälle att deltaga i sång och instrumentalmusik. Undervisningen bör även omfatta röst- och talvård med särskilt aktgivande på förekommande talfel.

Kursinnehåll

Å r s k u r s e r n a 1 o c h 2 (1 vte i vardera årskursen såsom tillval)

Sångövningar, unisona och flerstämmiga sånger, även på främmande språk. Fördjupade musikhistoriska synpunkter genom musiklyssnande och analys av verk.

Undervisning i elementär röst- och talvård genom lämpliga övningar. Avhjälpande av talfel. Övning i deklamation, uppläsning, mikrofonteknik etc.

Skyltning och varuexponering

Mål

Undervisningen i skyltning och varuexponering har till uppgift att i avslutning till kursen i textning med färg- och formkomposition med utnyttjande av i andra ämnen inhämtade erfarenheter ge kunskaper och färdigheter att verkningsfullt utföra skyltningar och varuexponeringar.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr)

Exeditens, butikskonsulentens och handelsresandens åligganden vid ändamålsenlig varuexponering och skyltning. Principer för varuplacering i skyltfönster och i affärslokaler. Planering och enkel skissering av en affärsskyltning. De viktigaste hjälpmedlen. Övning i skyltningsarbeten, gruppvis och individuellt. Diskussion av utförda arbeten. Två prov.

Å r s k u r s 2 (2 vtr)

Ytterligare övning i skyltning och varuexponering. Skyltningens samverkan med övrig reklam och med företagets allmänna försäljningsprogram. Kostnadsberäkningar beträffande skyltning och varuexponering. Tre prov.

Allmän varukunskap

Mål

Undervisningen har till mål att ge eleverna grundläggande insikter om vissa mer betydande varuslag med avseende på varornas framställning, egen-

skaper och användning med speciell hänsyn till konsumtionens och distributionens synpunkter, ävensom något om metoder för varors analysering.

Kursinnehåll

Årskurs 1 (2 vtr)

Organiska och oorganiska råvaror. Undersökning av olika vegetabiliska, animaliska och mineraliska varors egenskaper. Produktions-, lagrings- och distributionsfrågor. Laborationer. Beskrivning av arbetsgången, metoder och apparater inom vissa större tekniska industrier. Varudeklarationer. Studiebesök.

SOCIAL-EKONOMISK FACKSKOLA

Några synpunkter på läroplanen för social-ekonomisk fackskola

Allmänna synpunkter

Den föreslagna läroplanen för social-ekonomisk fackskola har en kärna av obligatoriska ämnen och ett antal tillvalsämnen, som kan kombineras så att de tillgodoser alternativa studieinriktningar. Inom de fasta ämnena har tyngdpunkten lagts på de samhällsorienterande ämnena.

En ur vissa synpunkter önskvärd konstruktion av läroplanerna för parallella fackskolor hade varit, att ett stort antal av skolans ämnen innehöll dels en för flera studieriktningar gemensam kärna, dels en speciell för en viss studieinriktning karakteristisk del. Mottagarna skulle då ha lättare att överblicka de sökandes kvalifikationer, och valet av skola skulle icke på ett så markerat sätt binda individens yrkesval. Samläsnings- och lärarfrågor vore lättare att lösa, läroböcker kunde i stor utsträckning göras gemensamma för eleverna vid olika skolor. Det som gav en viss studiegång dess färg skulle då bli det särskilda mönster som bildas av gemensamma och speciella kurs-element.

Det har icke varit möjligt att för de olika fackskolorna helt genomarbeta lärokurserna utifrån denna synpunkt. Behovet att ge gemensamma ämnen på timplanen både olika innehåll och olika timtal på grund av de olika skolornas karaktär har i flera fall naturligen fått väga tyngre än de ovan nämnda synpunkterna. Så långt möjligt har dock timtalet, kursinnehållet och ämnenas benämning anpassats till varandra. Samläsning i ett antal ämnen, främst tillvalsämnen, bör därigenom bli möjlig. I kommentaren nedan till timplanen anges detta närmare.

Man bör inom social-ekonomisk fackskola tillämpa undervisningsmetoder, som sammanväver teoretiska och praktiska element inom läroplanen med varandra. Studiebesök, biblioteksövningar, auskultationer, laborationer, seminariearbete, enskilda studiebeting och arbetsuppgifter förutsättes växla med klass- och gruppundervisning. Television, radio, press, facktidsskrifter etc. utgör bildningsmedia, som dels bör kunna stödja undervisningen i skolan, dels innebära fristående komplement till skolans lärostoff.

I detta sammanhang understrykes vikten av att varje ämne på den social-ekonomiska fackskolans schema genom undervisningens uppläggning kommer att innehålla både praktiska och teoretiska moment. Distinktionen

mellan läroämnena och övningsämnena synes för denna skolas del svårare att upprätthålla än vad som är vanligt. För en del ämnena kan det vara lämpligt att lägga mera tonvikt vid praktiska moment och komplettera dem med teori, för andra spelar de teoretiska momenten större roll, men får inte helt dominera.

Att detta synsätt får genomsyra undervisningen har icke blott ett pedagogiskt värde. Det är av betydelse för rekryteringen av elever med olika begåvnings- och intresseinriktning till denna typ av skola. Detta bidrar också till att motverka föreställningarna om att teoretiska begåvningar bör ledas i en ström för sig genom skolsystemet, praktiska begåvningar i en annan ström genom skolsystemet.

Då en av den social-ekonomiska fackskolans huvuduppgifter är att förbereda eleverna för kontaktyrken, har moment rörande uppträdande och beteende i övrigt mot andra, tal, utseende, klädsel etc. stor betydelse. Sådana moment kan och bör återkomma i praktiskt taget samtliga ämnena, i synnerhet i psykologi, svenska, samhällskunskap och hälsolära. Genom att därutöver föreslå dels en speciell »stilkurs», dels röst- och talvård som fristående ämne tillgodoses elevernas särskilda behov i dessa avseenden. Vidare bör seminariearbetstid tas i anspråk för självständiga arbetsuppgifter inom området.

Yrkesorienterande undervisning ges inom ramen för samhällskunskapen, där orienteringen om yrken, utbildningsvägar och yrkesfunktionärer integreras med undervisningsstoffet i övrigt. Yrkesorienterande moment bör dessutom återkomma inom flertalet av läroplanens ämnena. Sålunda bör exempelvis psykologiundervisningen omfatta yrkesvalets psykologi. Dessutom bör det anses naturligt att i samband med kunskaper om företeelser inom kultur, natur, teknik, samhälle och mänsklig sammanlevnad av olika slag, ge kunskaper om de yrkesfunktioner och de yrkesutövare som bär upp dessa verksamheter. Undervisningen bygger därvid på den grund, som lagts i den teoretiska och den praktiska yrkesorienteringen i den obligatoriska skolan.

Praktisk yrkesorientering är icke inlagd i läroplanen såsom fristående moment eller ämne. Det är meningen att enskilda elever inom seminariearbetet skall kunna få tillfälle till »förlängda studiebesök» inom ett yrke eller en arbetsplats inom elevens intresseområde. Enskild studie- och yrkesvägledning skall givetvis därutöver kunna erbjudas eleverna inom denna skolform liksom inom andra.

Kommentarer till timplan och kursplaner

Obligatoriska ämnena

Ämnet *svenska* har tilldelats relativt litet timtal, eftersom övningar i skriftlig och muntlig framställning i stor utsträckning kommer att bedrivas i

ämnet seminariearbete. Röst- och talvårdsundervisningen i andra årskursen har vidare stark anknytning till svenskan.

Engelska har erhållit samma timtal som inom humanistiska och merkantila fackskolan, för att de elever som från grundskolan har kunskaper enligt särskild kurs skall kunna samläsa med elever i dessa skolor. Behovet av olika kurser i engelska med möjligheter till upprättande av särskilda undervisningsgrupper för de olika kurserna bedöms under alla omständigheter som stort, om social-ekonomiska fackskolan skall kunna dra till sig även elever med relativt god studiebegåvning. Med hänsyn till att inriktningen av språkstudierna möjligen bör ha en mer praktisk karaktär än inom humanistiska skolan, torde samläsning med merkantila fackskolan vara särskilt lämplig. De elever som endast har kunskaper enligt den mindre kursen som grund, bör i regel undervisas var för sig i de olika fackskolorna.

Ett block av samhällsorienterande ämnen bildas av *samhällskunskap*, *samhällsekonomi* och *kulturgeografi*. Största möjliga integration av dessa ämnen är önskvärd. En uppdelning har dock gjorts främst med tanke på de fall, då inte lärare med tillräcklig utbildning för hela gruppen ämnen kan erhållas. Ämnet kulturgeografi kunde eventuellt betecknas samhällsgeografi. Båda dessa benämningar täcker bättre ämnesinnehållet än ekonomisk geografi.

Behovet av kunskaper i ämnet *psykologi* — med utpräglat praktisk uppläggning — för dem som skall gå människor tillhanda med råd och hjälp behöver i och för sig inte särskilt motiveras. Betydelsen av psykologistudier för elevernas självkänedom och personliga mognadsutveckling är ett ytterligare motiv. Det är önskvärt, att ämnet i största möjliga utsträckning samverkar med samhällskunskapen. Det lämpar sig särdeles väl att ge stoff för seminariearbetet. Det skall slutligen väl ansluta till den s. k. stilkursen (se nedan gymnastik).

Hälsolära och socialhygien hör med den uppläggning ämnet fått snarare till gruppen samhällsämnena än till de naturvetenskapliga. I den mån den obligatoriska skolan icke givit tillräcklig grund i dessa senare ämnen eller om det kommande yrket kräver mer av ämnena i fråga, kan hälsolära med socialhygien finna ökat stöd i fysik-kemi-biologi-gruppen bland tillvalsämnena.

Tillämpad matematik förutsättes samverka med de samhällsorienterande ämnena bl. a. vid val av stoff för arbetsuppgifterna och vid orientering om statistiska grundbegrepp samt dessutom med ämnet bokföring med kontorsarbete. Man bör troligen utgå från att åtskilliga elever inte särskilt väl behärskar grundskolans matematikkurs — i varje fall inte den särskilda kursen. Sådana elever bör — t. ex. via korrespondenskurs — repetera högsta-diets matematik.

Inom ett stort antal av de yrken, för vilka skolan skall förbereda, krävs

elementär insikt i *bokföring och kontorsarbete*. Till detta ämne har samma timtal anslagits som på korrespondentlinjen i den merkantila fackskolan.

Gymnastik, som skall samverka bl. a. med röst- och talvård och med musik, har tilldelats 2 vtr i vardera årskursen och kan därmed samordnas med gymnastiken i de andra fackskolorna.

Utöver dessa 2 vtr har upptagits 1 vte i årskurs 1 för att ge möjlighet för speciell träning i frågor som gäller personligt uppträdande m. m. Denna för skolan speciella kurs borde egentligen få ett särskilt namn, som kunde uttryckas på timplanen. Beredningen har dock inte kunnat finna någon verkligt lämplig benämning utan föreslår tills vidare att momenten tillsammans bildar en »stilkurs».

Röst- och talvård med musik, som endast har 1 vte i årskurs 2, stöder modersmålsundervisningen och bör även samverka med gymnastiken och stilkursen.

Av förslaget till mål och synpunkter på undervisningen framgår att undervisningen i röst- och talvård i stor utsträckning bör läggas individuellt eller i små grupper — möjligen koncentrerat till ett avsnitt av läsåret. I den mån eleverna inte är engagerade av röst- och talvårdsundervisning bör de beredas tillfälle till musikundervisning. Denna kan möjligen i viss utsträckning anknytas till musikundervisningen i annan fackskola. Självfallet kommer detta att kräva organisatoriska överväganden — bl. a. kan det krävas att två lärarkrafter samtidigt är disponibla för undervisningen. Med hänsyn till att båda aspekterna på ämnet är väsentliga bör dock dessa frågor lösas.

Det hade i och för sig varit önskvärt, att undervisningen hade kunnat tillföras flera inslag av estetiska eller praktiska ämnen av obligatorisk karaktär. Det är dock sannolikt att flertalet elever väljer ytterligare estetiska och praktiska ämnen bland tillvalsämnena. Här bör också understrykas vad som inledningsvis sagts om uppläggningsen av de olika ämnena.

Två helt nya ämnen har uppförts på den fasta timplanen: seminariearbete och aktuell orientering. Ämnet *seminariearbete* avser att ge en garanti för att eleverna i olika ämnen får bedriva självständigt arbete under ett längre sammanhängande arbetspass varje vecka. Genom schemaläggningen av detta bör man kunna underlätta organiserandet av studiebesök och möjliggöra viss praktisk yrkesorientering. I första årskursen är det en dubbeltimme varje vecka, medan arbetet under andra årskursen omfattar 3 vtr. Det förutsättes dock att fria arbetsformer skall förekomma även i undervisningen i de övriga ämnena.

Ämnet *aktuell orientering* avser att något minska den brist som det innebär, att flera allmänbildande ämnen, t. ex. historia, kristendomskunskap, geografi, litteraturhistoria, inte kunnat beredas plats bland de fasta ämnena på schemat, och att de naturvetenskapliga ämnena blott finns bland tillvalsämnena. Det skall också bidra till att det blir mer vanligt än annars vore

sannolikt att utnyttja personer utanför skolan för information och presentation av aktuella företeelser. En kontinuerlig kontakt med vad som rör sig i samhällslivet kan på detta sätt uppehållas, utan att systematiken i undervisningen i de övriga ämnena på schemat behöver brytas så ofta.

Tillvalsämnen

Fastän det sammanlagda antalet ämnen som varje elev kan tillvälja har gjorts relativt litet, har antalet tillvalsämnen behövt bli ganska stort. Orsaken till detta är, att skolan avser att förbereda för olika yrken. I det följande diskuteras först ämnena var för sig, därefter vilka kombinationer som lämpar sig med hänsyn till inriktning i fråga om vidareutbildning och yrkesområde.

I ämnet *tyska* är tre kurser tänkbara: nybörjarkurs, allmän kurs som knyter an till fordringarna för den mindre kursen i grundskolan, och särskild kurs som förutsätter att eleverna i grundskolan tillägnat sig den större kursen.

I *franska* har det utformats en nybörjarkurs samt en fortsättningskurs för de elever som läst franska i grundskolan. Möjlighet bör finnas att fortsätta studierna på den kursnivå eleven befinner sig på samma sätt som sker i tyska. Det förutsattes att det ges möjlighet till uppdelning i särskilda undervisningsgrupper efter kursval enligt samma normer som i grundskolan. För att det skall bli lättare att organisera gruppuppdelning av dessa olika elevkategorier förutsattes möjligheter till samläsning i såväl tyska som franska, antingen med eleverna i den humanistiska eller eventuellt (efter erforderlig timplanejämkning) i den tekniska fackskolan.

Mer än ett nybörjarspråk för varje elev bör dock inte komma i fråga. Vidare torde tillvalskombinationer vari både tyska och franska ingår i regel endast kunna förekomma, där samläsning med andra fackskolor kan arrangeras. De elever som har utpräglade språkitressen väljer sannolikt, där så är möjligt, humanistiska skolan.

Fysik och kemi har sammanförts till ett ämne med 3 vtr i årskurs 1 och 2 vtr i årskurs 2. Då ett stort antal avnämare kräver betyg i fysik-kemi minst på »realskolenivå» torde tillval av detta ämne bli aktuellt för många elever, speciellt för dem som har otillräckliga kunskaper i dessa ämnen från grundskolan. Kursens utformning gör det sannolikt, att ämnet trots det mindre timtalet i många fall kan godtas av utbildningsanstalter, som hittills krävt normalskolekompetens.

Biologi, som bl. a. avser att stödja hälsolära och socialhygien, har givits 2 vtr i årskurs 2. Det torde bli vanligt att biologi vid tillval kombineras med fysik-kemi. En del avnämare kräver dock biologi utan att ha anledning kräva fysik-kemi. Tillvalsgrupp i de naturvetenskapliga ämnena förutsattes normalt bli så liten, att laborationer kan få stort utrymme, utan att sär-

skilda organisatoriska åtgärder påkallas. För de fåtal fall antalet elever i en grupp överstiger 16 förutsättes delning 1 vte i fysik-kemi och $\frac{1}{2}$ vte i biologi.

Praktisk förvaltningskunskap avses utgöra ett komplement till övriga samhällsämnen och studeras av de elever, som redan har en ganska stark inriktning främst mot den offentliga förvaltningens serviceuppgifter på kontor och expeditioner, i nämnder o. d.

Familjekunskap, som har stark anknytning till de samhällsorienterande ämnena, kommer sannolikt ofta att kombineras med konsumtionsekonomi och därvid ge en inriktning av studierna mot företrädesvis praktiska uppgifter. Elever från 9s, som har haft familje- och socialkunskap i grundskolan, har redan inhämtat vad denna kurs avser att ge.

Konsumtionsekonomi har fått 4 vtr i årskurs 2. Då ämnet avses innebära en vidgning av kunskaperna bl. a. beträffande varukännedom, är en kombination med fysik och kemi lämplig.

Färg- och formkunskap är ett namn som bättre än teckning karakteriserar den avsedda uppläggningsen av ifrågavarande ämne. Det skall ge såväl färdigheter och kunskaper som utlopp för estetiska intressen.

Slöjd innehåller såväl textilslöjd som trä- och metallslöjd. Både pojkar och flickor skall i princip kunna välja bådaddera eller valfritt endera. Ämnet bör samverka med färg- och formkunskap, fysik-kemi, familjekunskap och konsumtionsekonomi.

Maskinskrivning och maskinräkning bör vara obligatoriskt för elever, som inte tidigare avlagt godkänt prov i maskinskrivning.

Synpunkter på anordnandet av tillvalsgrupper

Beredningen har i bilaga 1 gjort en sammanställning över mottagande yrkesområdets krav på eller önskemål om kunskaper och färdigheter hos yrkesutövarna respektive dem som söker till utbildningsanstalterna. En närmare analys av mottagarkraven skulle förmodligen delvis ge en annan bild — beredningen har endast kunnat hålla sig till vad som framgår av broschyrer, prospekt, yrkeslexikonartiklar, nordisk yrkesklassificerings precisering av yrkenas funktioner o. d. Tabblån utgör sålunda ett försök att belysa behovet av just de ämnen, som bör ingå i tillvalsgrupper. Urvalet av tillvalsämnen är gjort på grundval av studier i avnämarnas program för utbildning och yrkesverksamhet, baserat på ovannämnda källor och allmänna överväganden inom beredningen.

Det bör också betonas att tillvalsgrupperna skall kunna någorlunda motsvara ungdomarnas intresseområden, oavsett om de unga är yrkesbestämda eller ej.

Av tabblån framgår att grupperna av önskvärda tillvalsämnen blir fler än vad en skola normalt kan erbjuda. Beredningen har därför också sökt be-

gränsa antalet tillvalsgrupper utan att utesluta alltför många särskilt lämpliga kombinationer. Givet är också, att man kan minska valfriheten ytterligare. Då blir den social-ekonomiska fackskolan fastare i konturerna men »avnämarområdet» samtidigt också något snävare. Eleverna måste då komplettera vissa ämnen efter skoltidens slut eller mottagarna själva ordna preparandkurser eller i den egna utbildningen lägga in vad som fattas. Dessa frågor berörs dock närmare i kapitel 29 i skolberedningens huvudbetänkande (SOU 1961: 30).

En annan organisatorisk utväg ur svårigheten att erbjuda tillräckligt antal praktiskt användbara tillvalsgrupper är att ge eleverna ett fåtal »kärnämnen» bland tillvalsämnena och sedan låta dem fritt välja resten allt efter eget intresse och det kommande yrkets behov. Cirka 6—8 timmars bundenhet och lika många timmars fritt val på den rörliga delen av schemat under tvåårsperioden synes därvid vara en praktiskt användbar fördelning.

Endast en mycket stor skola kan tänkas ha lärarresurser nog eller i övrigt möjlighet att undvika en sådan parallellläggning av ämnena som gör att valet av ett ämne ibland automatiskt utesluter ett annat. Utvägen att läsa vissa ämnen per korrespondens eller som gäst i någon närbelägen skola med utrustning nog för ämnet bör därför ibland tillgripas för mindre skolenheter. Korrespondensstudier under lärares ledning måste för övrigt bedömas såsom ett pedagogiskt inslag av särskilt värde i en social-ekonomisk fackskolas program.

Även andra praktiska omständigheter spelar in vid anordnandet av tillvalsgrupperna. Sålunda fordrar ett schema med ett minimum av »håltimmar» mer parallellläggning än ett med många sådana timmar. En skola med många resande till och från skolorten med skolskjutsar o. d. har i detta avseende också en mer begränsad rörelsefrihet beträffande schemat än en skola med få resande eller internat. Samläsningsmöjligheterna med andra skolor är, såsom ovan nämnts, också av stor betydelse för arrangemangen i fråga.

Nedan ges exempel på olika schemaläggningssamlingar. Siffrorna anger lektioner och uppställningen visar hur val av vissa ämneskombinationer genom parallellläggningen utesluter andra.

Såvitt beredningen kan bedöma (se tablan i bilaga 1) skulle bl. a. följande tillvalskombinationer bli frekventa:

- A. Tyska, franska + 3 vtr (kanske ofta maskinskrivning/maskinräkning).
- B. Tyska/franska, fysik-kemi, biologi + 2 vtr (bl. a. slöjd, maskinskrivning/maskinräkning eller familjekunskap).
- C. Tyska/franska, förvaltningskunskap + 5 vtr (gärna konsumtionsekonomi eller familjekunskap, slöjd, maskinskrivning/maskinräkning).
- D. Fysik-kemi, biologi, förvaltningskunskap + 4 vtr (gärna slöjd, konsumtionsekonomi eller färg- och formkunskap).
- E. Fysik-kemi, biologi, konsumtionsekonomi, familjekunskap + 2 vtr.

Årskurs 1

1	Tyska	Franska	Familjekunskap
2			Slöjd
3			
4	Fysik-kemi	Förvaltningskunskap	
5			
6	Maskinskrivning	Slöjd	Färg- och formkunskap
7			

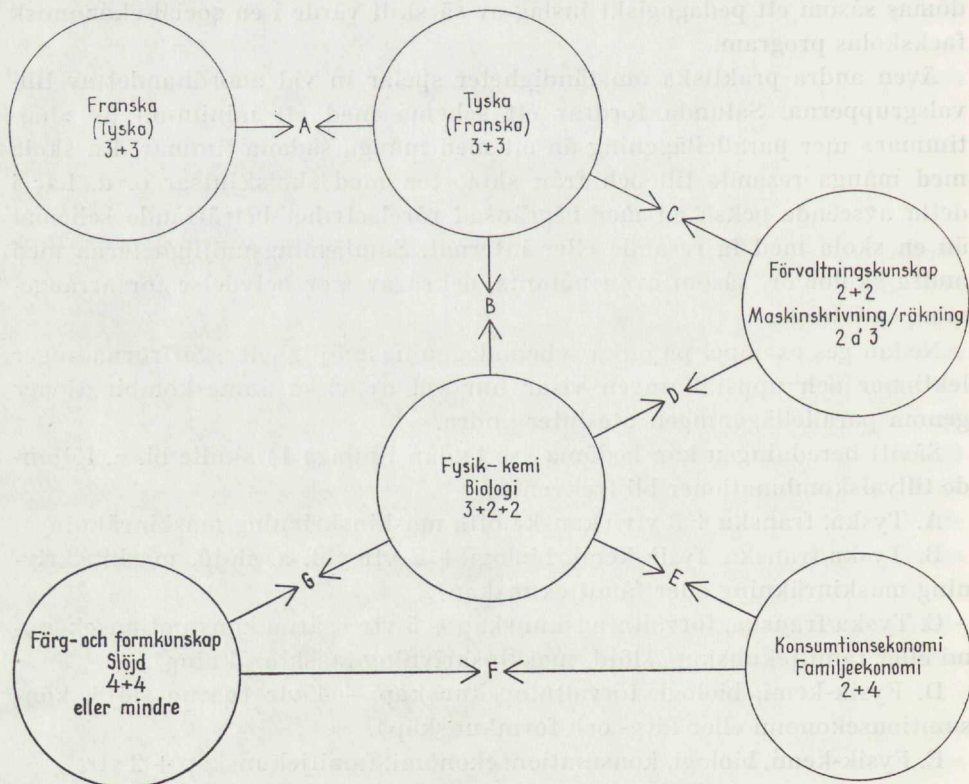
Årskurs 2

1	Tyska	Franska	Konsumtions-ekonomi	Biologi
2				
3				
4	Fysik-kemi	Förvaltningskunskap	Färg- och formkunskap	
5				
6	Slöjd	Slöjd	Slöjd	
7				
	Maskinskrivning	Maskinskrivning	Maskinskrivning	

F. Konsumtionsekonomi, familjekunskap, slöjd, färg- och formkunskap + 1 vte.

G. Slöjd, färg- och formkunskap, fysik-kemi, biologi + 0-2 vtr.

Kombinationsmönstren kan åskådliggöras i en enkel skiss enligt nedan. Av denna skiss framgår vilka ämnen och ämnesgrupper, som beräknas få den största betydelsen.



Anm.: Cirkelarna betecknar de sex »karaktärs»ämnesgrupperna, som ingår i tillvalsämnena. Som synes är den naturvetenskapliga gruppen företrädd i fyra olika kombinationer, tyska (eller franska) i tre etc.

Allmänna anmärkningar till förslagen om tillvalsämnen och grupper

Maskinskrivning/maskinräkning bör som nämnts vara obligatoriskt ämne för elev som vid inträdet i skolan inte har tillfredsställande maskinskrivningskunnighet. Ämnet bör så långt som möjligt ingå i tillvalsgrupperna för alla elever. Endast i ämnesgrupp F i förslaget till tillvalskombinationer är taket i fråga om veckotimmar nått. För de fall maskinskrivningskunnighet inte kan erhållas inom de ordinarie 35 veckotimmarna bör möjlighet till undervisning utom timplanen anordnas. Det bör också vara möjligt att minska timtalet för slöjd med en veckotimme för att bereda plats för maskinskrivning (se tidigare schemaexempel). Maskinskrivning bör kunna utgå ur elevens program när för godkänt prov tillräckliga färdigheter föreligger. Elev som redan har kunskaper i ämnet, bör om inte särskilda skäl föreligger underkasta sig sådan övning, att prov givet i social-ekonomiska fackskolan i ämnet ger gott resultat. Det bör påpekas att samtliga elever redan i skolan kan komma att få användning av maskinskrivning (och kanske maskinräkning) bl. a. i seminariearbetet.

Slöjd och färg- och formkunskap bör under de två läsåren kunna läsas med antingen sammanlagt 4 eller 2 vtr i vardera ämnet; kombinationen 4 vtr i det ena och 2 vtr i det andra ämnet bör också vara möjlig. Inte heller bör det som nämnts vara helt uteslutet att, där elev endast har 1 vte till sitt förfogande, delta i slöjd eller färg- och formgrupp, där schemat tillåter.

För åtskilliga både manliga och kvinnliga elever är det med hänsyn till kommande verksamhet i eget hem, i fritidssysselsättning och i yrke lämpligt att delta såväl i textil- som i trä- och metallslöjd. Schemat bör om möjligt läggas med hänsyn härtill.

Med förståelse för svårigheterna med schemaläggningen bör framhållas önskvärdheten av att »små» ämnena som familjekunskap, biologi, maskinskrivning/räkning samt två timmars slöjd eller färg- och formkunskap placeras så, att eleverna tämligen fritt kan lägga dem till sina tillvalsämnena i övrigt.

Det finns skäl som talar för att trespråkiga elever borde välja humanistisk skola. Beredningen har tills vidare ändå stannat för att erbjuda två tillvalsspråk under förutsättning att det gäller nybörjarkurs endast i ett språk, emedan social-ekonomisk fackskolas karaktär ju ändå främst ligger i de fasta ämnena. En rad av typiska serviceyrken kräver också någon färdighet i tre språk.

Det bör slutligen påpekas, att eleverna varje läsår bör ha rättighet att uttrycka sina önskemål att få läsa de angivna ämnena, alldeles bortsett från vilka kombinationer som under pågående läsår kunnat anordnas. Att en del

elever måste finna sig i att kanske blott deras andrahands- eller tredjehandsönskemål kan tillfredsställas är givet, men att erbjuda blott ett begränsat antal tillvalsämnen vore felaktigt, och man får icke heller en riktig bild av elevernas intresse- och begåvningsinriktning. Valfriheten får dock inte utsträckas därhän, att ämnen som kräver en tvåårig studiegång kan väljas och bortväljas utan hänsyn till konsekvenserna för studieuppläggningsen och för möjligheterna att i andra årskursen anordna de grupper, som behövs med hänsyn till valen i den första. Sålunda bör en elev som valt t. ex. tyska och fysik-kemi normalt fortsätta att läsa ämnena två år, och elev som väljer konsumtionsekonomi bör tidigare ha studerat familjekunskap antingen i grundskolan eller fackskolan.

Det bör vara möjligt för elev, som i annat sammanhang dokumenterat tillräckliga insikter i ett eller ett par av skolans obligatoriska ämnen, att erhålla befrielse från deltagande i undervisning i dessa ämnen.

Timplan

Ämne	Antal veckotimmar	
	Årskurs 1	Årskurs 2
Obligatoriska ämnen:		
Svenska.....	3	3
Engelska, allmän kurs eller särskild kurs.....	4	3
Samhällskunskap.....	3	4
Samhällsekonomi.....	—	2
Kulturgeografi.....	2	—
Psykologi.....	2	2
Hälsolära och socialhygien.....	2	—
Tillämpad matematik.....	3	3
Bokföring och kontorsarbete.....	3	3
Gymnastik med »stilkurs».....	2+1	2
Röst- och talvård med musik.....	—	1
Aktuell orientering.....	1	1
Seminariearbete.....	2	3
Tillvalsämnen enligt nedanstående förteckning.....	7	8
Summa veckotimmar	35	35
Tillvalsämnen, specifikation:		
Tyska, nybörjarkurs eller allmän kurs eller särskild kurs.....	3	3
Franska, nybörjarkurs eller allmän kurs eller särskild kurs.....	3	3
Fysik och kemi.....	3	2
Biologi.....	—	2
Praktisk förvaltningskunskap.....	2	2
Familjekunskap.....	2	—
Konsumtionsekonomi.....	—	4
Färg- och formkunskap.....	2	2
Slöjd.....	1+1	1+1
Maskinskrivning med maskinräkning.....	1	1+1

Kursplaner

Svenska

Mål

Undervisningen i svenska har till uppgift att utveckla elevernas förmåga till muntlig och skriftlig framställning och genom litteraturläsning bidra till ökad kunskap om människor och miljöer. Förmågan att lyssna och korrekt återge andras framställning och att tillgodogöra sig olika slags läsning samt att utreda och sammanställa material för muntlig eller skriftlig redovisning skall utvecklas. Undervisningen bör bedrivas så att den underlättar kontakten människor emellan såväl i yrkesliv som i förenings- och andra fritidssammanhang.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (3 vtr)

Läsning. Olika slag av sakprosa, även tidningar och tidskrifter. Ord-kunskap. Skönlitterär läsning, vald så att den speglar mänskliga samman-levnadsproblem och ger tillfälle till samtal om personliga eller sociala frågor. I samband därmed upplysning om författarna. Övningar att läsa olika slags texter (litterär prosa och poesi, sakprosa) på olika sätt med hänsyn till syftet med läsningen.

Skrivning. Olika slag av brev och praktiska skrivelser, blanketter och formulär, referat och andra sammanfattningar, rapporter m. m. Fackuppsatser och fria uppsatser. Rättstavnings- och skiljeteckensövningar, språk-riktighetsövningar och dispositionsövningar som underlag för både skriftlig och muntlig framställning. Grammatiska frågor i praktiska sammanhang. Handstilsvård.

Talövningar. Korta anföranden, diskussionsövningar, demonstrationer, sammanträdesteknik. Dramatisk framställning.

Övningar i lyssnande. Referatövningar i samband med avlyssnande av lek-tioner, föredrag, diskussioner, radioanföranden, telefonmeddelanden m. m.

Biblioteksstudier (bl. a. i samband med seminariearbete och annat själv-ständigt arbete).

Norska. Läsning, hörövningar. Övningar att använda ordlista.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Läsning. Läsning av sakprosa som i föregående årskurs. Vidare läsning av protokoll, redogörelser, betänkanden, promemorior. Fortsatta ordkun-skapsövningar. Fortsatt skönlitterär läsning som i föregående årskurs. Olika stilarter. Fortsatta lästeknikövningar.

Skrivning. Fortsatta övningar med avfattande av brev och framställningar till myndigheter, ifyllande av blanketter och formulär liksom utformande av sådana, protokoll och promemorior, sammanställningar, referat, utredningar, rapporter, instruktioner m. m. Andra slag av uppsatser. Fortsatta rättskrivnings- och skiljeteckensövningar samt språkriktighetsövningar. Fortsatta dispositionsövningar som underlag för skriftlig och muntlig framställning. Grammatiska frågor i praktiska sammanhang. Handstilsvård.

Talövningar. Fortsatta övningar med korta anföranden, diskussionsinlägg, inledningar, avslutningar, demonstrationer, föredragningar. Sammanträdesteknik, fortsatta övningar. Telefonteknik. Intervjuteknik.

Övningar i lyssnande. Lika med i föregående årskurs.

Biblioteksstudier.

Danska. Läsning, hörövningar. Övningar att använda ordlista.

Engelska, allmän kurs

Mål

Undervisningen i engelska har till uppgift att på den grund som den obligatoriska skolan lagt ytterligare utveckla elevernas förmåga att delta i samtal på det främmande språket, på egen hand utnyttja vanligt förekommande läsmaterial samt avfatta enklare brev av rutinkaraktär.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (3 vtr)

Läsning av text, delvis kursivt och som fri läsning. Läsning och memorering av enkel brevtex, både kommersiell och mer allmän. Hör- och talövningar. Muntliga och skriftliga referat. Enkla övningar att skriftligen göra förfrågningar och lämna upplysningar. Grammatiska övningar för innötande av elementär formlära och syntax. Dramatisering, sång, realia. Sex skrivningar, därav ett par i brevform samt något versionsprov med frågor.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Läsning av text, delvis kursivt och som fri läsning. Läsning av mer fackbetonad text med anknytning till olika serviceyrken och/eller i anslutning till självständigt arbete i annat ämne. Läsning och memorering av brevtex. Hör- och talövningar. Muntliga och skriftliga referat. Fortsatta övningar att skriftligen göra förfrågningar och lämna upplysningar. Avfattande och utskrivande av enkla affärsbrev. Fortsatt övning av centrala grammatiska företeelser. Dramatisering, sång, realia. Sex skrivningar, därav ett par med fackbetonat innehåll samt något versionsprov med frågor.

Engelska, särskild kurs

Något längre textkurs än i den allmänna kursen. Större krav på aktiv behärskning av språket i tal och skrift. I övrigt lika med allmän kurs.

Samhällskunskap

Mål

Undervisningen i samhällskunskap har till uppgift att i samverkan med övriga samhällsorienterande ämnen och psykologi ge eleverna ökad förtroenhet med samhällets uppbyggnad, funktioner och olika sociala och politiska företeelser. Ämnet skall bidra till att klarlägga det moderna samhällets mekanism och belysa beroendeförhållandet mellan individ och samhälle samt därmed även motivera behovet av handledande, betjänande och vårdande funktioner till individers och medborgargrupperns stöd. Undervisningen skall genom sin uppläggning söka stärka elevernas förmåga till och intresse för aktivt deltagande i samhällsarbetet både genom yrkesutövning och genom medborgerliga förtroendeuppgifter. Ämnet skall vidga förståelsen för det egna landets beroende av förhållandena i andra länder och för Sveriges medansvar i världssamhället. Genom fortsatt teoretisk yrkesorientering skall ämnet bredda och fördjupa elevernas kunskaper om yrkesvärlden och arbetsmarknaden, men särskilt uppehålla sig vid den sektor av yrkesvärlden för vilken linjen avses förbereda.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (3 vtr)

Organisationsbildningar i det moderna samhället

Levnadsförhållandenas förändring under de senaste århundradena. Den tekniska och kulturella utvecklingens sociala och mänskliga innebörd. Något om sociologins grundbegrepp och arbetsmetoder. Social gruppering. Familjen. Befolkningsfrågor. Stad och land. Organisationsväsendets förutsättningar och innebörd. De stora folkrörelserna. Arbetsmarknaden och dess organisationer. Producent- och konsumentorganisationer. Yrkesutövare och funktionärer inom ovan nämnda områden. Föreningskunskap.

Stats- och kommunalkunskap

Sveriges administrativa indelning. — Kommunen, dess organisation och uppgifter. Kommunen och staten. Hemkommunens aktuella problem. Interkommunalt samarbete. Kommunens förtroendemän och tjänstemän, deras uppgifter och inbördes förhållande. — Landstinget och dess uppgifter. — Riksdagen; organisation, arbetssätt och befogenheter. Regeringen; organisation, arbetssätt och befogenheter. Parlamentarismens principer. Aktuella författningsproblem. Kungamaktens roll. — De stora organisationernas po-

litiska inflytande. — Central och lokal statsförvaltning. Olika slag av stats-tjänstemän. Statsförvaltningen och allmänheten. Ärendenas gång. Statens finanser. Skatter och förmåner. — Partiväsendet. De olika politiska partier-na. — Opinionsbildning. Press- och tryckfrihet. Massmediernas roll. De-mokrati och diktatur. Styrelseskicket i några representativa främmande län-der.

Å r s k u r s 2 (4 vtr)

Några förvaltningsområden

1. Skol- och yrkesutbildningsväsendet. Skolsociala frågor. Demokratise-ringen av skolväsendet. Yrkesutövare inom skolväsendet.

2. Kyrkan och dess organisation. Pastorsexpeditionen och dess funktio-ner. Kyrkans förhållande till staten. Kyrklig frivillig verksamhet. Inre och yttre mission. Religionsvårdande yrken.

3. Rättsväsendet och kriminalvården. Polisen och allmänheten. Rätte-gångsförfarandet. Vardagens juridik. Ungdomsbrottsligheten. Modern kri-minalpolitik. Yrkesutövare inom rättsväsendet.

4. Förvaltningsorgan för jordbruk, skogsbruk och fiske. Hushållnings-sällskap m. m. Jordbrukets rationaliseringsproblem.

5. Några av statens affärsdrivande verk. Kommunikationsverk. Domän-styrelsen. Statlig företagsverksamhet i bolagsform. Aktuella problem i samband med statlig företagsamhet.

Socialpolitikens viktigaste fält samt några socialrättsliga förhållanden

Hälsö- och sjukvård, nykterhetsvård. — Barna- och ungdomsvård, åldrings-vård. — Familjepolitiken. — Försäkringar, socialhjälp och andra under-stödsformer. — Bostadspolitiken. — Arbetsmarknadspolitik. Arbetarskydd. — Ärendenas behandling på en socialvårdsbyrå. Någon kännedom om för-fattningar och handböcker. Socialvårdstjänstemannens uppgifter. Sekretess-bestämmelser. Olika inställningar till socialpolitiken.

Internationella frågor

FN, dess organ och uppgifter. Teknisk och humanitär biståndsverksamhet (internationell och svensk). Något om utvecklingsländernas ekonomiska, sociala och politiska problem. Regionalt internationellt samarbete, militärt, ekonomiskt och kulturellt. Möjligheter till tjänst i internationellt arbete.

Sammanfattande yrkes- och arbetsmarknadsorientering

I anslutning till föregående moment fortsatt och fördjupad orientering om yrkes- och arbetsmarknaden med särskild hänsyn till de olika områdenas samverkan med och beroende av varandra.

Samhällsekonomi

Mål

Undervisningen i samhällsekonomi har till uppgift att i nära samverkan med studierna i övriga samhällsorienterande ämnen ge eleverna ökad insikt om förhållanden, som reglerar det ekonomiska livet och dess förändringar. Eleverna skall genom studium av inhemska och internationella samhälls- och privatekonomiska företeelser bibringas vidgad förståelse för den enskildes problem både i egenskap av konsument och producent, anställd och företagare, privatperson och samhällsmedlem. Särskild vikt skall läggas vid sådana kunskaper och färdigheter som underlättar kontakten med personer, vilka söker upplysning och stöd i ekonomiska frågor.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 2 (2 vtr)

Levnadsstandard, begreppets innebörd, jämförelse med motsvarande förhållanden i ett urval av främmande länder. (Samverkan med kulturgeografi främst i fråga om provinsiella och internationella olikheter, med samhällskunskap i synnerhet i fråga om sociala grupperingar och historisk utveckling.)

Inkomstfördelningen samt något om dess förändringar.

Realinkomst och penninginkomst. Levnadskostnadsindex, beräkning och förändringar.

Privatekonomiska aspekter: inkomst — konsumtion — sparande (»idealbudget»). Individuella konsumtionsbehov, (sociala) värderingar, begreppet gränsnytta. Konsumentens inflytande på produktionens inriktning.

Arbetsfördelning — yrkesdifferentiering, socialt och geografiskt (i samverkan med ekonomisk geografi och samhällskunskap).

Samhällsekonomiska aspekter: Det »svenska folkhushållet» som enhet (nationalprodukt, nationalutgift, nationalinkomst, nationalförmögenhet, »nationalbudget»).

Det svenska samhällets resurser: naturtillgångar, arbetskraft, kapital, företagsamhet (i samverkan med kulturgeografi och samhällskunskap).

Internationell arbetsfördelning: utrikeshandeln och vårt internationella beroende. Internationella ekonomiska integrationssträvanden (i samverkan med kulturgeografi och i någon mån samhällskunskap t. ex. i fråga om Efta, nordisk samverkan, Europaunionen osv.).

Företagsekonomiska aspekter: Något om hantverkets, industriföretagets, jordbrukets och serviceföretagets driftsekonomi (i nära samverkan med kulturgeografi).

Den ekonomiska mekanismen: Utvecklingen självhushållning — byteshushållning — penninghushållning (historisk utveckling i samverkan med samhällskunskapen).

Prisbildning vid fri konkurrens, monopol av olika slag och i samband med samhällsingripanden. Penningväsendet, bankväsendet, kapitalbildning och krediter. Konjunkturväxlingar.

Ekonomiska intressebetsättningar: Löner, vinster och produktivitet. Fördelningsproblemet. Intresseorganisationerna. Avtalsrörelser och deras samhällsekonomiska betydelse.

Ekonomisk politik: hur den enskilde upplever statens och kommunernas finanspolitik och budget. Statens och kommunernas budget. Den ekonomiska politikens målsättning: de politiska partiernas program för ekonomisk välfärd och trygghet. Inflationsproblemet. Konjunkturpolitik. Olika former av beskattning och inkomstutjämnung.

Den enskildes och samhällets ekonomi: likheter och skillnader.

Färdighetsövningar: kännedom om och vana vid att utnyttja vanliga statistiska publikationer, uppslagsverk och handböcker; övning i att läsa och förstå tidnings- och tidskriftsartiklar i ekonomiska ämnen; kännedom om elementär ekonomisk terminologi, diagram- och kartogramtolkning.

Kulturgeografi

Mål

Ämnet har till uppgift att i samverkan med övriga samhällsorienterande ämnen belysa väsentliga frågor gällande befolkning, näringsliv och samhällsplanering i Sverige, exemplifiera provinsiella olikheter i dessa avseenden och åskådliggöra, hur natur- och kulturgeografiska förhållanden påverkat uppkomsten av skiljaktigheterna. Undervisningen bör belysa, att de sociala, ekonomiska och kulturella villkoren och förändringar däri sammanhänger inte endast med lokala betingelser utan också med allmänna förhållanden inom landet som helhet samt med det svenska samhällets relationer med världen i övrigt.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr)

Migrationen och tätortsutvecklingen i Sverige.

Tätorternas samhällsgeografiska funktioner och inre differentiering (tätorterna, gränser mot glesare bebyggelse, förorter, kommunikationsleder, stadsplan, näringsstruktur, citybildning etc.).

Energi-, vatten- och annan försörjning.

Omland och regioner (olika slag av handelsområden, telefon- och tidningsområden, resandetaethet med olika kommunikationsmedel, arbetskraftens pendling).

Provinsiella olikheter i fråga om näringsstruktur, levnadskostnader, arbetslöner, social och kulturell service osv. (t. ex. Norrbottensproblemet, Gotland). Exempel på strukturförändringar.

Valda näringsgrenars produktionsvillkor och lönsamhet (med lämplig hänsyn till skolortens belägenhet och landsdelens förhållanden). I samband härmed också något om turismen som näringsgren, dess förutsättningar, betydelse och omfattning.

Svenskt näringsliv i dess relation till världen i övrigt — utrikeshandeln. Sverige och de internationella integrationssträvandena. Kännedom om våra officiella och vanligaste kartverk, deras användbarhet för olika ändamål och värde som kunskapskälla. Något om statistiska och andra handboks-mässiga källor och deras bruk. Som bakgrund ges i lämpliga sammanhang repetition av grundskolans kurs beträffande svenska och internationella kulturgeografiska förhållanden.

Studiebesök och exkursioner.

Psykologi

Mål

Undervisningen i ämnet skall bibringa eleverna elementär kännedom om principerna för människans beteende som individ och i grupp, varvid särskild tonvikt lägges vid mentalhygien samt vid tillämpningen inom arbetsliv och organisationsväsende. Undervisningen skall särskilt inrikta eleverna mot förståelse för den enskildes anpassningsproblem i skilda sammanhang. Studiet av ämnet skall bidra till elevernas personliga mognad bland annat genom att ge eleverna perspektiv på för åldern karakteristiska problem, såsom val av yrke, anpassning till samhällets krav samt förhållandet till det andra könet och till kamratgrupper.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr)

Psykologiens uppgifter. Något om psykologiens metoder och möjligheter. Hur vi upplever yttrevärlden och våra medmänniskor. Felkällor då vi bedömer andra.

Principer för inläring och glömska. Träning i studieteknik.

Vår psykiska hälsa. Känslor, behov, motiv. Konflikter — hur de uppkommer och löses. Psykiska sjukdomar. Självinsikt och psykisk hälsa. Personlighet, karaktär, temperament; samband med nervsystem, inresekreteriskt system och fysiologiska processer. Personlighetsegenskaper och hur de fastställs. Begåvning och intressen. Olika begåvningsfaktorer och hur dessa fastställs. Något om anlagsprovningar i samband med yrkesorienteringen.

Å r s k u r s 2 (2 vtr)

Individuella skillnader. Arv- och miljöproblem. Uppväxtmiljöns betydelse. Etiska och sociala normer. Religionens betydelse.

Utvecklingspsykologi. Olika stadier i människans utveckling. Speciell tonvikt lägges vid ungdomsproblem: anpassningen till vuxensamhället, relationen till det andra könet, sensationssökandet, ungdomsbrottslighet etc.

Individ och grupp. Olika gruppbildningar i familjen, skolan, fritids- och arbetslivet. Speciellt behandlas arbetsgruppen, samverkan och ledarskap på arbetsplatsen. Individerna och massan. Masskommunikation och propaganda.

Yrkesval, personlig lämplighet och intressen.

Anvisningar

1. För att psykologifämnet skall kunna fylla sin åsyftade uppgift krävs att det genomgående ges en konkret förankring och att man från början får eleverna att uppleva dess relevans inte endast för en viss yrkesbetonad utbildning utan också för elevernas egen livssituation. Detta innebär att uppläggningsen av undervisningen måste undvika abstrakt namn- och regelkunskap. Då det här i synnerlig grad gäller ett mognadsämne får givetvis elevernas prestationer icke enbart bedömas genom förhör och prov.

2. Undervisningen bör i hög grad ha karaktär av samtal med eleverna kring konkreta problem, gärna fall hämtade från praktisk erfarenhet. Lärarens uppgift blir sålunda att med lärobokens hjälp söka ge eleverna perspektiv på och förklarande insikt i problem som tillhör deras egen erfarenhetssfär. Supplerande material i form av fall ur arbetslivet kan stencileras.

3. Lärogången bör vara följande. Utgångspunkten bör vara att så konkret som möjligt söka ge eleverna en uppfattning om vilka problem den moderna psykologien sysslar med och hur nära dessa angår varje människa. Därefter tas inläring och studieteknik upp, då ju eleverna har nytta av dessa anvisningar för de aktuella studierna. De egentliga psykologistudierna tar sin början med de individuella skillnaderna och deras betydelse i samhället, något som är särskilt påtagligt för eleverna. Första läsåret avslutas med de egentliga tonårsproblemen, vilka bildar övergången till behandling av såväl socialpsykologien som den psykiska hälsans problem. Det har erfarenhetsmässigt visat sig, att ungdomar i denna ålder sätter stort värde på behandling av såväl mentalhygieniska som gruppsykologiska frågor.

4. Ganska stort utrymme bör ges åt tonårens problem och därvid bör eleverna aktiveras till diskussion. Vissa frågor, t. ex. varför vissa ungdomar blir brottslingar eller varför man kan komma i konflikt med föräldrar och andra vuxna, kan lämpa sig för gruppdiskussioner av studiecirkelkaraktär.

5. Vissa problem kan behandlas i anslutning till rollspel, t. ex. förhållandet mellan en klient och en mottagande sekreterare eller förhandlingar i en ungdomsstyrelse.

6. Vid sidan av diskussioner om konkreta fall bör eleverna få arbetsuppgifter som lämpar sig antingen för individuell behandling eller för grupp-arbete.

Några exempel härpå är följande:

Experiment kan göras med första intryckets psykologi. Man låter en helt okänd person komma in i rummet och antingen vara helt tyst eller säga några ord, varefter eleverna får skriva ned sina intryck. Dessa kontrolleras mot beskrivning av vederbörande som gjorts på basis av lång kännedom.

Rollspel med arbetsledare och anställd (ungdomsledare och deltagare i ungdomsverksamhet). Vissa förutsättningar (t. ex. för en konfliktsituation) ges, varefter vederbörande fritt får spela.

Diskussioner om konkreta fall, ordnade så att eleverna erhåller bit för bit av de faktiska förhållandena allt eftersom diskussionen framskrider.

Utförande av gruppobservationer ute i arbetslivet eller bland ungdomar och diskussion av de gjorda observationerna.

Vissa arbetsuppgifter baserade på bredvidläsning, t. ex. av vissa noveller som behandlar ungdomsproblem.

Hälsolära och socialhygien

Mål

Undervisningen i hälsolära och socialhygien avser att öka elevernas kunskaper beträffande de yttre miljöfaktorerna och deras samband med människans hälsa och utveckling. Den bör ge insikt om individens möjlighet att åstadkomma hygieniskt tillfredsställande miljö samt överblick över samhällets åtgärder — lagstiftning, förordningar, kontroll och stödåtgärder inom detta område.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr)

Grundskolans biologikurs repeteras i samband med respektive avsnitt så att underlaget beträffande människokroppens byggnad och funktionssätt, bakteriell hygien, sexualhygien etc. är aktuell. Näringshygien. Näringsbehov och kost i skola, hem, institutioner och på arbetsplatser. Livsmedelshygien och livsmedelslagstiftning. Bostadshygien. Viktigare moment i fråga om byggnadsstadgan och dess tillämpning. Uppvärmning, ventilation, belysning, ljudisolering. Bostädernas planering, inredning och användning ur hygienisk synpunkt. Sovplatser, hygienutrymmen, fritidsutrymmen, lekplatser. Skötsel och underhållsfrågor; städning, tvätt, diskning, inom enskilda hushåll och institutioner med hänsyn till hygieniska faktorer.

Sexualhygien. De tidigare inhämtade insikterna vidgas bl. a. med hänsyn till samhällets åtgärder på området.

Yrkeshygien. Arbetarskyddslagstiftningen och arbetarskydd. Arbetsplatsens hygienfrågor.

Översikt av folksjukdomar. Alkohol- och tobaksbruk.

Översikt av samhällets hälso- och sjukvård. Rehabiliteringsfrågor, sysselsättningsterapi, konvalescent- och åldringsvård.

Studiebesök.

Tillämpad matematik

Mål

Undervisningen i tillämpad matematik avser att bibringa eleverna den insikt och färdighet som fordras för ett snabbt och säkert utförande av inom näringsliv och förvaltning mera vanliga räkneoperationer. De skall därvid övas att använda de vanligaste hjälpmedlen samt vidare erhålla elementär kännedom om några av statistikens vanligaste metoder och tillämpningar.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (3 vtr)

Repetition av och utvidgad kurs i procent- och ränteräkning, reguladetri, bolags- och blandningsräkning. Reduktion av in- och utländska mynt och mått. Växlräkning. Praktiska övningar i användandet av räknetabeller, additions- och kalkylationsmaskiner. Huvudräkning. Överslagsberäkningar.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Praktiska exempel med beräkning av omkrets, yta och rymd. Löneuträkningar. Varuräkning: fakturor, inköspriskalkyler och varulikvider. Lön-samhetsberäkningar. Kapitalplaceringar. Överslagsberäkningar. Elementära statistiska begrepp t. ex. aritmetiskt medium, medianer, indextal. Viss förtrogenhet med andra vanliga statistiska och matematiska termer. Något om metoder för insamling och bearbetning av statistiskt material. Presentation av statistiska uppgifter genom tabeller, diagram och kurvor.

Bokföring och kontorsarbete

Mål

Undervisningen i bokföring med kontorsarbete har till uppgift att bibringa eleverna kunskap om bokföringens grunder samt att ge dem de insikter och färdigheter i kontorsarbete, som fordras för att de efter förvärvad praktisk erfarenhet skall kunna självständigt utföra enklare kamerala göromål.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (3 vtr)

Bokföringens betydelse. Bokföringslagens ordningsföreskrifter. Förberedande övningar. Någon uppgift omfattande inventariebok, dagbok, reskontra och bokslut samt fortsatta övningar med successivt utökad bokföringsorga-

nisation. Verifikationsbokföring. Enkla bokslut i form av bokslutstablåer. Registreringsövningar. Utskrivning av de vanligast förekommande blanketterna vid järnväg, post, telegraf, postgiro och bank samt kvitton, notor och fakturor. Användning av kontorsmaskiner och andra kontorshjälpmedel. Tillämpning av telefonteknik för kontor. Genomgång av kontorsorganisation.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Bokföringsuppgifter för olika slag av företag med enkel kontoplan. Avskrivningar. Enkla resultatregleringsposter. Fortsatta övningar i praktiskt kontorsarbete. Genomgång av enkla deklarationsuppgifter med de vanligast förekommande bilagorna. Statförslag och statavräkning.

Gymnastik med »stilkurs»

Mål

Undervisningen skall genom motionsgymnastik och friluftsovningar vidmakthålla och stärka elevernas fysiska kondition och ge dem avkoppling. Den skall verksamt bidra till ett ledigt och naturligt rörelsesätt och god hållning. Ämnet skall befrämja självdisciplin och samverkan i grupp samt utveckla initiativ- och organisationsförmåga. Undervisningen skall ge en orientering om arbetsfysiologiens tillämpning för olika yrkesgrupper. I samverkan med musikundervisningen ges någon undervisning i rytmik och sällskapsdans.

Undervisningen skall ge eleverna kunskap om god personlig hygien, vårdat utseende och god klädkultur samt öva dem i ett trevligt uppträdande.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 o c h 2 (2 vtr i vardera årskursen)

Övningar som främjar kondition, harmonisk kroppsutveckling, god hållning samt ett naturligt rörelseschema.

Goda arbetsställningar och rationell arbetsteknik med fysiologisk-anatomisk bakgrund.

I anslutning till musikundervisningen rytmik, dans och lekar. Något om sysselsättning av mindre och större barn, av ungdom och av vuxna i lekar och motionsövningar. Övningar i ledarskap och organisation, varvid såväl individuellt ansvar och initiativförmåga som lagarbete tränas. Något om organisationer och institutioner för främjande av gymnastik, idrott, lek och sällskaplig samvaro.

Teoretiska och praktiska övningar i trafik kunskap i den omfattning som motsvarar fordringarna för körkortspröv.

Å r s k u r s 2 (1 vte)

Stilkurs (preliminär beteckning): Med hänsyn till elevernas yrkesinriktning uppmärksammas olika moment som har betydelse för det personliga uppträdandet. Personlig hygien bl. a. med hänsyn till användning av kosmetiska medel. Val av klädsel för skilda tillfällen. Klädhygien och klädkultur. Uppträdande i olika situationer inom arbetslivet.

Röst- och talvård med musik

Röst- och talvård

Mål

Undervisningen i röst- och talvård har till uppgift att utveckla elevernas förmåga till avspänt, naturligt och uttrycksfullt tal, att meddela någon kunskap om röstorganets fysiologi och ge praktiska anvisningar om dess rätta funktion och användning. Den skall dessutom ge elever med speciella talsvårigheter möjligheter till kontinuerlig individuell hjälp.

Kursinnehåll och anvisningar

Å r s k u r s 2 (1 vte, inklusive musik)

A. Inledande orientering med hel- och halvklass (cirka 6 lektionstimmar) behandlande:

1. Teoretiska kunskaper om
 - a) röstfysiologi
 - b) avspänning och andning
 - c) fonetik
 - d) resonans
 - e) artikulation

2. Röstens praktiska användning, varvid kan anläggas följande aspekter:

- a) estetisk aspekt: rösten bör vara behaglig för örat, uttrycksfull, personlig och därmed intressant (andra skall *vilja* höra på)

b) praktisk aspekt: rösten bör vara tydlig, ha god resonans (andra skall *kunna* höra och uppfatta)

c) hygienisk aspekt: rösten bör ha organiskt riktig funktion, tåla att användas, ej tröttnas eller tröttna (andra skall *orka* höra på, man skall själv *orka* tala).

B. Kontinuerlig undervisning i grupp eller individuellt.

Utgångspunkt: praktiska situationer: t. ex. man skall göra reklam, hålla föreläsning, spela teater, deklamera etc.

Syfte: uppövande av talets och röstens uttrycksmöjligheter så att på ett personligt sätt det innehållsmässiga kan komma till sin rätt.

Lärogång: taltekniska övningar.

C. Individuell stödundervisning. Samverkan bör ske med lärare i ämnena svenska och främmande språk samt med specialutbildade röstpedagoger och läkare.

Musik

Mål

Undervisningen i musik har till uppgift att genom lyssnande och aktivt musicerande ge eleverna ökat intresse för musik samt befordra kontakten med musiklivet utanför skolan.

Kursinnehåll och anvisningar

Å r s k u r s 2 (1 vte, inklusive röst- och talvård)

Den tid som eleverna inte är engagerade av röst- och talvårdsundervisning ägnas åt musik. Därvid lägges stor vikt vid att stimulera elevernas förståelse för musiken som uttrycksmedel via lyssnande och eget musicerande. Möjligheter till samverkan med svenska och de främmande språken bör utnyttjas och uppgifter i ämnet bör ges inom seminariearbete och aktuell orientering.

Aktuell orientering

Mål och kursinnehåll

Aktuell orientering har till uppgift att med utgångspunkt från händelser och förhållanden, som aktualiserats i litteratur, press, radio, television, teater eller på annat sätt, ge tillfälle till breddning av elevernas allmänbildning företrädesvis i ämnen som inte kunnat beredas plats på skolans schema, liksom till belysning av frågor som har betydelse för elevernas inställning till livsåskådnings- och samhällsproblem. Tillräcklig uppmärksamhet skall ägnas internationella frågor.

I samverkan med läroplanens övriga ämnen skall aktuell orientering även ge stoff för referatövningar, diskussionsövningar och seminarieuppgifter.

Anvisningar

1. Aktuell orientering bör förekomma samtidigt i de båda årskurserna för att göra det möjligt för gästföreläsare och andra personer utanför skolan att vända sig till båda årskurserna samtidigt. Härigenom kan samverkan också lättare ske mellan lärarna i de båda årskurserna, och utbyte av lektioner mellan dem med hänsyn till deras olika kompetens och intresse för behandling av olika frågor. Det är också önskvärt, att ämnet placeras i

anslutning till seminariearbete så att viss samverkan kan ske med detta och så att studiebesök, teaterbesök m. m. skall kunna underlättas.

2. Samme lärare bör i regel ha ansvaret för genomförandet av den aktuella orienteringen och kan för detta ändamål vara tilldelad antingen en veckotimme per klass eller en veckotimme för *båda* klasserna gemensamt. Vid planeringen av arbetet bör han samverka såväl med eleverna som med övriga lärare. Det är vid genomförandet av undervisningen angeläget att han i största möjliga utsträckning utnyttjar personer utanför skolan som gästföreläsare och diskussionsledare liksom övriga lärare och annan personal på skolan. Med hjälp av bandinspelningar bör han söka tillvarataga lämpliga radio- och televisionsprogram och andra evenemang för att ge ökat liv och konkretion åt undervisningen. Studium av tidningar och tidskrifter bör i mån av tid förekomma.

3. Ämnen som är ägnade att bredda och fördjupa elevernas allmänbildning kan exempelvis hämtas ur nedanstående ämnesområden av traditionell skolkaraktär: kristendomskunskap (religiösa och etiska frågor), historia (såsom bakgrund till aktuella händelser), litteratur och konsthistoria, geografi (naturgeografiska förhållanden aktualiserade i samband med internationellt betydelsefulla händelser), fysik, kemi och biologi (t. ex. belysande sambanden mellan naturvetenskapernas och teknikens samspel och människans villkor), samt slutligen de estetiska ämnena.

Gästföreläsare eller motsvarande inom aktuell orientering skall också kunna utnyttjas av olika lärare inom deras egna ämnesområden i de fall kursens uppläggnig eller andra förhållanden inte gör det möjligt eller önskvärt att lägga in evenemangen på ämnets egna timmar.

Seminariearbete

Mål

Seminariearbetet skall ge eleverna tillfälle att enskilt och i grupp under regelbundet återkommande längre arbetspass genomarbeta fristående eller sammanhängande arbetsuppgifter. Dessa skall ansluta till läroplanens olika ämnen, dock företrädesvis dess karaktärsämnen, ehuru ämne ur en elevs tillvalsgrupp också skall kunna tillmätas utrymme. Seminariearbetet skall tillvarataga och vidareutveckla elevernas förmåga till organiserat samarbete och självverksamhet.

Anvisningar

1. Seminariearbetet förutsätter en från annan undervisning frilagd schematid under en eftermiddag i veckan i syfte att bereda alla lärare möjlighet att på olika sätt medverka i seminariearbetet. Det kan gälla handledning vid planläggning, utförande och redovisning av en uppgift, närvaro vid

studiebesök eller en teaterföreställning m. m., närvaro för att kunna besvara uppkomna frågor etc. Rektor fastställer i samråd med berörda lärare fördelningen av undervisningstiden på de olika ämnena.

2. Följande organisationstyper av seminariearbetet kan i huvudsak tillämpas:

a. Oberoende av varandra genomför grupper av elever *samma* seminarieuppgift. Redovisningen ger då underlag för fortsatta överläggningar och diskussion i klassen (på seminarietid och/eller inom vederbörligt ämne). Exempel på seminarieuppgifter: Ett tonårsproblem med social anknytning. Planering av en föreningssammankomst. Utarbetande av en blankett för ett visst undersökningssyfte. Slutsatser av ett enkät- eller statistiskt material.

b. Grupperna genomarbetar *olika* seminarieuppgifter helst ingående som delar av en helhet. Samverkan mellan grupperna förutsättes. Exempel på seminarieuppgifter: organisation av ett studiebesök i ett företag och efterarbete av detsamma för undervisningen. Samma för en skolresa, en serie studiecirkelsammanträden, en yrkesorienterande föreningssammankomst. Uppläggning och genomförande av en domstolsscenen. Illustration av olika författares syn på något socialt eller personligt problem.

c. *Individuella* uppgifter ägnade att stödja en elevs intresse- och anlagstveckling och hans kunnighet inom ett område bl. a. med tanke på studie- och/eller yrkesvalet. Exempel på seminarieuppgifter: Auskultationer på ett daghem eller i en lägre årskurs i en skola varvid de egna iakttagelserna och genomgången litteratur i anslutning därtill skall redovisas. Samma avseende iakttagelser av de dagliga arbetsuppgifterna på en arbetsplats, t. ex. ett social- eller kommunalkontor (härvid kan koncentration ske kring en viss arbetsdetalj, t. ex. bokföringen). En dekorationsuppgift i skolan. En serie naturvetenskapliga försök. Bistånd vid handledning av en grupp kamrater i en serie (seminarie-) arbeten inom ett område, där man börjar bli specialist. Sammanställning och analys av ett litterärt material.

3. Varje elev bör ägna åtminstone ett seminariearbete per läsår åt en uppgift, som ansluter till »stilkursen» och/eller röst- och talvård. Sålunda kan exempelvis eleven utföra intervjuer som spelas in på band och analyseras med handledare i en mindre krets. Eleven kan utföra rollspel enligt vad som föreslås i psykologien, exempelvis ett fingerat hembesök, kundtjänstsituation, telefonrundfråga etc.

4. Ett seminariearbete bör, antingen det genomföres av en grupp eller av en enskild elev innehålla följande moment:

a. Planläggning av arbetet (antingen detta har en övervägande praktisk eller en övervägande teoretisk karaktär) inklusive eventuell arbetsfördelning emellan grupper och gruppmedlemmar.

b. Praktiska förberedelser av olika slag.

c. Genomförande av givna uppgifter.

d. Redovisning av seminarieuppgifterna.

Planeringen av seminariearbetets uppläggning inom ett ämne skall ske i samråd mellan lärare och elever. Elevernas motiverade önskemål om uppgifter skall så långt möjligt tillmötesgå. Varje elev i klassen bör under loppet av ett läsår minst en gång ha ansvarat för var och en av punkterna a., b. och d. samt givetvis haft sin del i punkt c., dvs. genomförandet i samtliga seminariearbeten. Redovisningen av seminariearbetet skall också kunna förekomma vid lämplig tidpunkt inom den ordinarie undervisningen i det ämne, som uppgiften närmast anknyter till. Redovisningen bör i regel ske både skriftligt och muntligt.

Tyska, nybörjarkurs

Mål

Undervisningen i tyska (nybörjarkurs) har till uppgift att grundlägga ett gott uttal och göra eleverna förtrogna med ett begränsat förråd av vanliga ord och uttryck, för att de skall kunna förstå enkel och tydligt talad tyska, läsa och förstå lätt tysk text samt tala språket i enkla, vardagliga sammanhang. De bör vidare erhålla viss övning i att skriva språket.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (3 vtr)

Inövning av enskilda språkljud, satsrytm och intonation. Enkla hörövningar i syfte att grundlägga förstående av talad tyska. Läsning av lätt text med centralt ordförråd. Talövningar. Systematisk inövning av grundläggande grammatiska företeelser, främst muntligt, men även skriftligt i form av ifyllnadsövningar och mycket enkla översättningsövningar. Diktamenskrivning. Dramatisering, sång, realia.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Uttalsvård. Läsning av texter med centralt ordförråd. Läsning och memorering av enkel brevtex. Hör- och talövningar. Fortsatt systematisk inövning av elementär grammatik, såväl muntligt som skriftligt. Övning i avfattande av enkla brev. Dramatisering, sång, realia.

Tyska, allmän kurs

Mål

Undervisningen i tyska (allmän kurs) har till uppgift att på den grund som den obligatoriska skolan lagt ytterligare utveckla elevernas förmåga att delta i samtal på det främmande språket, på egen hand utnyttja vanligt förekommande läsmaterial samt avfatta enklare brev av rutin-karaktär.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (3 vtr)**

Läsning av text, delvis kursivt och som fri läsning. Läsning och memorering av enkel brevtex, både kommersiell och mer allmän. Hör- och talövningar. Muntliga och skriftliga referat. Enkla övningar att skriftligen göra förfrågningar och lämna upplysningar. Grammatiska övningar för inötande av elementär formlära och syntax. Dramatisering, sång, realia. Sex skrivningar, därav ett par i brevform samt något versionsprov med frågor.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Läsning av text, delvis kursivt och som fri läsning. Läsning av mer fackbetonad text med anknytning till olika serviceyrken och/eller i anslutning till självständigt arbete i annat ämne. Hör- och talövningar. Muntliga och skriftliga referat. Fortsatta övningar att skriftligen göra förfrågningar och lämna upplysningar. Avfattande och utskrivande av enkla affärsbrev. Fortsatt inövning av centrala grammatiska företeelser. Dramatisering, sång, realia. Sex skrivningar, därav ett par med fackbetonat innehåll samt något versionsprov med frågor.

Tyska, särskild kurs

Något längre textkurs än i den allmänna kursen. Större krav på behärskning av språket i tal och skrift. I övrigt lika med allmän kurs.

*Franska, nybörjarkurs***Mål**

Undervisningen i franska (nybörjarkurs) har till uppgift att grundlägga ett gott uttal samt att göra eleverna förtrogna med ett begränsat förråd av vanliga ord och uttryck för att de skall kunna förstå enkel och tydligt talad franska och själva besvara frågor och lämna enkla upplysningar.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (3 vtr)**

Inövning av enskilda språkljud, satsrytm och intonation. Läsning av mycket lätta texter med centralt ordförråd. Enkla hörövningar i syfte att grundlägga förstående av talad franska. Enkla talövningar. Systematisk inövning av grundläggande grammatiska företeelser, huvudsakligen muntligt. Avskrivning av text, diktamensskrivning, enkla ifyllnadsövningar. Dramatisering, sång, realia.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Uttalsvård. Läsning av texter med centralt ordförråd. Läsning av enkel brevtex. Memorering av ett begränsat antal vanliga fraser med anknytning till turism. Hör- och talövningar. Fortsatt systematisk inövning av elementär grammatik. Avskrivning av text, diktamensskrivning, enkla ifyllnadsövningar. Dramatisering, sång, realia.

*Franska, allmän kurs***Mål**

Undervisningen i franska (allmän kurs) har till uppgift att på den grund som den obligatoriska skolan lagt ytterligare utveckla elevernas förmåga att läsa och förstå språket, uppfatta och förstå tydligt tal samt själva besvara frågor och lämna enkla upplysningar.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (3 vtr)**

Läsning av text med centralt ordförråd. Läsning och memorering av enkel brevtex, både kommersiell och mer allmän. Hör- och talövningar. Grammatiska övningar för fortsatt innötning av elementär grammatik, främst formlära (pronomen, oregelbundna verb), men även vissa centrala syntaktiska företeelser (ordföljden, tempus). Diktamensskrivning, enkla ifyllnadsuppgifter och översättningsövningar. Dramatisering, sång, realia.

Å r s k u r s 2 (3 vtr)

Läsning av text med centralt ordförråd, delvis kursivt. Läsning av enstaka fackbetonade texter med anknytning till olika serviceyrken. Läsning och memorering av enkel brevtex. Hör- och talövningar. Fortsatt övning av elementär grammatik. Grammatiska påpekanden i övrigt endast då textförståelsen så fordrar. Diktamensskrivning, enkla ifyllnadsuppgifter och översättningsövningar, lätta versionsprov med frågor. Dramatisering, sång, realia.

Franska, särskild kurs

Något längre textkurs än i den allmänna kursen. Större krav på behärskning av språket i tal och skrift. I övrigt lika med allmän kurs.

*Fysik och kemi***Mål**

Undervisningen i ämnet skall dels fördjupa elevernas elementära insikter i fysik och kemi, dels ge en orientering om sådana fysikaliska och kemiska

företeelser som eleverna möter i sin yrkesutbildning och i sitt kommande yrkesarbete. Undervisningen skall också ge eleverna en orientering om aktuella framsteg inom vetenskap och teknik.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (3 vtr)

Några viktigare konstruktionsmaterial (metaller och legeringar) deras användningsområden och egenskaper. I samband härmed repeteras grundläggande kemiska begrepp såsom oxid, oxidation-reduktion, förbränning, syror etc. samt lösningar och lösningsmedel, pH-begreppet.

Plast och keramiska material och deras egenskaper och användning. Något om textilmaterial, deras uppbyggnad, egenskaper, användning och handhavande.

Något om människokroppens kemi: fetter, äggviteämnen och kolhydrater, enzymer, vitaminer. Något om kemins bidrag till förbättring av världens livsmedelssituation. Något om förgiftningar, t. ex. kolos, alkohol, narkotiska läkemedel etc. Giftstadgan. Syra- och lutsador och deras behandling samt skyddsföreskrifter.

Repetition av akustikens grundbegrepp och metoder. Mätning av ljudfenomen. Praktiska tillämpningar bl. a. för bostäder och arbetsplatser.

Värmetransporter genom ledning, strömning och strålning med tillämpning bl. a. på bostadsuppvärmning. Orientering om olika isolationsmaterial och deras egenskaper och användning. Repetition av begreppet värmemängd och kvantitativa beräkningar. Orientering om kylanläggningars verknings sätt med synpunkter på deras ekonomiska handhavande. Repetition av förhållandena i samband med smältning-stelning och ångbildning-kondensation.

Å r s k u r s 2 (2 vtr)

Något om samhällets vattenförsörjning: rening av dricksvatten och avloppsvatten, vattendistribution. Repetition av aktuella fysikaliska företeelser såsom ytspänning, kapillaritet, samgående kärl, tryck etc.

Tvättmedelskemi med något om tvättmedlens uppbyggnad och verkningar samt om avhårdning av vatten m. m.

Framställning och distribution av elkraft med speciell hänsyn till förståelsen av säkerhetsbestämmelser och förordningar. I samband härmed repetition av begreppen spänning och strömstyrka, resistans, effekt och energi varvid enheterna härför definieras. Beräkningar av kostnader för elenergi. Viktigare tillämpningar av grundläggande elektriska fenomen, (motorer, generatorer, transformatorer etc.). I samband med inventering av elkraftens användningsområden behandling av olika typer av ljuskällor och deras användning.

Något om atomenergiens fredliga användning. Orientering om röntgenstrålning, radioaktiv strålning samt skyddsåtgärder mot strålningsskador.

Aktuella företeelser inom vetenskap och teknik med anknytning till elevernas intressen.

Biologi

Mål

Undervisningen i biologi har till uppgift att ge eleverna en fördjupad allmänbiologisk orientering med särskild hänsyn till deras yrkesinriktning.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 2 (2 vtr)

Allmänbiologiska spørsmål med huvudvikt lagd på den biologiska jämvikten i naturen; balansen i ett naturligt växt- och djursamhälle; hur människan påverkar jämvikten; produktion — konsumtion; jordens livsmedelsförsörjning.

Praktiska övningar i mikrobiologi och en översikt av mikroorganismernas betydelse inom jordbruk, skogsbruk och hygien.

Ärftlighetslära med huvudvikt lagd på praktiska tillämpningar.

Praktisk förvaltningskunskap

Mål

Undervisningen i praktisk förvaltningskunskap har till uppgift att ge eleverna ökade kunskaper om de olika slag av ärenden, som förekommer främst inom offentlig förvaltning, ökad kännedom om olika former av förvaltning samt bestämmelser, som gäller inom desamma. Genom undervisningens uppläggning skall eleverna erhålla praktisk förtrogenhet med på förvaltningskontor vanligen förekommande uppgifter.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr)

Förvaltningskontorets organisation. Registrering och arkivering av handlingar. Olika biträdesgörömmål.

Valda administrativa uppgifter. Något om upphandlingsteknik.

Studium av viktigare författningar, reglementen och annat offentligt tryck. Övning i användandet av viktigare handböcker. Övning i löneuträkning. Källskatt.

Praktiska övningar t. ex. på skolexpedition.

Något om pastorsexpeditionens uppgifter och uppgifterna inom vissa

andra offentliga institutioner, valda med tanke på elevernas inriktning och ortens möjligheter.

Situationsspel. Studiebesök.

Å r s k u r s 2 (2 vtr)

Fortsatta övningar med valda administrativa uppgifter.

Något om kommunal samhällsplanering. Kommunal ekonomi och redovisning. Uppgörande av kommunala statförlag.

Det statliga förvaltningssystemet. Anslagsaskanden och petitaskrivning. Ärendenas gång i statlig förvaltning. Olika slag av ärenden. Ärendenas handläggning. Expediering av beslut. Handlingars offentlighet.

Handläggning av personalärenden. Arbetsledning och personalvård. Kontakten med allmänheten.

Situationsspel. Studiebesök.

Familjekunskap

Mål

Undervisningen avser att ge kunskaper av värde dels för elevernas egen del, dels som bakgrund för vidare utbildning och verksamhet inom yrken som kräver insikt i familjefrågor. Inom detta ämne sammanföres frågor som berörts inom samhällskunskap och samhällsekonomi, psykologi och socialhygien och behandlas ur familjesynpunkt.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 (2 vtr)

Familjens ställning och uppgift i vårt samhälle med internationella och kulturella jämförelser. Utvecklingstendenser. Samhället och familjen med speciell hänsyn till juridiska och sociala frågor. Äktenskap och familjebildning. Föräldrar och barn. Barnets vård och fostran mot bakgrund av deras fysiska och psykiska utveckling. Miljöns betydelse. Ekonomi från boställningen genom olika stadier av familjens utveckling. Utgifter och inkomster vid olika familjeförhållanden. Familjehushållningens roll i det ekonomiska sammanhanget. Bostadsval och bostadsanvändning. Fast inredning, möbler, textilier, belysning och färgsättning. Vård av bostaden och dess inventarier. Hushållsorganisation. Fördelning av ansvar och uppgifter inom familjen. Hemarbetets olika moment och dess förändringar med hänsyn till den tekniska och sociala utvecklingen. Samlevnads- och anpassningsfrågor.

Konsumtionsekonomi

Mål

Undervisningen syftar till att öka elevernas insikter i fråga om bedömning och val av varor och tjänster för skilda ändamål. Eleverna bör tränas i uppgifter som gäller avvägning och inriktning av konsumtion under olika förhållanden från den enskilde konsumenten till hushållsenheter av olika storlek och struktur. Undervisningen bör göra eleverna förtrogna med olika slag av informationsverksamhet i fråga om varor och tjänster.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 2 (4 vtr)

Med anknytning till undervisningen i samhällskunskap och ekonomi behandlas samhällets och näringslivets åtgärder, som berör konsumtionsförhållanden såsom lagar, förordningar och praxis inom området (livsmedelsstadgan, giftstadgan etc.). Huvuddragen av verksamhet inom forskning och information på de viktigare varuområdena. Reklam och konsumentupplysning. Utvecklingstendenser inom produktion, distribution och konsumtion mot bakgrund av den tekniska, sociala och ekonomiska utvecklingen.

Genomgång av olika varugrupper med urval av exempel som behandlas i detalj med praktiska övningar beträffande bl. a. bedömning av olika användningsegenskaper. Livsmedel, beklädnads- och inredningstextilier, möbler, armatur och övrig inredning, husgeråd, kemisk-tekniska artiklar, fritidsvaror etc.

Budget- och statförslag för enskilda hushåll, storhushåll och institutioner (t. ex. skolmåltidsverksamhet, barninstitutioner, restauranger).

Färg- och formkunskap

Mål

Undervisningen i färg- och formkunskap har till uppgift att stimulera elevernas skapande verksamhet, öka deras insikt i färg- och formfrågor och deras intresse för utformning av den yttre miljön med hänsyn till olika grupper av individer samt att ge viss orientering i konst- och stilhistoria.

Kursinnehåll

Å r s k u r s 1 o c h å r s k u r s 2 (1 + 1 vtr)

Grunddragen av färgläran och dess tillämpning i skilda sammanhang. Planering av inredning för några enskilda och offentliga miljöer (t. ex. familjebostad under givna förutsättningar, personalmatsal). Dekorativa uppgifter för gemensamma ändamål (t. ex. rekvisita och dekor för dramatisk fram-

ställning). Något om typografi och layout. Orientering i konst- och stilhistoria.

Elevernas skapande verksamhet bör få komma till uttryck i valfritt material och med användning av valfri teknik i den mån så är möjligt.

Slöjd

Mål

Slöjdundervisningen avser att ge eleverna tillfälle till aktivt skapande verksamhet, ge dem viss manuell träning och utveckla deras känsla för färg, form och material. Undervisningen bör inriktas på frågor som rör såväl personlig utrustning som inredning av olika miljöer.

Kursinnehåll

Årskurs 1 och årskurs 2 (2 + 2 vtr)

Textilslöjd. Materialkännedom med orientering om materialens framställning, struktur och uppbyggnad samt praktiska tillämpningar i fråga om deras egenskaper och användningsområden.

Tillverkning av övningsobjekt väljes dels inom personlig utrustning, dels inom inredningsområdet med hänsyn till att eleverna får möjlighet att tillämpa enkla och rationella framställningsmetoder.

Vård och underhåll av kläder, skor, linneutrustning och inredningstextilier. Jämförelser mellan industriell, hantverks- och lekmanamässig framställning av textila produkter som bakgrund till inköpskännedom. Textilierna ur kulturell och estetisk synpunkt med övningar i samband med val och komposition av klädsel och yttre miljö.

Trä- och metallslöjd. Kännedom om material och framställningstekniker. Planerings- och konstruktionsarbeten. Övningsobjekten väljes så, att eleverna tränas så väl i fråga om tillverkning som i förmåga att bedöma hantverks- och industriprodukter, kvalitet, form och funktion. Verktyg och verktygvård.

Eleverna bör få välja uppgifter inom den slöjdgren som bäst passar deras anlag och intresseinriktning.

De bör ha möjlighet att terminsvis växla mellan textilslöjd och trä- och metallslöjd.

Maskinskrivning med maskinräkning

Mål

Undervisningen i maskinskrivning har till uppgift att bibringa eleverna färdighet att utföra allmänt förekommande maskinskrivningsarbeten och vissa andra därmed sammanhörande göromål.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 (1 vte).**

Inövande av god arbetsmetod med avseende på skrivställning, anslag och fingersättning. Skrivmaskinens konstruktion och skötsel. Skrivövningar med allmän och fackbetonad löpande text med huvudvikt lagd på säkerhetens uppövande. Förberedande hastighetsövningar. Korrigeringsövningar. Säkerhetsprov.

Å r s k u r s 2 (2 vtr).

Fortsatta övningar med löpande text under stegring av kraven på korrekthet och snabbhet. Övningar att uppställa och utskriva brev, skrivelser, fakturor, tabeller, protokoll och andra inom förvaltningen förekommande handlingar. Framställning av kopior med karbonpapper, stencil och origram. Fotostatkopiering. Olika skrivmaskinstyper. Säkerhets- och hastighetsprov.

Maskinräkning

(För elever med dokumenterade färdigheter i maskinskrivning)

Mål

Undervisningen i maskinräkning har till uppgift att bibringa eleverna en viss rutinmässig säkerhet och snabbhet vid handhavandet av de vanligast förekommande additions- och kalkylationsmaskinerna och för allmänt förekommande räkneoperationer.

Kursinnehåll**Å r s k u r s 1 o c h 2**

Övningar i riktig fingersättning enligt touchmetoden. Rutinövningar med räkning enligt de fyra räknesätten, vart för sig och i kombination. Tillämpningsövningar.

BILAGA 1

Social-ekonomisk fackskolas tänkta avnämrområde

Förslag till lämpliga tillvalsämnen för vissa yrkesområden

Anmärkningar till efterföljande tablå

I kolumn 1 anges med I att social-ekonomisk fackskola kan bedömas som mycket lämplig förberedelse, med II att den är en — jämte andra vägar — lämplig förberedelse och med III att den bör vara möjlig och lämplig förberedelse för en mindre del av yrkesutövarna.

* i kolumn 1 betyder att social-ekonomisk fackskola borde kunna ge viss avslutad grundutbildning, efter vilken eleverna kan gå ut i förvärvsarbete (och jämsides med denna inhämta bransch- och andra specialkunskaper på verkskurser, yrkesskolor m. m.) respektive så småningom uppnå den yrkesställning som tablå tagit upp.

Tablåns avnämrområde bör ses mot bakgrunden dels av yrkenas normala behov, dels av behovet av välskolad personal till vissa tjänster inom ett yrke och av personer som vill och kan åta sig fritids- och förtroendeuppdrag. Ibland har yrkesbenämningarna på högre befattningar inom ett yrkesområde angivits med tanke på att det just är för dem som den bredare skolunderbyggnaden främst behövs. I regel väljer ungdomar dock inte studieväg med tanke på att nå en sådan högre befattning inom ett yrke.

I de fall timantalssiffran (angående sammanlagda veckotimtalet för de båda årskurserna) är kursiverad (5,2) betyder detta att krav på (goda) kunskaper i ämnet föreligger. Parentes kring timantalssiffran (6) anger alternativt ämnesvalsförslag.

Ämnesvalet är i stor utsträckning formellt sett fritt, men valet måste delvis bli beroende av hur goda betygen är från grundskolan.

Maskinskrivning är ett obligatoriskt ämne tills dess godkänt prov avlagts. Detta har ej markerats i varje särskilt fall i kolumn 12.

Markeringen N¹ eller N² i kolumn 1 betyder att yrket finnes upptaget i bil. 2 till skolpropositionen 1950:70 (Neymarks sammanställning över yrken för vilka studier på gymnasiestadiet kommer ifråga. 1 anger att studierna lämpligen kan avslutas efter ring III⁴ (II³) och 2 att yrkesgruppen är heterogen, varvid det för en del yrkesmän kan anses tillräckligt med 3 gymnasieår (av 4) eller lägre skolunderbyggnad, men för andra behövs det studentexamen.)

Markeringen A betyder, att yrket (utbildningsvägen finnes med i bilaga 1 till SOU 1959:44 Praktiska gymnasier (betänkande av Stellan Arvidson).

Förkortningarna betyder:

Ty	= Tyska ¹	Ko	= Konsumtionsekonomi
Fr	= Franska ¹	Ff	= Färg- och formkunskap
Fy-Ke	= Fysik-Kemi	Sl	= Slöjd
Bi	= Biologi	Mm	= Maskinskrivning/maskinräkning
Fö	= Förvaltningskunskap	Sx	= studentexamen
Fa	= Familjekunskap		

¹ Timantalssiffran placerad mitt i kolumnen för Ty och Fr betyder att ettdera språket tillväljes.

Tablå över lämpliga tillvalsämnen för olika yrkesområden inom social-ekonomisk fackskolas tänkta avnämrområde

	Yrken	Ty	Fr	Fy-Ke Bi	Fö Fa Ko	Ff	Sl	Mm	Kommentar			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	Yrken för vilka social-ekonomisk fackskola torde vara särskilt lämplig											
N ¹ A	Sjuksköterskor, särskilt i öppen vård.....	6		5	2	(4)	2	(4)		(2)		Ämnesvalet beroende av grundskolans betyg. Formellt krav f. n.: grundskol. D:o
*	Vårdare o. sköterskor vid mentalsjukhus.....			(5)	(2)	2			4			
*	Undersköterskor.....			(5)	(2)	2			4			D:o
	Vårdpersonal för psykiskt utvecklingsstörda.....			(5)	(2)	2			4			
A	Förskollärare.....	(6)			2	(2	4)		4	4		
N ¹ A	Hushållslärare, barnavårdslärare.....	(6)		5	2	(2	4)		4			Ämnesvalet beroende av grundskolans betyg
* N ² A	Journalister.....	(6)	6	(6)								Fritt efter inriktning
N ¹ A	Regissörer, inspicienter, m. fl.....	(6)	6	(6)					4	4		
N ¹ A	Kuratorer, socialvårdsass., fångvårdsass. m. fl. ...	6			(2)	4	(2)				3	
N ¹	Barnhems-, ålderdomshemsföreståndare.....	(6)		(5)	(2)	4	2	4		4	1	
* N ¹	Ungdoms-, fritidskonsulenter m. fl.....	6				4	(2	4)	2	2	1	
N ¹	Barnavårdsombud.....	(6)		5	2	4	2					
N ¹	Personalkonsulenter, assistenter											
* N ² A	Ombudsmän inom arbetstagg. o. arbetsgiv.org..			(5)		4			4		3	Fritt efter inriktning. Ej begynnelseyrke
* N ^{1,2} A	Arbetsförmedl.-tjänstemän.....	(6)				4	2				3	Ej begynnelseyrke
* N ¹	Ombudsmän, sekr., m. fl. i ideella och liknande organisationer.....	6				4	(2)		2		3	Ej begynnelseyrke
* N ¹ A	Tjänstemän vid komm., statl. o. priv. förvaltn. ex.vis. sjukhuskontorister (läkarsekr.).....	6		(5	2)	4					3	För läkarsekreterare helst Fy-Ke, Bi
*	Sjukkassekontorister och tjänstemän.....	6				4	2				3	
(*) N ¹ A	Kommunal-, landstingstjänstemän, landskanslisters...	6				4					3	Sx är vanligt
*	Maritalsassistenter, exekutionsbiträden m. fl.....	6				4	2				3	
*	Kyrkoskrivare, folkbokf.assistenter m. fl.....	6				4	2				3	

	Yrken	Ty	Fr	Fy-Ke Bi	Fö Fa Ko	Ff	Sl	Mm	Kommentar			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Barnsköterskor vid barn-sjukhus.....	(6)		(5)	2	2			4			
N ¹ A	Tandsköterskor.....	(6)		5	2				4			
	Arbetsterapeuter.....	6		(5)	(2)				4	4		
	Hälsovårdsinspektörer...	(6)		5	2	4	(2)				2	
N ²	Predikanter, missionärer.	(6)	6	(6)		4	2					
A	Församlingsdiakoner m. fl.	6				4	2				3	
A	Församlingsdiakonissor, slumsysstrar, m. fl.		6		5	2		(2)		4		
A	Ungdoms- o. församlings-sekreterare m. fl.....		6					4	(2)	(4)	2	3
III	Yrken för vilka social-eko-nomisk skola torde vara lämplig för en mindre del av yrkesutövarna											
N ^{1,2} A	Småskollärare, särskol-lärare.....				5	2			4	4		
N ¹ A	Teckningslärare.....		6						4	4		
	Slöjdlärare i trä, metall, textil.....		(6)		5	(2)			4	4		
N ¹ A	Yrkeslärare i sömnadsyr-ken.....		6		(5)	(2)			4	4		
	Yrkeslärare i industri- o. hantverksyrken.....				(5)	(2)			4	4		
N ¹ A	Formgivare, konsulenter m. fl. inom konsthantv.		6						4	4		
N ¹	Möbel- o. inredn.arkitek-ter, bosättn.kons. m. fl.		(6)					4	4	4		
N ¹ A	Reklammän.....		6						4	4		
												Fritt efter in-riktning; många har Sx.
* N ¹	Expediter m.fl. inom t. ex. bokhandel, bosättn., apotek.....		6		(5)	(2)		4				
												Fritt efter in-riktning
(*) N ¹ A	Resebyråtjänstemän, ho-tellsekreterare		6	6							3	
N ¹ A	Fartygsbefäl (däck), lot-sar, hamnkaptener....		6		5							
*	Flygklarare, trafikassis-tenter m. fl.....		6	6							3	
* A	Blivande arbetsledare, för-män, förtroendemän, företagare m. fl. inom industri o. hantv.....				(5)					4		
												Fritt efter in-riktning. Ej be-gynnelseyrken
	Institutionsbarnsköters-kor.....				(5)	2		2	4		4	
*	Portier.....		(6)	6	(6)			(2)	4			3
	Herr- o. damfrisörer, skön-hetsvårdare, massörer.		6		5	(2)			4	(4)		
	Fotografer.....		6		5				4	2		
*	Begravningsbyråförestån-dare.....		6					4	2	(4)		3

Dessa blivande yrkesmän erhåller ej kristendomsundervisning i social-ekonomisk skola, som dock ur andra synpunkter torde vara mycket lämplig.

Ej begynnelseyrke

Fritt efter inriktning. Ej begynnelseyrke

Fritt efter inriktning; många har Sx.

Fritt efter inriktning

Fritt efter inriktning. Ej begynnelseyrken

	Yrken	Ty	Fr	Fy-Ke	Bi	Fö	Fa	Ko	Ff	Sl	Mm	Kommentar
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
* N ¹ A	Banktjänstemän, kundtjänstemän i försäkr.bo-lag.....	6				4	2				3	
* N ¹ A	Försäkringsinspektörer, -ackvisitörer.....	6				4		4			3	
* N ¹ A	Kontorister o. a. vid SJ, post-, tele-, tullverken.	6	6								3	
* N ¹	Allroundkontorister, registratorer.....	(6)	6	(6)		(4)					3	
*	Växelttelefonister, telegraf-expeditörer m. fl.	(6)	6	(6)							3	För tleverket expeditörer ford- ras f. i. 3 språk
*	Expeditionsvakter.....	(6)				4					3	Formellt räcker grundkola
N ¹ A	Poliser.....	(6)				4	(2)				3	
	Tull-, kust-, gränsupply- ningsmän.....			5		4						
*	Vaktkonstaplar, vakt- fruar, vårdare m. fl. ...						2			4		Formellt krav f. n.: grundskol. Avser icke-tek- niska vapenslag
	Underofficerare.....	(6)		5						4		
N ¹ A	Ekonomiförest., internats- förest., kökschefer m. fl.	(6)		5	2	2	4		2			Valet beroende av grundskolans betyg
(*)	Husföreståndare, husmöd- rar.....					2	4		4			Formellt krav vid visa kurser: grundkola
	Hemvårdarinnor, hem- systrar.....			(5)	2	2	4		4			D:o
N ¹ A	Pursers, trafikvårdinnor, hovmästare, källarmäs- tare.....	6	6									För vissa är 3 språk nödvän- diga, för andra kan 2 språk (och grundkola) va- ra tilläckliga
*	Husfruar m. fl. (restau- rant, hotell).....	(6)	6	(6)				4		4		D:o
II	<i>Yrken för vilka social-eko- nomisk skola torde vara lämplig jämsides med grundskola eller annan påbyggnaadslinje</i>											
N ¹ A	Instruktörer vid hushåll- ningsällskap m. fl.....			5	2	4						Här avses de lantbruksutbil- dade Valet beroende av grundskolans betyg
A	Trädgårdskonsulenter....	6		5	2				(4)	(4)		
	Fiskerikonsulenter.....			5	2	4				(4)		
A	Skogsvårdsstyrelsetjänste- män m. fl.....			5	2	4				(4)		

Ord- och sakförklaringar. Förkortningar

I nedanstående sammanställning över ord- och sakförklaringar upptas ofta återkommande facktermer i kapitel- och författningstexten. De benämningar som redovisas i kapitel 2, Namnfrågor, i beredningens huvudbetänkande Grundskolan (SOU 1961: 30) har däremot inte medtagits.

Vad beträffar avsnittet nedan om förkortningar återfinnes där endast av framställningens facktext föranledda förkortningar, medan allmänt kända förkortningar utelämnats.

Ord- och sakförklaringar

<i>Allmänna anvisningar om undervisningen</i>	ingår tillsammans med timplaner och kursplaner i läroplanen. Allmänna anvisningar är huvudsakligen ämnesvis ordnade under rubrikerna Mål och Riktlinjer	
<i>Allmänna ämnen</i>	följande ämnen på låg-, mellan- och högstadiet:	
	färdighetsämnena	svenska, matematik, engelska, tyska, franska
	orienteringsämnena	kristendomskunskap, hembygds- kunskap, samhällskunskap, historia, geografi, naturkunskap, biologi, kemi, fysik
	övningsämnena (ämnen för estetisk-praktisk och fysisk fostran)	musik, teckning, slöjd, hemkunskap, gymnastik, verkstadsarbete
<i>Färdighetsämnena</i>	se Allmänna ämnen	
<i>Grundkurs</i>	se Huvudmoment	
<i>Grupp</i>	elever som i visst ämne eller eljest mera tillfälligt undervisas gemensamt av samma lärare, oavsett om de tillhör samma årskurs, kurs eller klass	
<i>Huvudmoment</i>	kursföreskrift som anger det stoff eller de färdigheter som skall vara det väsentliga föremålet för undervisningen av alla elever på ett visst stadium eller — i vissa fall — i en eller två årskurser. Huvudmomenten innehåller en <i>grundkurs</i> i vederbörande ämne eller sakområde. Denna är gemensam för alla elever i klassen. Dessutom skall eleverna arbeta med <i>överkurser</i> , vilkas inriktning, omfång och svårighetsgrad är beroende av elevernas intresse och förmåga	
<i>Högstadium</i>	årskurserna 7—9 i grundskolan	
<i>Klass</i>	elever som regelmässigt i olika ämnen undervisas gemensamt av samma lärare, oavsett om de tillhör samma årskurs eller kurs	
<i>Klassföreståndare</i>	den lärare inom låg-, mellan- eller högstadiet som har det särskilda ansvaret för en klass	
<i>Klasstyp</i>	organisationsform i fråga om klasser i grundskolan. Följande klasstyper utgör huvudtyper:	

Klasstyp	Klassen omfattar
a	årskurs 1, 2 eller 3
b	årskurserna 1 och 2 eller årskurserna 2 och 3
A	årskurs 4 eller högre årskurs
B 1	årskurserna 3 och 4 eller årskurserna 5 och 6
B 2	årskurserna 3—6
B 3	årskurserna 1, 3 och 5 eller årskurserna 2, 4 och 6
	Avvikande klasstyp betecknas med bokstaven v (variant) efter huvudtypbeteckningen, t. ex. B 2 v (vanligen årskurserna 4—6), och b v (vanligen årskurserna 1—3)
<i>Kursplan</i>	sammanställning över det huvudsakliga kursinnehållet i varje ämne och innehållets fördelning på stadier (i vissa fall på årskurser)
<i>Kärnämnen</i>	de ämnen i årskurs 7 och årskurs 8 i vilka eleverna vid undervisningen hålles samlade i den tidigare klassammansättningen
<i>Linjer (inom årskurs 9)</i>	9g gymnasieförberedande linje 9h humanistisk linje 9p allmänpraktisk linje 9t teknisk linje 9mek mekanisk linje 9m merkantil linje 9ha handelslinje 9s social-ekonomisk linje 9ht hushållsteknisk linje
<i>Lågstadium</i>	årskurserna 1—3 i grundskolan
<i>Läroplan</i>	innehåller timplaner, kursplaner och allmänna anvisningar om undervisningen samt i förekommande fall avsnitt om skolans mål, allmänna riktlinjer för skolans inre arbete samt samverkan mellan skola, hem och närsamhälle
<i>Mellanstadium</i>	årskurserna 4—6 i grundskolan
<i>Metodiska anvisningar (eller Anvisningar)</i>	av vederbörande överstyrelse utfärdade anvisningar om arbetet i olika ämnen och kurser
<i>Målsman</i>	elevs föräldrar eller den eller de, som eljest enligt föräldrabalken har vårdnaden om eleven
<i>Naturorienterande ämnen</i>	hembygdskunskap (på lågstadiet), naturkunskap (på mellanstadiet), biologi, kemi och fysik (på högstadiet)
<i>Orienteringsämnen</i>	se Allmänna ämnen
<i>Samhällsorienterande ämnen</i>	hembygdskunskap (på lågstadiet), samhällskunskap, historia och geografi (på mellan- och högstadierna)
<i>Specialämnen</i>	följande ämnen på högstadiet: verkstadsarbete teknisk orientering maskinskrivning handelskunskap hemkunskap med hemsjukvård familje- och socialkunskap

dramatik
yrkesämnen

<i>Stadium</i>	se Låg-, Mellan- och Högstadium
<i>Studieplan</i>	detaljerat förslag till uppläggning av undervisningen vanligtvis i ett ämne
<i>Timplan</i>	anger det fastställda antalet lektioner per vecka för de olika ämnena i en lärokurs eller, om denna omfattar flera årskurser, i varje årskurs jämte erforderliga föreskrifter i anslutning härtill. (Sålunda fastställt antal veckotimmar får ökas under viss period, om motsvarande minskning sker under annan period.)
<i>Tioårsrapporten</i>	»Försöksverksamhet med nioårig enhetsskola. Sammanfattande redogörelse för läsåren 1949/50—1958/59.» Skolöverstyrelsens skriftserie 42. (Förekommer även i förkortad version, skolöverstyrelsens skriftserie 46.)
<i>Veckotimme</i>	lektion per vecka under helt läsår eller under den kortare tid, som undervisningen omfattar
<i>Yrkesämnen</i>	följande ämnen inom de mekaniska och allmänpraktiska linjerna i årskurs 9: yrkesarbete ¹ (bänkarbete, maskinarbete, varmbearbetning, tillämpningsövningar m. m.) yrketeori ¹ (verktygs- och maskinlära, materiallära, yrkesräkning, yrkeshygien m. m.) följande ämnen inom handelslinje i årskurs 9: svensk övningskurs handelsräkning handelslära bokföring allmän varukännedom maskinskrivning butikarbete eller kontorsarbete följande ämnen inom hushållsteknisk linje i årskurs 9: bostad och inredning ekonomi och arbetsorganisation kost och matlagning textilier och sömnad barnavård och familjekunskap
<i>Årskurs</i>	den lärokurs eller del därav som skall behandlas under ett år. Beteckningen kan också gälla de elever som genomgår dylik årskurs
<i>Ämnen för estetisk-praktisk och fysisk fostran</i>	se Allmänna ämnen

¹ Fullständig förteckning återfinnes på s. 19.

Överkurs

se Huvudmoment

Övningsämnen

se Allmänna ämnen

Förkortningar

Aa	Allmänna anvisningar för undervisning och fostran på skolans högre stadier. Skolöverstyrelsens skriftserie 41.
a.a.	anfört arbete
Afb	allmänna försöksskolebestämmelser
AktSÖ	Aktuellt från skolöverstyrelsen
Arf	avlöningsreglementet för folkskolan
Arö	avlöningsreglementet för övningslärare
Ass	allmänna skolstadgan
Fs	folkskolestadgan
hal	högre allmänt läroverk
Hks	stadgan för högre kommunala skolor
ht	hösttermin
Instr.	instruktionen för länsskolnämnderna
Kbr	Kungl. brev
kfl	kommunal flickskola
Khg	kungörelsen för statsunderstödda handelsgymnasier av den 5 juni 1953 (nr 528)
KK	Kunglig kungörelse
krs	kommunal realskola
KSU	utlåtande från sammansatt konstitutions- och statsutskott
kung.	kungörelse
Ls	läroverksstadgan
Mkr	miljoner kronor
Ns	nomadskolestadgan
prs	praktisk kommunal realskola
Prop.	proposition
Rskr	riksdagens skrivelse
Saar	statens allmänna avlöningsreglemente
SB	1957 års skolberedning
SFS	Svensk författningssamling
SOU	Statens offentliga utredningar
sr	samrealskola
Sstl	skolstyrelselagen
SU	statsutskottets utlåtande
Tls	1919 års stadga för högre tekniska läroverk
Toh	Timplaner och huvudmoment vid försöksverksamhet med nioårig enhetsskola, (1955)
U 55	Undervisningsplan för rikets folkskolor, (1955)
vt	vårtermin
vte	veckotimme
vtr	veckotimmar
Ys	yrkesskolstadgan
åk	årskurs
Ös	stadgan för övningslärare



NORDISK UDREDNINGSSERIE (NU) 1961

1. Den nordiske husholdshøgskolen.
2. Nordens folkelige akademi.
3. Nordisk filmsamarbeid.

STATENS

OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1961

Systematisk förteckning

(Siffrorna inom klammer beteckna utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen)

Justitiedepartementet

Begravningsplatser och gravar. [5]
Underrätterna. [6]
Den allmänna brottsregistreringen. [11]
Pensionsstiftelser. I. [14]
Kriminalvård i frihet. [16]
Vissa frågor rörande allmänna val. [20]
Författningsutredningen. V. Organisationer. Beslutsteknik. Valsystem. [21]

Utrikesdepartementet

Den svenska utvecklingshjälpens administration. [22]

Försvarsdepartementet

Enhetlig ledning av krigsmakten. [7]
Totalförsvarets upplysningsverksamhet. [18]
Flygbuller som samhällsproblem. [25]

Socialdepartementet

Byggnadsindustrins arbetskraft. [19]
Förtidspensionering och sjukpenningförsäkring m. m. [29]

Kommunikationsdepartementet

Statliga belastningsbestämmelser av år 1960 för byggnadsverk. [12]
Svensk trafikpolitik. I. [23]
Svensk trafikpolitik. II. [24]

Finansdepartementet

Sparstimulerande åtgärder. [2]
Automatisk databehandling inom folkbokförings- och uppbördsväsendet. [4]
Preliminär nationalbudget för år 1961. [10]
Reviderad nationalbudget för år 1961. [26]

Ecklesiastikdepartementet

1957 års skolberedning. 5. Hjälpmedel i skolarbete [17] 6. Grundskolan. [30] 7. Läroplaner för grundskola och fackskolor. [31]
Kungl. Teatern. Verksamhet och ekonomi. [28]

Jordbruksdepartementet

Totalisatorverksamheten. [1]
Lantbrukets yrkesskolor. [13]

Handelsdepartementet

Effektivare prisövervakning. [3]
Skifferoljefrågan. [27]

Inrikesdepartementet

Om läkarbehov och läkartillgång. [8]
Principer för en ny kommunindelning. [9]
Polisens brottsbekämpande verksamhet. [15]