National Library
of Sweden

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2012

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1922:51
FÖRSVARSDEPARTEMENTET

FLOTTANS SKOLSAKKUNNIGAS
BETÄNKANDE
IV

ANGÅENDE

UNDERVISNINGSPLAN FÖR SKOLOR OCH KURSER VID SJÖMANSKÅREN

AVGIVET DEN 27 NOVEMBER 1922

STOCKHOLM
1922

Statens offentliga utredningar 1922.

Kronologisk förteckning.

Januari—Mars.

Återfinnes å omslagen till utredningarna 1—17.

April—December.

1. Några iakttagelser från 1921 års riksdagsmannaval. Av E. v. Heidenstam. Norstedt. 20 s. **Ju.**
2. Byggnadsarbetarsakkunnigas betänkande. 2. Arbetsstatistisk undersökning rörande husbyggnadsverksamheten i Sveriges städer och stadsliknande samhällen. Av B. Nyström. Norstedt. 208 s. **S.**
3. Järnvägsstyrelsens skrivelser till Kungl. Maj:t den 28 april 1922 med förslag till taxeändring samt den 5 maj 1922 med yttrande över tull- och traktatkommitténs utlåtande m. m. Sv. Tr.-aktieb. 22 s. **K.**
4. Klimatets inverkan på byggnader vid västkusten. Kungl. Byggnadsstyrelsens meddelande nr 1. Marcus. 13 s. **K.**
5. Betänkande med förslag till förändrad kyrklig indelning och organisation inom de till Kristianstads och Malmöhus län hörande delarna av Lunds stift. Hæggström. 392 s. **E.**
6. Tillägg till betänkande och förslag beträffande förrådsverksamheten vid marinen. Tullberg. vj, 92 s. **Fö.**
7. Betänkande rörande fiskerinäringens främjande. Hæggström. 95 s. **Jo.**
8. Utredning angående statsunderstöd för idrottens främjande. Tullberg. v, 124 s. 1 kart. **E.**
9. Patentlagstiftningskommitténs betänkande. 7. Förslag till lag om rätt till tidnings eller tidskrifts titel m. m. Marcus. 54 s. **H.**
10. Om lappskattelandsinstitutet och dess historiska utveckling. Av Åke Holmbäck. Almqvist & Wiksell. 95 s. **S.**
11—12. Betänkande med förslag till lag angående kulturminnesvård samt organisation av kulturminnesvården. 1. Historik, memorial ang. minnesvårdens nuvarande ståndpunkt, utländsk lagstiftning samt bilagor. viij, 483 s. 3 kart. 2. Förslag och motiv. xxiij, 197 s. Centraltr. **E.**
13. Högskolornas löneregleringskommittés betänkanden. 2. Fackhögskolor och övriga vetenskapliga anstalter. Hæggström. vj, 193 s. **E.**
14. Statsmakterna och bränsleanskaffningen under krigsåren. Av bränslekommissionen avgiven berättelse över dess verksamhet åren 1917—1921. Marcus. 353 s. **H.**
15. Statistiksakkunnigas betänkande. Utredning och förslag till åtgärder för minskning av kostnaderna för den officiella statistiken samt åstadkommande av en permanent kontroll över det statistiska arbetet m. m. Beckman. x, 367 s. **Fi.**
16. Förslag till vissa ändringar i bestämmelserna rörande jakt och fågelskydd. 2. Ändringar i jaktlagen, fridlysningsbestämmelser m. m. Marcus. 317 s. **Jo.**
17. Betänkande och förslag rörande det akademiska befordringsväsendet. Lund, Berling. 268 s. **E.**
18. Det svenska lantbrukets produktionskostnader. 1. Bokföringsåret 1919—1920. Av L. Nanneson. Meddelande från Kungl. Lantbruksstyrelsen nr 240 (Nr 6 1922). Norstedt. vij, 125 s. **Jo.**
19. Betänkande med förslag angående arrendators rätt till ersättning för elektrisk anläggning. Tullberg. iv, 29 s. **Ju.**
20. Mellanhandssakkunniges betänkande ang. olägenheterna vid mellanhandssystemet inom livsmedelshandeln. Eklund. 295 s. **Jo.**
21. Om röstsammanräkning vid kommunala val enligt lagarna den 9 juni 1922. Av E. v. Heidenstam. Beckman. (4), 51 s. **S.**
22. Kolonisationskommitténs betänkande 1922. Förslag till kolonisation å kronoparker i Norrland och Dalarna jämte förslag dels till utsträckt tillämpande av intensivt skogsbruk å de norrländska kronoparkerna dels till kraftigare befrämjande av egnahemsbildning å enskild jord i Norrland. Centraltr. (2), xvij, 433, 133, 112 s. 1 kart. **Jo.**
23. Betänkande och förslag angående utbildningskurser inom tullverket. Tullberg. viij, 143 s. **Fi.**
24. Utredning rörande den s. k. Nyköpings kanal. Meddelande från Kungl. Kanalkommissionen. Nr 6. Hæggström. 69 s. 3 pl. **K.**
25. Förslag till författningar angående handel med och import av utsädesfrö ävensom till omorganisation av frökontrollverksamheten m. m. Beckman. iv, 131 s. **Jo.**
26. Utkast till lag om visst tryggande av byggnadsborgenärers fordringar m. m. Tullberg. 51 s. **Ju.**
27. Redogörelse för de ecklesiastika boställena. 5. Värmlands län. Av H. Skoglund. Beckman. xlvij, 692 s. **E.**
28. Betänkande och förslag rörande brandskyddsföreskrifter och ordnandet av brandväsendet inom riket. 7. Betänkande med förslag till Kungl. Maj:ts nådiga stadga angående skydd för människor vid brandfara inom industriella arbetslokaler. Beckman. 15 s. **K.**
29. Flottans skolsakkunnigas betänkande 3 angående skolreglemente för flottan. 1. Skolor och kurser för sjömanskårens manskap. Tullberg. vij, 117 s. 1 bil. **Fö.**
30. Åtgärder mot godsanhopning i tullpackhus m. m. Generaltullstyrelsens underdåniga utlåtanden över 1914 års tullkommissions betänkanden. 3. Marcus. 101 s. **Fi.**
31. Supplement nr 1 till Sveriges familjenamn. Stat. repr.-anst. 12 s. **E.**
32. Bilaga till Kolonisationskommitténs betänkande. Redogörelser för inventering av odlingsjord. Av E. Haglund. Centraltr. (2), 278 s. 11 kart. **Jo.**
33. Förslag till reviderad lag om arbetstidens begränsning jämte utredningar rörande arbetstidslagstiftningens verkningar och arbetstidsförhållandena inom vissa yrken. Norstedt. (2), 186, 109* s. **S.**
34. Betänkande och förslag avgivna av den av Kungl. Maj:t den 31 augusti 1920 tillsatta kommitté för verkställande av utredning, huruvida krigsdomstolarna i fredstid kunna avskaffas. Marcus. vij, 224 s. **Ju.**
35. 1921 års fastighetskreditsakkunniga. Betänkande 1. Utredning och förslag angående höjning av maximigränsen för den primära jordbrukfastighetskrediten. Marcus. 26 s. **Jo.**
36. Tull- och traktatkommitténs utredningar och betänkanden. 11. Pappersindustriens produktionsförhållanden. Av E. Bosæus. Tullberg. iv, 101 s. **Fi.**
37. Underdånigt utlåtande med förslag till förordning angående tillverkning och beskattning av maltdrycker m. m. Marcus. 143 s. **Fi.**
38. Tull- och traktatkommitténs utredningar och betänkanden. 13. Den svenska kautschukindustriens utveckling 1890—1913 med särskild hänsyn till dess ställning åren närmast före världskriget. Av B. Ohlin. Marcus. iv, 38 s. **Fi.**
39. Betänkande med förslag till förordning om motorfordon jämte därmed sammanhängande författningar samt till stadga om trafiken å vägar och gator. V. Petterson. viij, 254 s. 4 bil. **K.**
40. Tull- och traktatkommitténs utredningar och betänkanden. 12. Margarinindustriens utveckling med särskild hänsyn till förhållandena före världskriget. Av J. Lublin. Tullberg. iv, 184 s. **Fi.**
41. Tull- och traktatkommitténs utredningar och betänkanden. 14. Huvuddragen av det svenska jordbrukets utveckling 1871—1919. Av A. Sjöström. Marcus. iv, 120 s. **Fi.**
42. Tull- och traktatkommitténs utredningar och betänkanden. 15. Översikt av jordbrukets utveckling i vissa främmande länder 1871—1913. Av E. Höijer. Marcus. iv, 97 s. **Fi.**
43. Betänkande med förslag till allmän sjukhusstadga m. m. Norstedt. 302 s. **S.**
44. Kommunikationsverkens löneckommitté 4. Betänkande angående pensionering av icke-ordinarie personal vid postverket, telegrafverket, statens järnvägar och statens vattenfallsverk. Tullberg. x, 112 s. **K.**

Fortsättning å omslagets tredje sida.

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1922:51
FÖRSVARSDEPARTEMENTET

FLOTTANS SKOLSAKKUNNIGAS
BETÄNKANDE
IV

ANGÅENDE

UNDERVISNINGSPLAN FÖR SKOLOR OCH KURSER VID SJÖMANSKÅREN

AVGIVET DEN 27 NOVEMBER 1922

A.-B. HASSE W. TULLBERGS BOKTRYCKERI
STOCKHOLM 1922

INNEHÅLLSFÖRTECKNING.

Sid.

Skrivelse till Statsrådet och chefen för Kungl. försvarsdepartementet IX
I. Förslag till undervisningsplan 1
1. Däcksavdelningen 1
Rekrytutbildning 3
Rekrytskola 3
Timplan 3
Kursplan 4
Skjutskola 8
Rekrytkurs för artillerimatroser 8
Signalskola 9
Rekrytkurs för signal- och radiomatroser 9
Torpedskola 10
Rekrytkurs för torpedmatroser 10
Undervattensbåtskola 11
Rekrytkurs för undervattensbåtmatroser 11
Radioskola 12
Rekrytkurs för radiomatroser 12
Minskola 13
Rekrytkurs för minmatroser 13
Skjut- och signalskola 13
Rekrytkurs för torped-, undervattensbåt- och minmatroser 13
Korpralsutbildning 15
Korpralskola 15
Timplan 15
Kursplan 16
Förberedande kursen 16
Huvudkursen 16
Skjutskola 22
Korpralskurs för artillerimatroser 22
Signalskola 23
Korpralskurs för signal-, torped, undervattensbåt- och radiomatroser 23
Minskola 24
Korpralskurs för minmatroser 24
Underofficersutbildning 26
Underofficersskola 26
Timplan 26
Kursplan 27
Lägre klassen 27

Sid.

Förberedande kursen ... 27
Huvudkursen ... 28
Högre klassen ... 31
Skjutskola ... 37
Underofficerskurs för artillerimatroser ... 37
Signalskola ... 39
Underofficerskurs för signal- och radiomatroser ... 39
Torpedskola ... 40
Underofficerskurs för torpedmatroser ... 40
Undervattensbåtskola ... 41
Underofficerskurs för undervattensbåtmatroser ... 41
Radioskola ... 42
Underofficerskurs för radiomatroser ... 42
Minskola ... 43
Underofficerskurs för minmatroser ... 43
Skjut- och signalskola ... 43
Underofficerskurs för torped-, undervattensbåt- och minmatroser ... 43

Kurser för särskild tjänst ... 45
Eldledningskurs ... 45
Första utbildningskursen ... 45
Andra utbildningskursen ... 46
Radiokurs ... 47
Första utbildningskursen ... 47
Andra utbildningskursen ... 48
Minverkstadskurs ... 48

2. Ekonomiavdelningen ... 49
Rekrytutbildning ... 51
Rekrytskola ... 51
Timplan ... 51
Kursplan ... 51
Yrkeskurs vid sjukhus ... 53
Rekrytkurs för sjukvårdare ... 53
Yrkeskurs vid restaurant eller mäss ... 53
Rekrytkurs för hovmästare och befälskockar ... 53
Yrkeskurs vid matinrättning ... 53
Rekrytkurs för skeppskockar ... 53
Yrkeskurs vid förråd ... 53
Rekrytkurs för förrådsmän ... 53
Yrkeskurs i musikrum ... 54
Rekrytkurs för hornblåsare ... 54

Korpralsutbildning ... 55
Korpralskola ... 55
Timplan ... 55
Kursplan ... 55
Yrkeskurs vid sjukhus ... 58
Korpralskurs för sjukvården ... 58

Underofficersutbildning ... 59
Underofficersskola ... 59

Sid.

Timplan ... 59
Kursplan ... 60
Lägre klassen ... 60
Högre klassen ... 62
Yrkeskurs vid sjukhus ... 65
Underofficerskurs för sjukvårdare ... 65
Yrkeskurs vid förråd ... 66
Underofficerskurs för sjukvårdare, hovmästare, befälskockar och skeppskockar ... 66
Yrkeskurs i musikrum ... 66
Underofficerskurs för hornblåsare ... 66

3. Maskinavdelningen ... 67

Rekrytutbildning ... 69
Rekrytskola ... 69
Timplan ... 69
Kursplan ... 70
Maskinskola ... 72
Rekrytkurs för skeppseldare ... 72
Torpedskola ... 72
Rekrytkurs för torpedeldare ... 72
Undervattensbåtskola ... 73
Rekrytkurs för undervattensbåteldare ... 73

Korpralsutbildning ... 74
Korpralskola ... 74
Timplan ... 74
Kursplan ... 74
Maskinskola ... 77
Korpralskurs för samtliga yrkesgrenar ... 77
Yrkeskurs vid ingenjördepartement ... 78
Korpralskurs för eldare, tillhörande gruppen E_{uv} ... 78
Yrkeskurs vid ingenjördepartement ... 79
Korpralskurs för eldare, tillhörande gruppen E_{mv} ... 79

Underofficersutbildning ... 81
Underofficersskola ... 81
Timplan ... 81
Kursplan ... 82
Lägre klassen ... 82
Högre klassen ... 85
Maskinskola ... 87
Underoficerskurs för skeppseldare ... 87
Torpedskola ... 88
Underofficerskurs för torpedeldare ... 88
Undervattensbåtskola ... 89
Underofficerskurs för undervattensbåteldare ... 89
Yrkeskurs vid ingenjördepartement ... 90
Underofficerskurs för eldare, tillhörande gruppen E_{mv} ... 90
Yrkeskurs vid ingenjördepartement ... 91
Underofficerskurs för skeppseldare ... 91

Sid.

Yrkeskurs vid torpeddepartement 91
Underofficerskurs för torped- och undervattensbåteldare 91

Kurs för särskild tjänst 92
Dykarkurs 92
Första utbildningskursen 92
Andra utbildningskursen 93
Tredje utbildningskursen 93

4. Hantverksavdelningen 95

Rekrytutbildning 97
Rekrytskola 97
Timplan 97
Kursplan 97
Torpedskola 99
Rekrytkurs för torpedhantverkare 99
Yrkeskurs vid ingenjördepartement 99
Rekrytkurs för timmermän 99
Yrkeskurs vid torpeddepartement 99
Rekrytkurs för torpedhantverkare 99
Yrkeskurs vid artilleridepartement 100
Rekrytkurs för vapensmeder 100

Korpralsutbildning 101
Korpralskola 101
Timplan 101
Kursplan 101
Skjutskola 104
Korpralskurs för vapensmeder 104
Yrkeskurs vid ingenjördepartement 104
Korpralskurs för timmermän 104
Yrkeskurs vid torpeddepartement 105
Korpralskurs för torpedhantverkare 105
Yrkeskurs vid artilleridepartement 105
Korpralskurs för vapensmeder 105

Underofficersutbildning 106
Underofficersskola 106
Timplan 106
Kursplan 107
Lägre klassen 107
Högre klassen 110
Skjutskola 112
Underofficerskurs för vapensmeder 112
Torpedskola 113
Underofficerskurs för torpedhantverkare 113
Yrkeskurs vid ingenjördepartement 113
Underofficerskurs för timmermän 113
Yrkeskurs vid torpeddepartement 113
Underofficerskurs för torpedhantverkare 113
Yrkeskurs vid artilleridepartement 113
Underofficerskurs för vapensmeder 113

Sid.

5. Anvisningar ... 115

A. Allmänna anvisningar ... 117

B. Anvisningar för särskilda ämnen i de allmänna skolorna och yrkesskolorna ... 119
Artilleri, artillerimaterielen och artilleriövningar ... 119
Befälsutövning ... 120
Ekonomitjänst ... 120
Elektricitetslära ... 120
Elektrisk materiels skötsel ... 121
Engelska ... 121
Expeditionstjänst ... 122
Fartygstjänst ... 122
Fackritning ... 122
Flottans bokföring ... 123
Fysik och kemi ... 123
Författningskunskap ... 124
Geografi ... 124
Gymnastik ... 124
Handelsbokföring ... 125
Handelskorrespondens ... 125
Handelslära ... 125
Handelsrätt ... 125
Handvapensexercis ... 126
Handvapensskjutning ... 126
Hälso- och förbandslära ... 126
Korpralsundervisning ... 126
Maskinlära ... 127
Maskinskrivning ... 127
Maskinskötsel ... 127
Matematik ... 127
Materielkännedom ... 128
Mekanik och värmelära ... 129
Minlära och ritning ... 129
Navigation ... 129
Radiotelegrafi ... 130
Reglementen och krigslagar ... 130
Rekrytundervisning ... 130
Samhällslära ... 131
Sjömanskap ... 132
Skeppsbyggeri ... 132
Svenska ... 132
Torpedlära och torpedmaterielen ... 133
Undervattensbåtkännedom ... 133
Varukännedom ... 134

C. Anvisningar för yrkeskurser vid maskin- och hantverksavdelningarna 134

D. Anvisningar för kurser för särskild tjänst ... 135
Minverkstadskurs ... 135
Dykarkurs ... 135

Sid.

II. Utredning angående avkortad korpralskola 137

Allmänna synpunkter 139

Timplaner och kursplaner för avkortad korpralskola 142
Allmänna grunder 142
Timplan för däcksavdelningen 142
Timplan för ekonomiavdelningen 143
Timplan för maskinavdelningen 144
Timplan för hantverksavdelningen 144
Kursplaner 145
Bil. Chefens för marinstaben P. M. angående korpralsutbildningen 146

III. Exempel på arbetsordningar 147
För korpralskola.
För underofficersskola.

TILL HERR STATSRÅDET OCH CHEFEN FÖR KUNGL. FÖRSVARSDEPARTEMENTET.

I betänkande, avgivet den 26 september 1922, hava flottans skolsakkunniga framlagt förslag till skolreglemente för flottan, avdelning I, avseende skolor och kurser för sjömanskårens manskap, jämte motivering härför.

I den skrivelse till Herr Statsrådet, som inledde nämnda betänkande, angåvo de sakkunniga, att de hade för avsikt att framlägga förslag till de ändringar uti de i deras första betänkande ingående utbildningsplanerna, som funnits påkallade på grund av uttalanden, vilka i inkomna yttranden gjorts av olika myndigheter, eller föranletts av erfarenheter, som vunnits under de sakkunnigas arbete med skolreglementet.

Å sid. 76 i de sakkunnigas senaste betänkande angivas de skäl, som föranlett, att den i det första betänkandet använda benämningen utbildningsplaner av dem utbytts mot *undervisningsplan.*

De förändringar, som det nu framlagda förslaget företer i jämförelse med det ursprungliga, äro ingenstädes av principiell natur. I stor utsträckning hava de endast formell karaktär, fastän avvikelser av mera saklig innebörd jämväl förekomma.

Bland dessa sistnämnda må först framhållas de, som påkallats av organisatoriska förändringar, vilka upptagits i det framlagda förslaget till skolreglemente. Av sådana märkas, att underofficersskolan föreslagits bliva tvåårig jämväl för ekonomi- och hantverksavdelningarna, vilket föranlett lärokursernas uppdelning på två klasser, samt att i underofficersskolan för däcksavdelningen inlagts en särskild artillerikurs och att en ny kurs för särskild tjänst, eldledningskurs, tillkommit, för vilka kurser nya kursplaner utarbetats. För vissa skolor har minskning i ämnenas antal vidtagits. Så har ämnet geografi uteslutits från rekrytskola och ämnet eldledningsmaterielens skötande från signalskola. Vidare hava vidtagits de förenklingar i kursplanerna, som ansetts möjliga, utan att det i de sakkunnigas första betänkande uppställda målet för utbildningen behöver eftergivas.

Bland förändringar, som äro av rent formell karaktär, må först framhållas, att de översikter över ämnena och över undervisningstiden vid olika skolor och kurser, som ingingo i det ursprungliga förslaget till utbildningsplaner, nu uteslutits, sedan motsvarande uppgifter i stället upptagits i förslaget till skolreglemente. Dessutom är särskilt att märka, att de anvisningar beträffande undervisningens innehåll och dess ändamålsenliga bedrivande, som i det första förslaget upptogos skilda för envar av de fyra yrkesavdelningarna, nu sammanförts på ett ställe. Särskilt genom de sistnämnda förändringarna har det blivit möjligt att väsentligt begränsa undervisningsplanens omfång. Slutligen må anföras, att en del omflyttningar beträffande den ordning, vari skolor och kurser förekomma i undervisningsplanen, blivit vidtagna, i det att samma ordningsföljd tillämpats som den, vilken kommit till användning i förslaget till skolreglemente.

Även om de företagna olika förändringarna icke äro av mera genomgripande beskaffenhet, hava de dock medfört, att undervisningsplanen i sitt nya skick måste komma att förete en starkt framträdande olikhet i jämförelse med det ursprungliga förslaget. På grund härav hava de sakkunniga icke funnit det tillräckligt att i det nu föreliggande betänkandet angiva de ändringar, som vi vilja förorda, utan det har synts lämpligast att framlägga ett fullständigt förslag till omarbetad undervisningsplan. Det torde nämligen förefinnas ett bestämt behov av ett förslag till undervisningsplan, som fullt ansluter sig till reglementsförslaget, med hänsyn dels därtill, att de båda förslagen först då av myndigheterna utan svårighet kunna bedömas i samband med varandra, dels därtill, att förslaget till skolreglemente blivit anbefallt att i vissa delar omedelbart tillämpas.

Därmed att de sakkunniga framlagt förslaget till skolreglemente och förslaget till undervisningsplan var för sig i olika betänkanden, hava de icke velat uttala sig för att reglemente och undervisningsplan borde vid utfärdandet skiljas från varandra. Den ifrågavarande åtgärden har uteslutande förestavats av önskan, att reglementsförslaget snarast möjligt kunde offentliggöras.

Vid revisionen av de delar av undervisningsplanen, som avse maskin- och hantverksavdelningarna, hava de sakkunniga biträtts av mariningenjören av 1:a graden Carl C:son Böös, vilken deltagit i utarbetandet av nämnda delar i det ursprungliga förslaget.

Till de sakkunniga har överlämnats en av chefen för marinstaben uppgjord P. M. angående korpralsutbildningen. De sakkunniga hava ansett sig böra upptaga i sagda P. M. berörda spörsmål till utredning och hava funnit det lämpligt att låta resultatet av denna utredning ingå i nu föreliggande betänkande.

Sedan nyssnämnda utredning utförts, få de sakkunniga härmed vördsamt överlämna sitt fjärde betänkande, innehållande dels förslag till undervisningsplan för skolor och kurser för sjömanskårens manskap, dels utredning angående avkortad korpralskola för viss del av flottans manskap.

Stockholm den 27 november 1922.

A. WACHTMEISTER.

B. J:SON BERGQVIST. N. O. BRUCE. JOHN EKLUND.
ADOLF CASSEL. AXEL ACKERBERG.

N. O. Bruce.

I.

FÖRSLAG TILL UNDERVISNINGSPLAN

1. DÄCKSAVDELNINGEN

REKRYTUTBILDNING.

Rekrytskola.

Timplan.

A. **Första perioden** (i regel i land).

Ämnen	Timmar i veckan
Rekrytundervisning	6
Matematik	8
Fysik och kemi	2
Svenska	8
Hälso- och förbandslära	—[1]
Handvapensexercis	7[2]
Handvapensskjutning	
Gymnastik	6
Summa timmar	37[3]

B. **Andra perioden** (i regel ombord).[4]

Ämnen	Timmar i veckan				
	Am.	Sm.	Tm.	Um.	Mm.
Rekrytundervisning			3		
Handvapensexercis			2		
Gymnastik			3		
Artilleri	8	—	2	2	2
Artilleriövningar	5	—	2	2	2
Signalering	2	11	5	5	5
Torpedlära	—	—	2	—	—
Undervattensbåtkännedom	—	—	—	4	—
Minlära	—	—	—	—	6
Materielkännedom	—	4	4	2	
			23[3]		

[1]) Se anm. 1. [2]) Se anm. 2. [3]) Se anm. 3. [4]) Se anm. 4.

Anm. 1. För undervisningen i hälso- och förbandslära användas sammanlagt 10 timmar, vilka tagas från den åt ämnet rekrytundervisning anslagna tiden.

Anm. 2. De för ämnena handvapensexercis och handvapensskjutning anslagna gemensamma timmarna fördelas så, att handvapensexercis erhåller sammanlagt omkring 30 och handvapensskjutning omkring 45 timmar.

Anm. 3. Utöver det åt de olika ämnena anslagna timantalet användas varje vecka i rekrytskola i land 3 timmar för beklädnadsvård och i rekrytskola ombord 4 timmar för samövning och 3 timmar för beklädnadsvård.

Anm. 4. För radiomatroser förlägges rekrytskolan även under andra perioden i regel i land, och tillämpas därvid följande timplan: rekrytundervisning 3, handvapens-

exercis 2, gymnastik 6, signalering 5 och radiotelegrafi 21 = 37 veckotimmar. Förlägges rekrytskolan för radiomatroser liksom för övriga yrkesgrenar under andra perioden ombord, må tiden fördelas på följande sätt: rekrytundervisning 3, handvapensexercis 2, gymnastik 3, signalering 5 och radiotelegrafi 10 = 23 veckotimmar. Därest så finnes ändamålsenligt, må efter bestämmande av chefen för skolan för undervisningen i radiotelegrafi under periodens senare del användas samtliga timmar, under det att timmarna för övriga ämnen under förra delen av perioden i motsvarande mån ökas.

Anm. 5. För den händelse rekrytskolan under båda perioderna förlägges *uteslutande ombord* eller *uteslutande i land*, fördelas tiden efter bestämmande av chefen för skolan på de olika ämnena med ledning av ovanstående timplan.

Kursplan.

Rekrytundervisning.

Manskapets skyldigheter i och utom tjänsten, antagning och utbildning i fråga om egen yrkesgren; lämpliga utdrag ur krigslagarna.

Sveriges försvarskrafter och huvuddragen av personalens organisation.

Fartygs indelning, benämning och användning; flottans fartyg; rundhult och tackling å stridsfartygen, hisstyg, tågvirke och järntross; skeppsbåtar och livräddningsmateriel; kompass och styrning, logg och lod.

Svenska flaggor och befälstecken samt grannländernas och de större nationernas örlogs- och handelsflaggor.

Karbinen.

Föreskrivna delar av BIM.

Allmänna grunder för bekämpande av eldsvådor (även skogsbrand o. d.).

Färdighet i utförande av knopar och stek samt enklare sjömaningsarbeten med tågvirke.

Båttjänst.

Gasmasker och deras användning.

Se anvisningar sid. 130.

Matematik.

De fyra räknesätten i hela tal och decimalbråk med praktiska tillämpningsuppgifter.

Sorträkning.

Huvudräkning.

Se anvisningar sid. 127.

Fysik och kemi.

Om kroppar i olika aggregationsformer.

Det enklaste om den elektriska strömmen och dess verkningar.

Se anvisningar sid. 123.

Svenska.

Läsövningar, avseende såväl vinnande av läsfärdighet som tillägnande av innehållet.

Någon övning i muntlig framställning.
Rättskrivningsövningar: avskrivning, skrivning ur minnet och diktamensskrivning.
Någon övning i att utsätta skiljetecken.
Förberedande uppsatsövningar, företrädesvis upptagande återgivande av korta berättelser samt redogörelser för sådant, som eleverna själva iakttagit.
Utbildande av handstilen vid samtliga skriftliga övningar.
I samband med övriga delar av kursen det enklaste av form- och satsläran.
Se anvisningar sid. 132.

Hälso- och förbandslära.

Föredrag om människokroppens byggnad och viktigaste förrättningar, om kroppens vård i hygieniskt avseende, om skötseln vid kroppsskador, om sårbehandling, om konstgjord andning, om tuberkulos och andra smittosamma sjukdomar samt om rusdryckernas och tobakens natur och verkningar.
Färdighet att använda första förbandet och att med tillhjälp av tillfällig materiel lämna den första hjälpen vid olycksfall.
Se anvisningar sid. 126.

Handvapensexercis.

Enskild utbildning såväl utan som med vapen jämte utbildning såsom menig i förband, ej överstigande ett kompanis storlek.
Övningar i patrulltjänst och postgöring till den utsträckning omständigheterna medgiva.

Handvapensskjutning.

Utbildning i skjutning med karbin enligt HSI.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Bajonettfäktning enligt HER.
Idrottsövningar, innefattande även simövningar.
Se anvisningar sid. 124.

Artilleri.

För artillerimatroser:

Översikt av flottans artillerimateriel; kännedom om lätta artilleripjäser jämte lavettage, ammunition, nattsikten och annat tillbehör samt om langningsanordningar.
Någon kännedom om medelsvåra kanoner jämte lavettage och tillbehör.
Övning i artilleripjäsers vård och rengöring med genomgående av här-

utinnan utfärdade bestämmelser; övning i mekanismers isärtagning och sammansättning samt reservdelars anbringande å lätta kanoner.

För torped-, undervattensbåt- och minmatroser:

Huvudsaklig kännedom om å torpedbåtar (undervattensbåtar, minfartyg och vedettbåtar) förekommande lätta artilleripjäser jämte lavettage, ammunition, nattsikten och annat tillbehör.

Övning i denna materiels vård och rengöring, mekanismernas isärtagning och sammansättning samt reservdelars anbringande.

Se anvisningar sid. 119.

Artilleriövningar.

För artillerimatroser:

Övning i skötande av de olika befattningarna inom en kanonbetjäning vid lätt och medelsvår kanon med undantag av befattning som riktare vid medelsvår kanon.

Förberedande övningar enligt ASI jämte undervisning om målanordningar ävensom, i den mån omständigheterna medgiva, övning i måls klargöring.

Övning, i den mån omständigheterna medgiva, att inom en langningsbetjäning tjänstgöra å de poster, som kunna tillkomma menig vid däcksavdelningen.

För torped-, undervattensbåt- och minmatroser:

Färdighet i skötande av de olika befattningarna inom en betjäning vid lätt artilleripjäs å torpedbåt (undervattensbåt, minfartyg och vedettbåt).

Förberedande övningar enligt ASI.

Se anvisningar sid. 119.

Signalering.

För artillerimatroser:

Någon färdighet i signalering med semafor och morse.

För signal-, torped-, undervattensbåt-, radio- och minmatroser:

Någon kännedom om signalföreskrifterna i SBM I med ledning av SIM.

Färdighet i signalflaggornas hanterande samt i signalering med semafor och morse (för signalmatroser enligt SIM).

Någon kännedom om signalering med signalflaggor enligt internationella signalboken till den omfattning, som angives i UMF : I B.

För signalmatroser därjämte:

Någon kännedom om undervattenssignalapparater samt, i den mån omständigheterna medgiva, någon övning i undervattenssignalering.

Torpedlära.

(Endast för torpedmatroser.)

Huvudsaklig kännedom om torpedens konstruktion och verkningssätt, om torpedtuber å torpedbåtar och jagare samt om nämnda materiels betjänande och vård.

Se anvisningar sid. 133.

Undervattensbåtkännedom.

(Endast för undervattensbåtmatroser.)

Kännedom om undervattensbåtars konstruktion, särskilt med hänsyn till anordningar på däck och i överbyggnaden samt styranordningarna å den undervattensbåt, där eleven utbildas.

Se anvisningar sid. 133.

Radiotelegrafi.

(Endast för radiomatroser.)

De enklaste av de delar av elektricitetsläran, som erfordras för att förklara radiomaterielens verkningssätt.

Någon kännedom om för militär radiosignalering gällande föreskrifter enligt SBM II.

Förberedande övningar i avgivning och mottagning av radiotecken enligt RIM.

Någon kännedom om undervattenssignalapparater samt, i den mån omständigheterna medgiva, någon övning i undervattenssignalering.

Se anvisningar sid. 130.

Minlära.

(Endast för minmatroser.)

Huvudsaklig kännedom om minmaterielen, dess konstruktion, verkningssätt, användning och vård.

Se anvisningar sid. 129.

Materielkännedom.

För signal-, torped- och minmatroser:

Huvudsaklig kännedom om svepmaterielen, sprängmaterielen, strålkastarmaterielen och telefonmaterielen samt om ifrågavarande materiels konstruktion, verkningssätt, användning och vård; telefonförbindelsers upprättande och brytande.

För undervattensbåtmatroser:

Huvudsaklig kännedom om sprängmaterielen och telefonmaterielen samt om ifrågavarande materiels konstruktion, verkningssätt, användning och vård; telefonförbindelsers upprättande och brytande.

Se anvisningar sid. 128.

Skjutskola.

Rekrytkurs för artillerimatroser.

Kursplan.

Fartygstjänst.

Tillämpning av i rekrytskola förvärvade insikter i sjömanskap för vinnande av färdighet att fullgöra de åligganden, som vid däckstjänst tillkomma 2:a klass sjöman, artillerimatros.
Se anvisningar sid. 122.

Artillerimaterielen.

God kännedom om vid skjutskolan förefintliga lätta artilleripjäser med tillhörande lavettage, ammunition, nattsikten och annat tillbehör samt langningsanordningar, särskilt beträffande materielens användning och verkningssätt vid skjutning.
God färdighet i ovannämnda materiels handhavande, vård och rengöring jämte kännedom om härutinnan utfärdade bestämmelser, god färdighet i artilleripjäsernas klargöring för skjutning samt i mekanismernas isärtagning och sammansättning ävensom i avhjälpande av vanligen förekommande haverier medelst reservdelars anbringande.
Allmän kännedom om medelsvåra artilleripjäser med tillbehör å det fartyg, där eleven utbildas, till den utsträckning, som erfordras för att vid skjutning betjäna desamma.
Se anvisningar sid. 119.

Artilleriövningar.

Färdighet i skötande av de olika befattningarna inom en kanonbetjäning vid lätt och medelsvår kanon med undantag av befattning som riktare vid medelsvår kanon.
Förberedande övningar och skjutövningar med artilleripjäser enligt ASI.
Färdighet att tjänstgöra inom en langningsbetjäning för lätt och medelsvår kanon.
Se anvisningar sid. 119.

Signalering.

Övningar med ändamål att underhålla förut förvärvad färdighet i signalering med semafor och morse.

Båttjänst.

Färdighet att fullgöra båtgasts åligganden i rodd- och segelbåt samt i ångslup (motorbåt); övning i att tjänstgöra som styrare i roddbåt.
Kännedom om de viktigaste föreskrifterna angående åtgärder till undvikande av ombordläggning.

Signalskola.

Rekrytkurs för signal- och radiomatroser.

Kursplan.

Fartygstjänst.

Tillämpning av i rekrytskola förvärvade insikter i sjömanskap för vinnande av färdighet att fullgöra de åligganden, som vid däckstjänst tillkomma 2:a klass sjöman, signalmatros (radiomatros).
Se anvisningar sid. 122.

Signalering.

För signalmatroser:

Kännedom enligt SIM om signalföreskrifterna i SBM I samt övning i denna signalboks användande.
Färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM ävensom i användande av fart- och girtecken samt stridssvängflaggor.
Färdighet att hastigt inställa kikare för olika avstånd och att avläsa olika slag av signaler.
Någon övning i signalering med signalflaggor enligt internationella signalboken.
Övning i undervattenssignalering, i den mån omständigheterna medgiva.

För radiomatroser:

Kännedom enligt SIM om signalföreskrifterna i SBM I samt övning i denna signalboks användande.
Färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM.
Färdighet att hastigt inställa kikare för olika avstånd och att avläsa olika slag av signaler.
Någon övning i signalering med signalflaggor enligt internationella signalboken.

Svepövningar.

(Endast för signalmatroser.)

Sprängövningar.

(Endast för signalmatroser.)

Strålkastarövningar.

(Endast för signalmatroser.)

Övningar i att handhava svepmaterielen (sprängmaterielen, strålkastarmaterielen) för praktisk tillämpning av i rekrytskola vunnen kännedom om ifrågavarande materiel, dess verkningssätt, användning och vård samt för vinnande av färdighet att å akterhandsposter betjäna densamma.

Telefonövningar.

(Endast för signalmatroser.)

Övningar i att handhava telefonmaterielen för praktisk tillämpning av i rekrytskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning och vård samt för vinnande av färdighet att å akterhandsposter betjäna densamma och att tjänstgöra såsom telefonpost även vid telefonväxel.

Radiomaterielen.

(Endast för radiomatroser.)

Noggrann kännedom om radiomaterielen å det fartyg, där eleven utbildas, omfattande jämväl de olika apparaternas uppgift och verkningssätt; ledningsschema.

Färdighet i avstämning av såväl avsändare som mottagare samt i dessa apparaters praktiska handhavande.

Kännedom om vanligen förekommande fel samt övning i att finna och avhjälpa desamma.

Övning i utförande av sådana reparations- och putsningsarbeten, som kunna förekomma å radiostation ombord.

Radiosignalering.

(Endast för radiomatroser.)

Färdighet i avgivning och mottagning av radiomeddelanden, avfattade såväl på klart språk som på överenskommet språk och chiffer samt avgivna enligt föreskrifterna i SBM II och enligt internationella radioföreskrifter med i RIM föreskriven hastighet.

Övning i undervattenssignalering, i den mån omständigheterna medgiva.

Båttjänst.

Färdighet att fullgöra båtgasts åligganden i rodd- och segelbåt samt i ångslup (motorbåt); övning i att tjänstgöra som styrare i roddbåt.

Kännedom om de viktigaste föreskrifterna angående åtgärder till undvikande av ombordläggning.

Torpedskola.

Rekrytkurs för torpedmatroser.

Kursplan.

Fartygstjänst.

Övningar å torpedbåt och jagare för tillämpning av i rekrytskola förvärvade insikter i sjömanskap samt för vinnande av färdighet att fullgöra de åligganden, som vid däckstjänst tillkomma 2:a klass sjöman, torpedmatros.

Huvudsaklig kännedom om inredningen (vattentäta skott, brandposter m. m.) å den torpedbåt eller jagare, där eleven utbildas.
Se anvisningar sid. 122.

Torpedmaterielen.

Kännedom om torpeder och torpedtuber å den torpedbåt eller jagare, där eleven utbildas.
Se anvisningar sid. 133.

Torpedövningar.

Övningar i att å torpedbåt och jagare biträda vid handhavandet och skötseln av torped- och tubmaterielen för praktisk tillämpning av genom den teoretiska undervisningen vunnen kännedom om denna materiel.
Färdighet att tjänstgöra i de befattningar inom en tubbetjäning, som enligt TER kunna tillkomma en torpedmatros.

Svepövningar.

Övningar i att handhava svepmaterielen för praktisk tillämpning av i rekrytskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning och vård samt för vinnande av färdighet att å akterhandsposter betjäna densamma.
Kännedom om sjunkminor och övning i deras handhavande.

Signalering.

Övningar med ändamål att underhålla förut förvärvad färdighet i signalering.
Färdighet att hastigt inställa kikare för olika avstånd och att avläsa olika slag av signaler.
Färdighet i användande av fart- och girtecken samt stridssvängflaggor.

Båttjänst.

Färdighet att fullgöra båtgasts åligganden i roddbåt (även torpedbåtsjoll) och segelbåt samt i motorbåt (ångslup); övning i att tjänstgöra som styrare i roddbåt.
Kännedom om de viktigaste föreskrifterna angående åtgärder till undvikande av ombordläggning.

Undervattensbåtskola.

Rekrytkurs för undervattensbåtmatroser.

Kursplan.

Fartygstjänst.

Övningar å undervattensbåt för tillämpning av i rekrytskola förvärvade insikter i sjömanskap och undervattensbåtkännedom samt för vinnande av färdighet att bestrida befattning såsom 2:a klass sjöman, undervattensbåtmatros, särskilt å den undervattensbåt, där eleven utbildas.
Se anvisningar sid. 122.

Torpedövningar.

Färdighet att biträda med handhavandet av torpederna till den utsträckning, som fordras av undervattensbåtmatros.

Signalering.

Övningar med ändamål att underhålla förut förvärvad färdighet i signalering.

Färdighet att hastigt inställa kikare för olika avstånd och att avläsa olika slag av signaler.

Färdighet i användande av fart- och girtecken samt stridssvängflaggor.

Båttjänst.

Färdighet att fullgöra båtgasts åligganden i roddbåt (även undervattensbåtsjoll) och segelbåt; övning i att tjänstgöra som styrare i roddbåt.

Kännedom om de viktigaste föreskrifterna angående åtgärder till undvikande av ombordläggning.

Radioskola.

Rekrytkurs för radiomatroser.

Kursplan.

Radiomaterielen.

Kännedom om flottans radiomateriel, om de olika apparaternas uppgifter och verkningssätt, om ledningsschema och mätinstrument å flottans radiostationer samt om sistnämnda instruments användande.

Färdighet i avstämning av såväl avsändare som mottagare samt i dessa apparaters praktiska handhavande.

Kännedom om vanligen förekommande fel samt övning i att finna och avhjälpa desamma.

Övning i utförande av sådana reparations- och putsningsarbeten, som kunna förekomma å radiostation.

Radiosignaleringsföreskrifter.

Kännedom om gällande föreskrifter för radiosignalering enligt SBM II och för internationell radiotelegrafering samt om föreskrifterna i reglemente för marinen angående radiomans åligganden och radiostations skötsel.

Övning i förande av signaljournaler och i utskrivning av radiotelegram.

Kännedom om och övning i taxering av radiotelegram, huvudsakligen avseende enklare fall.

Radiosignalering.

Färdighet i avgivning och mottagning av meddelanden, avfattade såväl på klart språk som på överenskommmet språk och chiffer samt avgivna enligt föreskrifterna i SBM II och enligt internationella radioföreskrifter med i RIM föreskriven hastighet.

Minskola.

Rekrytkurs för minmatroser.

Kursplan.

Fartygstjänst.

Övningar å vedettbåt och minfartyg för tillämpning av i rekrytskola förvärvade insikter i sjömanskap samt för vinnande av färdighet att fullgöra de åligganden, som vid däckstjänst tillkomma 2:a klass sjöman, minmatros.

Huvudsaklig kännedom om inredningen (vattentäta skott, brandposter m. m.) å det fartyg, där eleven utbildas.

Se anvisningar sid. 122.

Mineringsövningar.

Svepövningar.

Sprängövningar.

Övningar i att handhava minmaterielen (svepmaterielen, sprängmaterielen) för praktisk tillämpning av i rekrytskola vunnen kännedom om ifrågavarande materiel, dess verkningssätt, användning och vård samt för vinnande av färdighet att å akterhandsposter betjäna densamma.

Signalering.

Övningar med ändamål att underhålla förut förvärvad färdighet i signalering.

Färdighet att hastigt inställa kikare för olika avstånd och att avläsa olika slag av signaler.

Färdighet i användande av fart- och girtecken samt stridssvängflaggor.

Båttjänst.

Färdighet att fullgöra båtgasts åligganden i rodd- och segelbåt samt i ångslup (motorbåt); övning i att tjänstgöra som styrare i roddbåt.

Kännedom om de viktigaste föreskrifterna angående åtgärder till undvikande av ombordläggning.

Skjut- och signalskola.

Rekrytkurs för torped-, undervattensbåt- och minmatroser.

Kursplan.

Artillerimaterielen.

Noggrann kännedom om å torpedbåtar (undervattensbåtar, minfartyg och vedettbåtar) förekommande lätta artilleripjäser jämte lavettage, ammunition, nattsikten och annat tillbehör; nämnda materiels vård och rengöring med genomgående av härutinnan utfärdade bestämmelser.

Färdighet i nu nämnd materiels klargöring för skjutning, i mekanismernas isärtagning och sammansättning samt i avhjälpande av vanligen förekommande haverier medelst reservdelars anbringande.

Kunskap om fyrverkspersedlars handhavande och vård.

Se anvisningar sid. 119.

Artilleriövningar.

God färdighet i skötande av de olika befattningarna inom en betjäning vid lätt artilleripjäs å torpedbåt (undervattensbåt, minfartyg och vedettbåt) samt övning i betjänande av eldledningsmaterielen å nämnda fartyg.

Förberedande övningar och skjutövningar med artilleripjäser enligt ASI.

Se anvisningar sid. 119.

Signalering.

Kännedom enligt SIM om signalföreskrifterna i SBM I samt övning i denna signalboks användande.

Färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM.

Någon övning i signalering med signalflaggor enligt internationella signalboken.

Sprängövningar.

(Endast för torped- och undervattensbåtmatroser.)

Övningar i att handhava sprängmaterielen för praktisk tillämpning av i rekrytskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning och vård samt för vinnande av färdighet att å akterhandsposter betjäna densamma.

Strålkastarövningar.

(Endast för torped- och minmatroser.)

Övningar i att handhava strålkastarmaterielen för praktisk tillämpning av i rekrytskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning och vård samt för vinnande av färdighet att betjäna densamma.

Telefonövningar.

Övningar i att handhava telefonmaterielen för praktisk tillämpning av i rekrytskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning och vård samt för vinnande av färdighet att å akterhandsposter betjäna densamma och att tjänstgöra såsom telefonpost även vid telefonväxel.

KORPRALSUTBILDNING.

Korpralskola.

Timplan.

Ämnen	Timmar i veckan						
	Förberedande kursen	Huvudkursen					
	Samtliga yrkesgrenar	Am.	Sm.	Tm.	Um.	Rm.	Mm.
Korpralsundervisning	—	5					
Matematik	9	3					
Fysik och kemi	6	3					
Svenska	10	2					
Engelska	—	4 (3)[1]					
Geografi	6	1 (2)[1]					
Hälso- och förbandslära	—	—[2]					
Befälsutövning	—	3					
Handvapensexercis	—	2					
Handvapensskjutning	—	—[3]					
Gymnastik	6	6					
Artilleri	—	4	—	—	—	—	—
Artilleriövningar	—	3	—	1	1	—	1
Signalering	—	1	5	3	3	3	3
Torpedlära	—	—	—	2	2	—	—
Radiotelegrafi	—	—	—	—	—	3	—
Minlära	—	—	—	—	—	—	2
Materielkännedom	—	—	3	2	2	2	2
Summa timmar	37[4]	37[4]					

[1]) Siffran inom parentes avser högre linjen.
[2]) Se anm. 2. [3]) Se anm. 3. [4]) Se anm. 1.

Anm. 1. Utöver de för de olika ämnena angivna timmarna användes 3 timmar varannan vecka för en sammanhängande skrivning och 3 timmar varannan vecka för beklädnadsvård.

Skrivningarna fördelas på följande sätt:

Förberedande kursen		3	skrivningar i matematik
		2	„ svenska
Huvudkursen	Lägre linjen	6	„ matematik
		5	„ svenska
	Högre linjen	4	„ matematik
		4	„ svenska
		3	„ engelska

Anm. 2. För undervisningen i hälso- och förbandslära användas sammanlagt 10 timmar, vilka tagas från den åt ämnet korpralsundervisning anslagna tiden.

Anm. 3. För ämnet handvapensskjutning, vari övningarna måste anordnas med hänsyn till föreliggande omständigheter, användas omkring 30 timmar, vilka tagas från den åt övriga ämnen anslagna tiden.

Kursplan.

Förberedande kursen.

Matematik.

Fortsatt övning i räkning med hela tal och decimalbråk; allmänna bråk.

Tillämpningsuppgifter, upptagande jämväl hela tal och decimalbråk samt avseende bland annat elevernas praktiska verksamhet.

Sorträkning.

Huvudräkning.

Se anvisningar sid. 127.

Fysik och kemi.

Enkla maskiner för mekanisk kraftöverföring.

De enklaste ljud- och ljusfenomenen: något om ljudets uppkomst, fortplantning och återkastning; något om ljusets källor, dess återkastning, brytning och färgspridning, något om enklare optiska instrument.

Se anvisningar sid. 123.

Svenska.

Fortsatta läsövningar och övningar i muntlig framställning.

Rättskrivning: skrivning ur minnet och efter diktamen.

Lättare interpunktionsövningar.

Lättare uppsatser, behandlande bland annat ämnen från elevernas praktiska verksamhet.

Form- och satslära i förening med tillämpningsövningar.

Vård av handstilen vid samtliga skriftliga övningar.

Se anvisningar sid. 132.

Geografi.

Översikt av Sveriges geografi; huvuddragen av det övriga Europas och de främmande världsdelarnas geografi med särskild hänsyn till de länder, med vilka vårt land står i livligare förbindelse.

Se anvisningar sid. 124.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.

Idrottsövningar.

Se anvisningar sid. 124.

Huvudkursen.

Korpralsundervisning.

Marinens organisation.

Tjänsten ombord och i båt.

Båtmanöver: rodrets och propellerns verkan, ångslupsmanöver, bogsering.

Navigering: sjökortet, kompassen, loggen och lodet, kursers avsättande, utprickningen i svenska farvatten, om navigering i skärgård; före-

skrifter angående åtgärder till undvikande av ombordläggning samt kännedom om vad som bör iakttagas i händelse av grundstötning eller annan sjöolycka.

Regler för räddning av drunknande.

Krigsfartygs byggnad; ankar- och styrinrättningar.

Någon kännedom om skyddstjänsten.

Garnisonstjänsten; lämpliga utdrag ur krigslagarna.

Förekrivna delar av BIM.

Någon kännedom om utseendet av Östersjöländernas, Norges och Englands stridsfartyg samt övning i att igenkänna deras silhuetter.

Övning i avgivande av enklare rekognosceringsrapporter.

Övning i utförande av mera omfattande sjömaningsarbeten med tågvirke samt splitsning av järn- och ståltross; någon övning i enklare segelsömnad.

Se anvisningar sid. 126.

Matematik.

Lägre linjen.

Aritmetik.

Fortsatt övning i räkning med hela tal och bråk med tillämpningsuppgifter, upptagande bland annat regula de tri, procent- och ränteräkning.

Enkla sifferekvationer av första graden med en obekant jämte tillämpningar på lättare aritmetiska uppgifter, hämtade från olika områden.

Huvudräkning.

Geometri.

Beskrivning och uppritning av vinklar, parallellogrammer, trianglar och cirklar jämte enkla beräkningar.

Se anvisningar sid. 127.

Högre linjen.

Aritmetik och algebra.

Enkla övningar i de fyra räknesätten med hela tal och bråk i algebra.

Ekvationer av första graden med en obekant jämte tillämpningar på aritmetiska uppgifter, hämtade från olika områden.

Enkla grafiska framställningar.

Geometri.

De viktigaste satserna om räta linjers, vinklars, trianglars och parallellogrammers egenskaper; enklare plangeometriska konstruktionsuppgifter; beräkning av rätliniga plana figurers ytinnehåll.

Se anvisningar sid. 127.

Fysik och kemi.

Kroppars utvidgning genom värme, termometern, något om smältning, stelning, ångbildning och kondensation, om ångmaskinen samt om värmets spridning.

Vätskors allmänna egenskaper, vätskors tryck; egentlig vikt.

Gasers allmänna egenskaper, lufttrycket och barometern; något om meteorologiska företeelser.

Allmänna magnetiska företeelser.

Se anvisningar sid. 123.

Svenska.

Lägre linjen.

Läsning av lämpliga stycken, särskilt sådana, som innehålla berättelser och bilder ur vår flottas historia eller skildringar från sjömanslivet.

Enkla övningar i muntlig framställning.

Rättskrivnings- och interpunktionsövningar.

Enkla uppsatser, behandlande bland annat sådana ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.

Form- och satslära: huvudsakligen de delar, som äro särskilt ägnade att stödja och belysa de skriftliga övningarna i modersmålet samt den samtidigt pågående undervisningen i engelska.

Se anvisningar sid. 132.

Högre linjen.

Läsning av svenska litteraturprov, särskilt sådana, som avse vår flottas historia eller sjömanslivet, med upplysningar om lästa författare muntligt meddelade.

Övningar i språkets muntliga behandling.

Rättskrivnings- och interpunktionsövningar.

Uppsatser, behandlande bland annat sådana ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.

Form- och satslära: huvudsakligen de delar, som äro särskilt ägnade att stödja och belysa de skriftliga övningarna i modersmålet samt den samtidigt pågående undervisningen i engelska.

Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Lägre linjen.

Uttalsövningar.

Läsning av enklare texter i syfte att lära eleverna uppfatta innehållet i dessa.

Enkla övningar i syfte, att eleverna må vänjas att med örat uppfatta vanliga ord och uttryck.

Viktiga delar av formläran, som erfordras för tillägnande av kursens övriga innehåll.

Se anvisningar sid. 121.

Högre linjen.

Läsning av enklare texter, bland dem sådana, som avse området för elevernas praktiska verksamhet.

Hörövningar.

Talövningar, särskilt sådana som röra sig med ord och uttryck, vilka erfordras för att kunna taga sig fram i en utländsk sjöstad.

Skriftliga tillämpningsövningar, företrädesvis reproduktionsövningar.

Formläran repeterad; viktigare delar av syntaxen.

Se anvisningar sid. 121.

Geografi.

Lägre linjen.

Europas viktigaste samfärdsleder till sjöss och i samband därmed viktigare hav och havsarmar, vikar och sund, uddar, öar och ögrupper samt hamnstäder ävensom något angående de betydelsefullaste produkter, som från dessa senare utskeppas.

Se anvisningar sid. 124.

Högre linjen.

De viktigaste samfärdslederna till sjöss och i samband därmed viktigare hav och havsarmar, vikar och sund, uddar, öar och ögrupper samt hamnstäder ävensom något angående de betydelsefullaste produkter, som från dessa senare utskeppas.

De förnämsta flottstationerna.

Se anvisningar sid. 124.

Hälso- och förbandslära.

Föredrag avseende att underhålla och öka förut erhållen kännedom om allmän hälsolära, om tuberkulos och andra smittosamma sjukdomar samt om rusdryckernas och tobakens natur och verkningar.

Färdighet att tjänstgöra såsom instruktör vid övningar i användande av första förband, lämnande av första hjälpen vid olycksfall och konstgjord andning.

Se anvisningar sid. 126.

Befälsutövning.

Grunderna för befälsutövning; instruktörstjänsten.

Sådana bestämmelser i gällande reglementen, instruktioner och särskilda föreskrifter, som äro tillämpliga på korpralstjänsten inom den yrkesgren eleven tillhör.

Färdighet att instruera och meddela rekrytutbildning åt enskild man och mindre avdelning i allmänmilitära och till egen yrkesgren hörande övningsämnen.

Se anvisningar sid. 120.

Handvapensexercis.

Fortsatt utbildning såsom menig i förband.

Färdighet att tjänstgöra såsom halvtroppchef och troppchef ävensom att i övrigt fullgöra de åligganden, som kunna tillkomma korpral under landstigning, vid patrulltjänst m. m.

Någon kännedom om och övning i fältarbetens utförande, i den mån omständigheterna medgiva.

Handvapensskjutning.

Fortsatt utbildning i skjutning med karbin enligt HSI.

Färdighet att fullgöra de åligganden, som vid utbildningen i skjutning tillkomma korpral.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Bajonettfäktning enligt HER.
Utbildning, teoretisk och praktisk, såsom instruktör i gymnastik och bajonettfäktning.
Idrottsövningar, innefattande jämväl simövningar.
Se anvisningar sid. 124.

Artilleri.

(Endast för artillerimatroser.)

Kännedom om lätta och medelsvåra artilleripjäser å flottans stridsfartyg med tillhörande lavettage, ammunition, nattsikten och annat tillbehör, tornvridningsanordningar och ammunitionshissar; det viktigaste om övrig å stridsfartygen förekommande artillerimateriel.
Projektilbanan, träffverkan och projektilverkan.
Artilleripjäsers vård och rengöring samt övning däri, i den mån undervisningsmateriel härför kan för skolan anskaffas.
Övning i att isärtaga och sammansätta mekanismer till lätta och medelsvåra kanoner samt i att avhjälpa däråvanligen förekommande haverier medelst reservdelars anbringande.
Fyrverkspersedlars handhavande och vård.
Se anvisningar sid. 119.

Artilleriövningar.

För artillerimatroser:

Övning i skötande av de olika befattningarna inom en kanonbetjäning vid lätt och medelsvår kanon.
Förberedande övningar enligt ASI.
Målanordningar och markeringsregler.

För torped-, undervattensbåt- och minmatroser:

Övningar med ändamål att underhålla och öka redan förvärvad färdighet i riktning med artilleripjäser.
Se anvisningar sid. 119.

Signalering.

För artillerimatroser:

Färdighet i signalering med semafor och morse enligt SIM.
Någon kännedom om signalföreskrifterna i den internationella signalboken samt någon övning i signalering enligt densamma.

För signal-, torped-, undervattensbåt-, radio- och minmatroser:

Kännedom om signalföreskrifterna i SBM I och i den internationella signalboken.
Ökad färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM.

För signalmatroser därjämte:

Kännedom om undervattenssignalapparater.

Torpedlära.

För torpedmatroser:

Kännedom om å torpedbåtar och jagare förekommande torpeder och däckstuber samt för deras användande behövlig materiel, allt till den utsträckning, som erfordras för att kunna fullgöra de åligganden, som enligt TER tillkomma torpedmatros.

För undervattensbåtmatroser:

Kännedom om torpedens konstruktion och verkningssätt samt om å undervattensbåtar förekommande torpedtuber.
Se anvisningar sid. 133.

Radiotelegrafi.

(Endast för radiomatroser.)

Övningar med ändamål att underhålla förut förvärvad färdighet i radiosignalering.
Kännedom om radiomaterielens utveckling inom flottan efter det eleven genomgått radioskola.
Kännedom om undervattenssignalapparater.
Se anvisningar sid. 130.

Minlära.

(Endast för minmatroser.)

God kännedom om minmaterielen, dess konstruktion, verkningssätt, användning och vård, dess klargöring och undersökning.
Se anvisningar sid. 129.

Materielkännedom.

För signal-, torped- och minmatroser:

God kännedom om svepmaterielen, sprängmaterielen, strålkastarmaterielen och telefonmaterielen samt om ifrågavarande materiels konstruktion, verkningssätt, användning och vård, dess klargöring och undersökning.

För undervattensbåt- och radiomatroser:

God kännedom om sprängmaterielen, strålkastarmaterielen och telefonmaterielen samt om ifrågavarande materiels konstruktion, verkningssätt, användning och vård, dess klargöring och undersökning.
Anm. Sprängmaterielen ingår *icke i radiomatrosernas* kurs.
Se anvisningar sid. 128.

Skjutskola.

Korpralskurs för artillerimatroser.

Kursplan.

Artillerimaterielen.

God kännedom om vid skjutskolan förekommande lätta och medelsvåra artilleripjäser med tillhörande lavettage, ammunition, hissar, nattsikten och annat tillbehör, särskilt beträffande materielens klargöring för samt användning och verkningssätt vid skjutning, allt med huvudvikten lagd på materielen å det fartyg, där eleven utbildas.

God färdighet i isärtagning och sammansättning av mekanismer till lätta och medelsvåra kanoner samt i avhjälpande av vanligen förekommande haverier medelst reservdelars anbringande.

Övning i att leda arbeten vid lätta och medelsvåra kanoners vård och rengöring.

Kännedom om övrig i skjutskolan tillhörande fartygs bestyckning och artilleriuppbörd ingående artillerimateriel till den utsträckning, som erfordras för att å förhandsposter, med undantag av riktare vid svår kanon, betjäna nämnda materiel.

Övning i ombord förekommande fyrverkspersedlars handhavande.

Se anvisningar sid. 119.

Torn- och eldledningsanordningar.

Kännedom om tornvridningsanordningars och orderapparaters konstruktion, ändamål och verkningssätt samt färdighet i nämnda materiels handhavande, allt till den utsträckning, som fordras av artillerimatros för att å förhandsposter betjäna densamma.

Artilleriövningar.

God färdighet i skötande av de olika befattningarna inom kanon- och langningsbetjäning med undantag av befattning som riktare vid svår kanon.

Förberedande övningar och skjutövningar med artilleripjäser enligt ASI.

Anm. För artillerimatroser, uttagna till *riktare å jagare*, skola artilleriövningarna förläggas till dylikt fartyg.

Se anvisningar sid. 119.

Signalering.

Övningar med ändamål att underhålla förut förvärvad färdighet i signalering med semafor och morse.

Båttjänst.

Övningar i syfte att underhålla och utveckla förut förvärvad färdighet samt att bibringa förmåga att med säkerhet kunna sköta såväl rodd- och segelbåt som ångslup (motorbåt) ävensom att tillämpa föreskrifterna angående åtgärder till undvikande av ombordläggning.

Någon övning i att efter kortet framgå i allmän led i skärgård med ångslup (motorbåt) under både dager och mörker.
Övningar i loggning och lodning samt i kursers avsättande.

Befälsutövning.

Färdighet att instruera och meddela rekrytutbildning i de vid skolan förekommande ämnen, vilka ingå uti sagda utbildning.
Se anvisningar sid. 120.

Signalskola.

Korpralskurs för signal-, torped-, undervattensbåt- och radiomatroser.

Kursplan.

Signalering.

För signal-, torped- och undervattensbåtmatroser:

God kännedom om signalföreskrifterna i SBM I samt färdighet i desammas tillämpande.
God färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM samt i användandet av fart- och girtecken jämte stridssvängflaggor.
Färdighet att även på stora avstånd och med kikare snabbt och säkert avläsa signaler samt att hastigt slå upp signaler i signalboken och införa dem i signaljournalen.
Övning i signalering enligt internationella signalboken.
Färdighet i blänkfyrars, signalpistols och raketers hanterande.

För signalmatroser därjämte:

Fortsatt övning i undervattenssignalering, i den mån omständigheterna medgiva.

För radiomatroser:

God kännedom om signalföreskrifterna i SBM I samt färdighet i desammas tillämpande.
Färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM.
Övning i signalering enligt internationella signalboken.

Radiosignalering.

(Endast för radiomatroser.)

Övningar med ändamål att underhålla förut förvärvad färdighet i radiosignalering.
Fortsatt övning i undervattenssignalering, i den mån omständigheterna medgiva.

Svepövningar.

(Endast för signal- och torpedmatroser.)

Sprängövningar.

(Endast för signal-, torped- och undervattensbåtmatroser.)

Strålkastarövningar.

Telefonövningar.

Övningar i att handhava svepmaterielen (sprängmaterielen, strålkastarmaterielen, telefonmaterielen) för praktisk tillämpning av i korpralskola vunnen kännedom om ifrågavarande materiel, dess verkningssätt, användning och vård, dess klargöring och undersökning samt för vinnande av färdighet att å förhandsposter betjäna densamma.

Anm. Radiomatroser deltaga i strålkastarövningar endast i den mån tiden det medgiver.

Båttjänst.

Övningar i syfte att underhålla och utveckla förut förvärvad färdighet samt att bibringa förmåga att med säkerhet kunna sköta såväl rodd- och segelbåt som ångslup (motorbåt) ävensom att tillämpa föreskrifterna angående åtgärder till undvikande av ombordläggning.

Övning i att efter kortet framgå i allmän led i skärgård med ångslup (motorbåt) under både dager och mörker.

Övningar i loggning och lodning samt i kursers avsättande.

Befälsutövning.

Färdighet att instruera och meddela rekrytutbildning i de vid skolan för egen yrkesgren förekommande ämnen, vilka ingå i sagda utbildning.

Se anvisningar sid. 120.

Minskola.

Korpralskurs för minmatroser.

Kursplan.

Mineringsövningar.

Svepövningar.

Sprängövningar.

Strålkastarövningar.

Telefonövningar.

Övningar i att handhava minmaterielen (svepmaterielen, sprängmaterielen, strålkastarmaterielen, telefonmaterielen) för praktisk tillämpning av i korpralskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning och vård, dess klargöring och undersökning samt för vinnande av färdighet att å förhandsposter betjäna densamma.

Signalering.

God kännedom om signalföreskrifterna i SBM I samt färdighet i desammas tillämpande.

God färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM samt i användandet av fart- och girtecken jämte stridssvängflaggor.

Färdighet att även på stora avstånd och med kikare snabbt och säkert avläsa givna signaler samt att hastigt slå upp signaler i signalboken och införa dem i signaljournalen.

Övningar i signalering enligt internationella signalboken.

Färdighet i blänkfyrars, signalpistols och raketers hanterande.

Båttjänst.

Övningar i syfte att underhålla och utveckla förut förvärvad färdighet samt att bibringa förmåga att med säkerhet kunna sköta såväl rodd- och segelbåt som ångslup (motorbåt) ävensom att tillämpa föreskrifterna angående åtgärder till undvikande av ombordläggning.

Övning i att efter kortet framgå i allmän led i skärgård med ångslup (motorbåt) under både dager och mörker.

Övningar i loggning och lodning samt i kursers avsättande.

Befälsutövning.

Färdighet att instruera och meddela rekrytutbildning i de vid skolan förekommande ämnen, vilka ingå uti sagda utbildning.

Se anvisningar sid. 120.

UNDEROFFICERSUTBILDNING.

Underofficersskola.

Timplan.

Ämnen	Timmar i veckan								
	Lägre klassen		Artilleri-kursen	Högre klassen					
	Förberedande kursen	Huvud-kursen							
	Samtliga yrkesgrenar		Am.	Am.	Sm.	Tm.	Um.	Rm.	Mm.
Matematik	9 eller 10	7	—				4		
Fysik och kemi	5 eller 6	2	—				—		
Navigation	—	7	—				8		
Sjömanskap	—	4 eller 5	—				2		
Reglementen och krigslagar	—	3 eller 4	—				—		
Flottans bokföring	—	—	—				2		
Författningskunskap	—	—	—				2		
Svenska	4 eller 5	2	—				2		
Engelska	12	4	—				3		
Geografi	2	2 eller 3	—				—		
Samhällslära	—	1	—				—		
Handvapensskjutning	—	—	—				— [1]		
Gymnastik	3	3	—				3		
Artilleri	—	—	20	8	—	—	—	—	—
Signalering	—	—	3	—	4	2	2	2	2
Torpedlära	—	—	—	—	—	3	—	—	—
Undervattensbåtkännedom	—	—	—	—	—	—	3	—	—
Radiotelegrafi	—	—	—	—	—	—	—	5	—
Minlära och ritning	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Materielkännedom	—	—	5	1	5	4	4	2	3
Summa timmar	35 [2]) ell. 38	35 [2]) ell. 38	28	35 [3])					

[1]) Se anm. 6.
[2]) För skrivning tillkomma 3 timmar varannan vecka. (Se anm. 1 och 2.)
[3]) För skrivning tillkomma 3 timmar i veckan. (Se anm. 1.)

Anm. 1. Varannan vecka i förberedande kursen och i lägre klassen och varje vecka i högre klassen anordnas en 3-timmars skrivning å lärorummet. Skrivningarna fördelas på följande sätt:

Lägre klassen
- Förberedande kursen
  - 2 skrivningar i matematik,
  - 2 „ „ svenska,
  - 2 „ „ engelska.
- Huvudkursen
  - 3 „ „ matematik,
  - 2 „ „ navigation,
  - 2 „ „ svenska,
  - 2 „ „ engelska.

Högre klassen
- 10 „ „ matematik
- 8 „ „ navigation,
- 6 „ „ svenska,
- 5 „ „ engelska.

Anm. 2. Där beträffande förberedande kursen och lägre klassen alternativa antal timmar i veckan äro angivna, gälla för de veckor, då skrivningar äga rum, de lägre timantalen, för övriga veckor de högre.

Anm. 3. Under de två veckor i april månad, då för högre klassen skola förekomma navigeringsövningar ombord, användas samtliga undervisningstimmar i veckan för sagda övningar.

Anm. 4. Av den till ämnet sjömanskap anslagna tiden skola i lägre klassen 3 timmar i veckan användas för undervisning i sjömaning och segelsömnad.

Anm. 5. Av den till ämnet minlära och ritning anslagna tiden skola omkring 25 timmar användas för undervisning om det i minmaterielen använda materialet och för undervisning i ritning.

Anm. 6. Handvapensskjutning, vartill avses sammanlagt omkring 10 timmar, förlägges till tid, som lämpligen kan avstås från andra ämnen.

Kursplan.

Lägre klassen.

Förberedande kursen.

Matematik.

Aritmetik och algebra.

Enkla övningar i de fyra räknesätten med hela tal och bråk i algebra.

Ekvationer av första graden med en obekant jämte tillämpningar på aritmetiska uppgifter, hämtade från olika områden.

Kvadratroten ur siffertal.

Enkla grafiska framställningar.

Geometri.

De viktigaste satserna om räta linjers, vinklars, trianglars och parallellogrammers egenskaper; enklare plangeometriska konstruktionsuppgifter; beräkning av rätliniga plana figurers ytinnehåll.

Se anvisningar sid. 127.

Fysik och kemi.

De viktigaste företeelserna tillhörande den oorganiska kemien; det allmännaste om jordytan och dess beståndsdelar, kortfattad översikt av jordens geologiska utveckling med särskild hänsyn till Sverige.

Några av den organiska kemiens viktigaste ämnesgrupper och företeelser.

Se anvisningar sid. 123.

Svenska.

Läsning av svenska litteraturprov, särskilt sådana, som avse vår flottas historia eller sjömanslivet, med upplysningar om lästa författare muntligt meddelade.

Övningar i språkets muntliga behandling.

Rättskrivnings- och interpunktionsövningar.

Uppsatser, behandlande bland annat sådana ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.

Form- och satslära: huvudsakligen de delar, som äro särskilt ägnade att stödja och belysa de skriftliga övningarna i modersmålet samt den samtidigt pågående undervisningen i engelska.

Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Fortsatta uttals- och hörövningar.
Läsning av lättare texter, bland dem även sådana, som beröra området för elevernas praktiska verksamhet.
Talövningar, särskilt sådana, som röra sig med ord och uttryck, vilka erfordras för att kunna taga sig fram i en utländsk sjöstad.
Skriftliga tillämpningsövningar, företrädesvis reproduktionsövningar.
Huvuddragen av formläran; viktigare delar av syntaxen.
Se anvisningar sid. 121.

Geografi.

De viktigaste samfärdslederna till sjöss mellan Europa, särskilt Sverige, och de främmande världsdelarna och i samband därmed viktigare hav och havsarmar, vikar och sund, uddar, öar och ögrupper samt hamnstäder ävensom något angående de betydelsefullaste produkter, som från dessa senare utskeppas.
De förnämsta flottstationerna.
Se anvisningar sid. 124.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Sabelfäktning enligt HER.
Utbildning såsom instruktör i gymnastik och bajonettfäktning.
Utbildning såsom ledare av idrottsövningar, särskilt simövningar, upptagande jämväl övningar i räddning av drunknande.
Se anvisningar sid. 124.

Huvudkursen.

Matematik.

Aritmetik och algebra.

Vanligen förekommande utländska mått, vikter och mynt med tillämpningsövningar.
Fullständigare kännedom om de fyra räknesätten med hela tal och bråk i algebra; upplösning av enklare algebraiska uttryck; ekvationer av första graden med en obekant jämte problem; digniteter och rötter; logaritmer och användning av logaritmtabeller.

Geometri.

De viktigaste satserna om cirkelns egenskaper.
Proportionslära, de viktigaste satserna beträffande proportionslärans tillämpning på plangeometrien och om likformiga plana figurer; geometriska orter; geometriska övningsuppgifter; ytberäkning med användning även av algebraiska exempel.

Trigonometri.

De trigonometriska funktionerna; den plana trigonometriens grundformler och de viktigaste av de formler, som av dem härledas; trigonometriska tabeller; lösning av plana rätvinkliga trianglar samt användningen av sinus- och cosinusteoremen vid lösningen av snedvinkliga trianglar.
Se anvisningar sid. 127.

Fysik och kemi.

Någon utvidgning av föregående kurser i ämnet beträffande mekanik och värmelära.

Ökad kunskap om strömelektriciteten och om strömmens verkningar; någon kunskap om vågelektriciteten; enheter och lagar; mätinstrument och mätningar.

Tillämpad kemi med särskild hänsyn till förbrännings- och sprängningsföreteelser.

Se anvisningar sid. 123.

Navigation.

Terrester navigation.

Matematisk geografi.

Sjökortets konstruktion och beteckningarna i detsamma, utpricknings-system, färdighet i sjökortets användande; farvattensbeskrivningar och fyrlistor, huvudsakligen berörande Östersjö- och Nordsjökusterna.

Jordmagnetismen och de jordmagnetiska elementen; kompassens och pejlapparaters konstruktion, uppställning och användning; olika slag av deviation, dess orsaker och arter; kompassens kompensering, de vanligaste metoderna för utrönande av kompassens deviation, upprättande av deviationsdiagram och deviationstabeller.

Fullständig säkerhet i missvisningens och deviationens tillämpning å kurser och pejlingar.

Någon kännedom om gyrokompassen.

Loggar och lodningsapparater samt deras användande.

Fullständig kännedom om och färdighet i bestickräkning och bestickföring, även i strömvatten.

Ortbestämning i sikte av land genom terrestra ortlinjer.

Någon kännedom om ortbestämning genom undervattenssignaler och radiopejlingar.

Enkel framställning av tidvattensfenomenet; beräkning av tiden för hög- och lågvatten samt tidvattensströmmens kurs och fart genom användande av tidvattenskartor och tidvattenstabeller.

De viktigaste meteorologiska instrumenten; den meteorologiska loggbokens förande; den bariska vindlagen, stormar och stormvarningar.

Se anvisningar sid. 129.

Sjömanskap.

Gällande föreskrifter angående åtgärder till undvikande av ombordläggning samt om lots- och nödsignaler, skötsel av signalljusmateriel; rodrets och propellerns verkan, fartygsmanöver, bogsering; räddningsåtgärder vid strandning och andra olycksfall till sjöss; båtars sjösättning och manövrering.

Färdighet i utförande av svårare sjömaningsarbeten med tågvirke samt sjömaningsarbeten med järntross; övning i segelsömnad.

Se anvisningar sid. 132.

Reglementen och krigslagar.

Föreskrifter i reglemente för marinen, vilka direkt beröra åligganden för underofficer i allmänhet, för inventarieuppbördsman, särskilt inom

egen yrkesgren, och för vakthavande underofficer ävensom för underofficer vid däcksavdelningen i andra för honom ifrågakommande befattningar, däribland jämväl såsom vakthavande officer och fartygschef.

Beredskapsbestämmelserna, bestämmelserna rörande mässning samt de viktigaste lagarna och författningarna beträffande värnpliktiga.

Kännedom om innehållet i av marinförvaltningen m. fl. myndigheter utfärdade särskilda föreskrifter i vad angår området för underofficers befattning såsom inventarieuppbördsman.

Krigslagarna i de delar, som underofficer vid däcksavdelningen bör känna (Strafflag för krigsmakten: §§ 1—6, 10—12, 15, 16, 22—27, 29, 31, 44, 45, 48—55, 57, 62, 63, 68—71, 73, 76—82, 87—91, 96, 99, 101, 104, 112, 113, 116, 122, 123, 127, 130, 161, 184, 185, 191, 194, 199, 202—210; Lag om krigsdomstolar: §§ 1—6, 8 d), 16, 20, 21 c) 1:a stycket, 31 1:a stycket, 65, 76, 79, 81, 82, 91—93, 96, 98—100; Militär bestraffningsförordning: §§ 6—8, 33, 39).

Färdighet att uppsätta för underofficer vanligen förekommande tjänsteskrivelser, såsom rapporter, order, protokoll m. m.

Se anvisningar sid. 130.

Svenska.

Anvisningar och ledning för litteraturläsning på egen hand; i lämpligt sammanhang därmed upplysningar om lästa författare.

Övningar i muntlig framställning.

Rättskrivnings- och interpunktionsövningar.

Uppsatser, behandlande jämväl ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.

Uppsättande av i det allmänna livet vanligen förekommande skrivelser, såsom ansökningar, fullmakter, intyg, reverser, kvitton m. fl.

Form- och satslära med tillämpningsövningar.

Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Läsning av stycken, avseende olika områden, däribland även elevernas praktiska verksamhet.

Hör- och talövningar samt andra tillämpningsövningar.

Skrivningar, företrädesvis reproduktionsövningar.

Grammatik i anslutning till de skriftliga övningarna.

Se anvisningar sid. 121.

Geografi.

Kort översikt av den allmänna geografien och i anslutning därtill de viktigaste kulturländernas, företrädesvis Sveriges, geografi, översiktligt behandlad, med särskild hänsyn till naturtillgångar och kulturmöjligheter, befolkningsförhållanden, näringsliv, samfärdsel och kolonialväsen.

Se anvisningar sid. 124.

Samhällslära.

Olika samfundsformer, såsom familj, kommun, kyrka och stat, deras uppgifter och verksamhet.

Medborgarplikter och medborgarförmåner.

Några av vår tids viktigaste företeelser på samhällslivets område, såsom arbetarrörelsen, nykterhetsrörelsen, kooperationen; åtgärder från statens sida till förbättrande av de sociala förhållandena, såsom arbetarskyddslagstiftning och socialförsäkring.
Se anvisningar sid. 131.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Sabelfäktning enligt HER.
Utbildning såsom instruktör i gymnastik och bajonettfäktning.
Utbildning såsom ledare av idrottsövningar, särskilt simövningar, upptagande jämväl övningar i räddning av drunknande.
Se anvisningar sid. 124.

Artillerikursen.

Artilleri.

Flottans artillerimateriel enligt detaljbeskrivningar, reservdelars anbringande och haveriers avhjälpande.
Å stridsfartygen förekommande tornvridnings-, langnings- och durksanordningar samt andra apparater, instrument och övrigt tillbehör, som användas för artilleriets betjänande, med undantag av den elektriska materielen.
Någon övning i enklare skissering.
Se anvisningar sid. 119.

Signalering.

Kännedom om signalföreskrifterna i internationella signalboken och färdighet i signalering enligt densamma.
Övning i signalering med semafor och morse.

Materielkännedom.

Lysbatterier och nattsikten samt övrig för artilleriets betjänande använd elektrisk materiel, ifrågavarande materiels handhavande och vård.
Se anvisningar sid. 128.

Högre klassen.

Matematik.

Aritmetik och algebra.
Ekvationssystem av första graden huvudsakligen med två obekanta jämte problem.

Geometri.
De allmännaste satserna om räta linjers och plans ställning i rymden.
Enklare satser om prismat, pyramiden, cylindern, konen och sfären samt beräkning av dessa figurers ytinnehåll och rymd med användning även av algebraiska exempel.

Trigonometri.

Inledning till den sfäriska trigonometrien; den sfäriska trigonometriens grundformler samt sfäriska trianglars lösning med Nepers regel samt sinus- och cosinusteoremen.

Se anvisningar sid. 127.

Navigation.

Astronomisk navigation.

Koordinatsystemen på himmelssfären och himmelskropparnas skenbara rörelser; enkel framställning av de till vårt solsystem hörande himmelskropparna jämte deras rörelser; kännedom om de viktigaste fixstjärnorna och deras igenfinnande.

Grunderna för tidens indelning och nu använd tidräkning; de astronomiska efemeriderna till den omfattning, som erfordras för lösningen av till kursen hörande astronomiska problem.

Sextanten; azimutinstrument; kronometern, dess skötsel och användning.

Dalning, refraktion, parallax och halvdiameter; höjders mätning och korrigering.

Tidsbestämning: beräkning av tiden för solens och fixstjärnors meridianpassage; tiden för solens upp- och nedgång; tiden genom höjdmätning av solen och fixstjärnor i närheten av första vertikalen.

Azimutbestämning: beräkning av horisontalazimut av solen; azimutens finnande genom tabeller; tillämpning vid kurskontroll och devieringar.

Ortbestämning: grunderna för astronomisk ortbestämning till sjöss; bestämning av ortlinjer genom höjd av solen och fixstjärnor i och utom meridianen med användande av höjdmetoden samt utläggning och transportering av ortlinjerna i kortet; användning av Aquinos tabeller; den enkla ortlinjens utnyttjande vid fartygets navigering.

Skeppsurets inställande.

Kronometerreglering: bestämmande av kronometerns stånd och dragning genom tidsignaler.

Tillämpning av terrestra och astronomiska observationer vid fartygets navigering.

Navigeringsövningar.

Kompensering av kompassen samt deviationsbestämning, jämväl med Navisazimut; fartprov å mätta milen och justering av loggen; övning i lodningsapparaters användande; ortbestämning i sikte av land genom enslinjer, pejlingar, horisontala och vertikala vinklar; ortbestämning genom höjd av solen och fixstjärnor i och utom meridianen; skeppsurets inställande; bestämmande av kronometerns stånd och dragning genom tidsignaler; beräkning av tiden för solens upp- och nedgång.

Övning i förande av loggbok samt meteorologisk journal.

Se anvisningar sid. 129.

Sjömanskap.

De allmännaste grunderna för fartygs byggande; benämningarna å fartygets viktigaste delar; materielens underhåll; rundhult och tackling, block, hisstyg, tågvirke, järn- och ståltross, ankare och ankarspel, styr-

inrättningar, båtar och deras utrustning; anordningar för båtars in- och utsättande; allmänna grunder för skyddstjänstens ordnande, eldsläcknings- och länsningsanordningar, läcktätares anbringande, livräddningsapparater; anordningar för lastens in- och uttagning, lastläggningens inverkan på fartygets sjövärdighet; stabilitet; rummens ventilering.

Enkel beskrivning av en sjöångpanna jämte dess armatur och sätten för dess funktionerande samt av en ångmaskins delar; ångans verkan i en ångmaskin och det allmännaste om maskinens handhavande; propellern; kortfattad beskrivning av en förbränningsmotor.

Lagstadgade besiktnings- och säkerhetsföreskrifter, vilkas tillämpning åligger fartygsbefälet.

Se anvisningar sid. 132.

Flottans bokföring.

Bokföringens grundbegrepp och de viktigaste räkenskapsuttryckens betydelse.

Kännedom om bokföringen å fartyg, där underofficer vid däcksavdelningen är avsedd att tjänstgöra såsom redogörare; övning i förande av fartygsredogörelse, omfattande jämväl utrustning och slutredovisning.

Bestämmelser i reglemente för marinen, vilka beröra redogörares å dylikt fartyg åligganden och ekonomien ombord.

Det viktigaste av leveransförordningen, bestämmelser om besiktning av proviant, material och persedlar för flottans behov, av Konungen eller av marinförvaltningen m. fl. myndigheter utfärdade särskilda föreskrifter, som skola lända till efterrättelse i fråga om ekonomien ombord, allt till den omfattning, som erfordras för handhavande och redovisning av penning- och förrådsuppbörderna å ovannämnda fartyg.

Se anvisningar sid. 123.

Författningskunskap.

De delar av sjölagen, som angå befälhavare och besättning; det viktigaste om befraktningsavtal och konossement jämte förklaring av däri förekommande termer; något om haveri; det viktigaste av tull-, lots-, konsulat- och karantänförfattningarna samt bestämmelserna angående sjöfolks på- och avmönstring.

Se anvisningar sid. 124.

Svenska.

Fortsatta anvisningar om litteraturläsning på egen hand med upplysningar om lästa författare.

Övningar i muntlig framställning.

Uppsatser, behandlande olika ämnen, bland andra sådana, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.

Form- och satsläran avslutad.

Någon undervisning om språkbruk, språkriktighet och olika stilarters användning.

Anm. Av de åt svenska språket anslagna timmarna må högst 10 användas till meddelande av grundläggande allmänna pedagogiska synpunkter, som kunna bliva till gagn för underofficeren i hans verksamhet som lärare.

Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Läsning av stycken, avseende olika områden, bland annat elevernas praktiska verksamhet.

Fortsatta talövningar, även sådana som avhandla förhållanden, tillhörande sjömansyrket.

Skrivningar, dels reproduktionsövningar, dels översättningar från svenska till engelska.

Form- och satslära något utförligare, närmast i anslutning till de skriftliga övningarna.

Se anvisningar sid. 121.

Handvapensskjutning.

Utbildning i skjutning med pistol (revolver) enligt HSI.

Se anvisningar sid. 126.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.

Sabelfäktning enligt HER.

Utbildning såsom instruktör i gymnastik och bajonettfäktning.

Utbildning såsom ledare av idrottsövningar, särskilt simövningar, upptagande jämväl övningar i räddning av drunknande.

Se anvisningar sid. 124.

Artilleri.

(Endast för artillerimatroser.)

Krutlära; skjutlära; artillerimateriel: artilleripjäser, ammunition och pansar; artilleriets uppgifter och uppställning ombord; någon kännedom om eldledningsmaterielen; eldhandvapen.

Vid flottan förekommande ammunition och sådan sprängmateriel, som handhaves av artilleriuppbördsman ombord, dess förvaring och hanterande.

Kännedom om AER, ASI och ASR i erforderliga delar.

Bestämmelser rörande artillerimaterielens skötsel och vård.

Någon övning i enklare skissering.

Se anvisningar sid. 119.

Signalering.

För signalmatoser:

Noggrann kännedom om signalföreskrifterna i SBM I och i internationella signalboken samt säkerhet i deras tillämpning.

Ökad färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM.

Färdighet i signalering enligt internationella signalboken.

Övning i att självständigt leda signalering.

Ökad kännedom om undervattenssignalapparater.

För torped-, undervattensbåt-, radio- och minmatroser:

Noggrann kännedom om signalföreskrifterna i SBM I och i internationella signalboken samt säkerhet i deras tillämpning.

Övning i signalering med semafor och morse med ändamål att underhålla förut förvärvad färdighet.

Färdighet i signalering enligt internationella signalboken.

Torpedlära.

(Endast för torpedmatroser.)

God kännedom om å torpedbåtar och jagare förekommande torpeder och däckstuber, ifrågavarande materiels verkningssätt, användning och vård.

Någon kännedom om å torpedbåtar förekommande stävtuber samt om luftkompressionspumpar och separatorer.

Det viktigaste om egenskaperna hos i torpeder använda sprängämnen och tändmedel.

Torpeders sprängverkan.

Se anvisningar sid. 133.

Undervattensbåtkännedom.

(Endast för undervattensbåtmatroser.)

God kännedom om undervattensbåtars konstruktion och byggnad utom vad beträffar maskiner och elektriska ackumulatorer, någon kännedom om dessa.

Stabilitetsförhållanden.

Bärgnings- och livräddningsmateriel.

Försvars- och anfallsmedel mot undervattensbåt.

Radiotelegrafi.

(Endast för radiomatroser.)

Övning i radiosignalering med ändamål att underhålla förut förvärvad färdighet.

Radiomaterielens utveckling inom flottan efter senast genomgången radioskola.

God kännedom om undervattenssignalapparater.

Se anvisningar sid. 130.

Minlära och ritning.

(Endast för minmatroser.)

Detaljkännedom om flottans minmateriel, dess verkningssätt, användning och vård, dess klargöring och undersökning.

Det viktigaste om egenskaperna hos det i minmaterielen använda materialet samt sätten för dess bearbetning särskilt med syfte att bibringa förmåga att bedöma omfånget av å materielen uppkomna haverier och möjligheterna för deras reparation.

Minors sprängverkan.

De viktigaste inom minvapnet förekommande sprängämnenas och tändmedlens beståndsdelar, egenskaper och tillverkning.

Någon kännedom om utländsk minmateriel.

Någon övning i uppritning av ledningschema och i annan enklare skissering.

Någon färdighet i linearritning och i att förstå konstruktionsritningar samt i uppritning — efter uppmätning — av enklare delar av minmaterielen ävensom i uppgörande av enklare arbetsritningar.

Se anvisningar sid. 129.

Materielkännedom.

För artillerimatroser:

Elektriska strömkällor och motorer samt instrumentering och ledningar för artillerimaterielen.

För signalmatroser:

Galvaniska element; elektriska ledningar och kablar, åskledare; ringledningar, telefon; någon kännedom om dynamomaskiner (generatorer och motorer); glöd- och bågljus.

Elektriska apparater för signalering.

Svepmaterielen, sprängmaterielen, strålkastarmaterielen och telefonmaterielen.

Teorierna för minsvepning och för sprängningsarbeten; kännedom om utförande av sprängningar av olika slags anläggningar och materiel, såsom broar, järnvägar, spärrningar, hinder m. m.

Föreskrifterna för sprängmaterielens förvaring och undersökning.

Någon kännedom om minmaterielen och om teorierna för minerings utförande.

Någon övning i uppritning av ledningsschema och i annan enklare skissering.

Anm. Av *signalmatroserna* bör fordras ingående kännedom om strålkastarmaterielen å artillerifartygen samt om telefonmaterielen.

För torpedmatroser:

Galvaniska element; elektriska ledningar och kablar, åskledare; ringledningar, telefon; någon kännedom om dynamomaskiner (generatorer och motorer); glöd- och bågljus.

Elektriska apparater för signalering.

Avståndsmätningsinstrument och övrig eldledningsmateriel.

Svepmaterielen, sprängmaterielen, strålkastarmaterielen och telefonmaterielen.

Teorierna för minsvepning och för sprängningsarbeten; kännedom om utförande av sprängningar av olika slags anläggningar och materiel, såsom broar, järnvägar, spärrningar, hinder m. m.

Föreskrifterna för sprängmaterielens förvaring och undersökning.

Någon kännedom om för minering från torpedbåtar och jagare avsedd minmateriel samt om teorierna för dylik minerings utförande.

Någon övning i uppritning av ledningsschema och i annan enklare skissering.

För undervattensbåtmatroser:

Galvaniska element; elektriska ledningar och kablar, åskledare; ringledningar, telefon; någon kännedom om dynamomaskiner (generatorer och motorer); glöd- och bågljus.

Elektriska apparater för signalering.

Avståndsmätningsinstrument och övrig eldledningsmateriel.

Sprängmaterielen, strålkastarmaterielen och telefonmaterielen.

Teorierna för sprängningsarbeten; kännedom om utförande av sprängningar av olika slags anläggningar och materiel, såsom broar, järnvägar, spärrningar, hinder m. m.

Föreskrifterna för sprängmaterielens förvaring och undersökning.

Någon kännedom om för minering från undervattensbåtar avsedd minmateriel samt om teorierna för dylik minerings utförande.

Någon övning i uppritning av ledningsschema och i annan enklare skissering.

För radiomatroser:

Galvaniska element; elektriska ledningar och kablar, åskledare; ringledningar, telefon; någon kännedom om dynamomaskiner (generatorer och motorer); glöd- och bågljus.

Elektriska apparater för signalering.

Strålkastarmaterielen och telefonmaterielen.

Någon övning i uppritning av ledningsschema och i annan enklare skissering.

För minmatroser:

Galvaniska element; elektriska ledningar och kablar, åskledare; ringledningar, telefon; någon kännedom om dynamomaskiner (generatorer och motorer); glöd- och bågljus.

Elektriska apparater för signalering.

Avståndsmätningsinstrument och övrig eldledningsmateriel.

Svepmaterielen, sprängmaterielen, strålkastarmaterielen och telefonmaterielen.

Teorierna för minsvepning och för sprängningsarbeten; kännedom om utförande av sprängningar av olika slags anläggningar och materiel, såsom broar, järnvägar, spärrningar, hinder m. m.

Föreskrifterna för sprängmaterielens förvaring och undersökning.

Se anvisningar sid. 128.

Skjutskola.

Underofficerskurs för artillerimatroser.

Kursplan.

Artillerimaterielen.

Fullständig kännedom om den artillerimateriel, som ingår i skjutskolan tillhörande fartygs bestyckning och artilleriuppbörd, särskilt i vad berör nämnda materiels klargöring för, användning vid och sätt att verka under skjutning.

God färdighet i kanonmekanismers isärtagning och sammansättning samt i haveriers avhjälpande medelst reservdelars anbringande.

Färdighet i fyrverkspersedlars handhavande och vård.

God kännedom om sådana bestämmelser angående artillerimaterielens skötsel och vård ombord, som det tillkommer artillerikonstapel att känna.

Förmåga att leda arbeten vid artillerimaterielens betjänande, vård och rengöring.

Se anvisningar sid. 119.

Torn- och eldledningsanordningar.

Kännedom om tornvridningsanordningars, ammunitionshissars och eldledningsmateriels konstruktion, verkningssätt, användning och vård till den utsträckning, som erfordras av artillerikonstapel för att enligt AFER och AER leda arbeten och övningar med ifrågavarande materiel.

Artilleriövningar.

Fullständig säkerhet att även under de svåraste förhållanden betjäna såväl medelsvårt som svårt artilleri med tillhörande anordningar och apparater, särskilt vid utförandet av de åligganden, som under skjutövningar och eldgivning kunna tillkomma riktare vid medelsvår kanon och, vad beträffar därtill uttagna, jämväl riktare vid svår kanon.

Förberedande övningar och skjutövningar med artilleripjäser enligt ASI.

Färdighet att tjänstgöra såsom plutonsbefälhavare och divisionsbefälhavare.

Eldledning: färdighet i avstånds- och nedslagsbedömning; god kunskap om skjutreglerna samt övning i deras tillämpning till den utsträckning, som tillkommer artillerikonstapel; färdighet i protokollsföring.

Färdighet i dimbildningsapparaters skötande.

Förmåga att leda arbeten vid måls klargöring och utläggning.

Anm. För artillerimatroser, uttagna till *riktare å jagare*, skola artilleriövningarna i lämplig utsträckning förläggas till dylikt fartyg.

Se anvisningar sid. 119.

Navigerings- och manöverövningar.

Färdighet i bestickföring; övning i kust- och skärgårdsnavigering under både dager och mörker.

Övning i ortbestämning genom undervattenssignaler och radiopejlingar, i den mån omständigheterna medgiva.

Färdighet att även under svårare förhållanden med säkerhet sköta och manövrera såväl rodd- och segelbåt som ångslup (motorbåt) samt att fullgöra båtbefälhavares åligganden.

Befälsutövning.

Färdighet att meddela rekryt- och korpralsutbildning i ämnen, som ingå i skjutskolan, med ökade anspråk på förmåga att utöva befäl och instruera.

Se anvisningar sid. 120.

Signalskola.

Underofficerskurs för signal- och radiomatroser.

Kursplan.

Signalering.

För signalmatroser:

Fullständig kännedom om signalföreskrifterna i SBM I samt säkerhet i desammas tillämpande.

Ökad färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM samt i signalering enligt internationella signalboken.

God färdighet i att självständigt leda signalering enligt såväl SBM I som internationella signalboken.

Färdighet i undervattenssignalering, i den mån omständigheterna medgiva.

För radiomatroser:

Fullständig kännedom om signalföreskrifterna i SBM I samt säkerhet i desammas tillämpande.

Ökad färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM.

Övning i signalering enligt internationella signalboken.

Färdighet i blänkfyrars, signalpistols och raketers hanterande.

Radiosignalering.

(Endast för radiomatroser.)

Övning i radiosignalering med ändamål att underhålla förut förvärvad färdighet.

Färdighet i undervattenssignalering, i den mån omständigheterna medgiva.

Svepövningar.

(Endast för signalmatroser.)

Sprängövningar.

(Endast för signalmatroser.)

Övningar i att handhava svepmaterielen (sprängmaterielen) för praktisk tillämpning av i underofficersskola vunnen kännedom om ifrågavarande materiel, dess verkningssätt, användning och förvaring, dess klargöring och undersökning samt för vinnande av färdighet att sköta densamma i för underofficer avsedd befattning.

Strålkastarövningar.

Övningar i att handhava strålkastarmaterielen för praktisk tillämpning av i underofficersskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning, undersökning och vård samt för vinnande av färdighet att leda strålkastarbelysning från artillerifartyg.

De viktigaste teorierna för strålkastarbelysning; strålkastares taktiska användning.

Anm. Radiomatroserna deltaga i strålkastarövningar endast i den mån tiden det medgiver.

Telefonövningar.

Övningar i att handhava telefonmaterielen för praktisk tillämpning av i underofficersskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning, undersökning och vård samt för vinnande av färdighet att självständigt leda telefonförbindelsers upprättande och brytande samt att sköta och underhålla ett utlagt telefonnät.

Navigerings- och manöverövningar.

Färdighet i bestickföring; övning i kust- och skärgårdsnavigering under både dager och mörker.

Övning i ortbestämning genom undervattenssignaler och radiopejlingar, i den mån omständigheterna medgiva.

Färdighet att även under svårare förhållanden med säkerhet sköta och manövrera såväl rodd- och segelbåt som ångslup (motorbåt) samt att fullgöra båtbefälhavares åligganden.

Befälsutövning.

Färdighet att meddela rekryt- och korpralsutbildning inom egen yrkesgren i ämnen, som ingå i signalskolan, med ökade anspråk på förmåga att utöva befäl och instruera.

Se anvisningar sid. 120.

Torpedskola.

Underofficerskurs för torpedmatroser.

Kursplan.

Torpedövningar.

God kännedom om de bestämmelser i TER, vilka beröra i tubbetjäning ingående torpedmatros eller torpedstyrmans åligganden.

Kännedom om TSI i erforderliga delar.

Övningar i att handhava och klargöra å torpedbåtar och jagare förekommande torpeder och däckstuber för praktisk tillämpning av i underofficersskola vunnen kännedom om denna materiel samt för vinnande av färdighet att fullgöra de åligganden, som tillkomma tubbefälhavare, torpedstyrman.

Utbildning för torpedskjutning och skjutövningar med torped enligt TSI.

Torpedfartygstaktik.

Någon kännedom om teorierna för torpedbåtars och jagares taktiska uppträdande.

Svepövningar.

Övningar i att handhava svepmaterielen för praktisk tillämpning av i underofficersskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning och vård, dess klargöring och undersökning samt för vinnande av färdighet att sköta densamma i för underofficer avsedd befattning.

God kännedom om sjunkminor och färdighet i deras handhavande.

Signalering.

Övningar med ändamål att underhålla och öka förut förvärvad färdighet i signalering.

Övning i att självständigt leda signalering.

Navigerings- och manöverövningar.

Färdighet i bestickföring samt i kust- och skärgårdsnavigering med torpedbåt under både dager och mörker.

Övning i ortsbestämning genom undervattenssignaler och radiopejlingar, i den mån omständigheterna medgiva.

Manöverövningar med torpedbåt samt övning i utförande av evolutioner.

Befälsutövning.

Färdighet att meddela rekrytutbildning i ämnen, som ingå i torpedskolan, med ökade anspråk på förmåga att utöva befäl och instruera.

Se anvisningar sid. 120.

Undervattensbåtskola.

Underofficerskurs för undervattensbåtmatroser.

Kursplan.

Undervattensbåtexercisreglemente.

Allmänna bestämmelser för undervattensbåts handhavande jämte fördelningar ombord å den undervattensbåt, där eleven utbildas.

Djupreglering av undervattensbåt.

Färdighet i djupreglering av undervattensbåt under olika förhållanden.

Signalering.

Övningar med ändamål att underhålla och öka förut förvärvad färdighet i signalering.

Övning i att självständigt leda signalering.

Navigerings- och manöverövningar.

Färdighet i bestickföring samt i kust- och skärgårdsnavigering med undervattensbåt under både dager och mörker.

Övning i ortbestämning genom undervattenssignaler och radiopejlingar, i den mån omständigheterna medgiva.

Manöverövningar med undervattensbåt i marschläge samt övning i utförande av evolutioner.

Befälsutövning.

Färdighet att meddela rekrytutbildning i ämnen, som ingå i undervattensbåtskolan, med ökade anspråk på förmåga att utöva befäl och instruera.

Se anvisningar sid. 120.

Radioskola.

Underofficerskurs för radiomatroser.

Kursplan.

Radiomaterielen.

Noggrann kännedom om och färdighet i vad under föregående kurser genomgåtts och övats med särskild hänsyn till vad som rör elektromagnetiska svängningar.

Förmåga att självständigt utföra alla de arbeten, som ifrågakomma vid en radiostations montering, avstämning och användning.

Radiosignaleringsföreskrifter.

Noggrann kännedom om föreskrifterna för radiosignalering enligt SB M II, om bestämmelserna rörande befordran av olika slags meddelanden samt om journalföring vid militär radiosignalering.

God kännedom om internationella radiotelegrafkonventionen med tillhörande tjänstgöringsreglemente, telegrafstyrelsens instruktion för radiotelegrafstationer ombord å fartyg, användande av de uppslagsböcker, som omnämnas i § 3 av sagda instruktion, samt god färdighet i telegramtaxering, avfattande av tjänstetelegram av olika slag och journalföring vid kommersiell radiotelegrafering.

Radiosignalering.

Färdighet i avgivning och mottagning av meddelanden, avgivna enligt marinens radiosignaleringsföreskrifter med i RIM föreskriven hastighet.

Färdighet i avgivning och mottagning av meddelanden enligt bestämmelserna för kommersiell radiotelegrafering med en hastighet icke understigande de i villkoren för erhållande av certifikat av första klassen såsom radiotelegrafist angivna fordringarna.

Minskola.

Underofficerskurs för minmatroser.

Kursplan.

Mineringsövningar.

Svepövningar.

Sprängövningar.

Övningar i att handhava minmaterielen (svepmaterielen, sprängmaterielen) för praktisk tillämpning av i underofficersskola vunnen kännedom om ifrågavarande materiel, dess verkningssätt, användning och förvaring, dess klargöring och undersökning samt för vinnande av färdighet att sköta densamma i för underofficer avsedd befattning.

Signalering.

Övningar med ändamål att underhålla och öka förut förvärvad färdighet i signalering.
Övning i att självständigt leda signalering.

Navigerings- och manöverövningar.

Färdighet i bestickföring samt i kust- och skärgårdsnavigering med vedettbåt under både dager och mörker; övning i deviationsbestämning.
Övning i ortbestämning genom undervattenssignaler och radiopejlingar, i den mån omständigheterna medgiva.
Manöverövningar med vedettbåt.

Befälsutövning.

Färdighet att meddela rekryt- och korpralsutbildning i sådana ämnen, som ingå i minskolan, med ökade anspråk på förmåga att utöva befäl och instruera.
Se anvisningar sid. 120.

Skjut- och signalskola.

Underofficerskurs för torped-, undervattensbåt- och minmatroser.

Kursplan.

Artillerimaterielen.

Fullständig kännedom om å torpedbåtar (undervattensbåtar, minfartyg och vedettbåtar) förekommande lätta artilleripjäser jämte lavettage, ammunition och tillbehör.
God färdighet i nu nämnd materiels klargöring för skjutning, mekanismernas isärtagning och sammansättning samt avhjälpande av vanligen förekommande haverier medelst reservdelars anbringande.
Kännedom om de bestämmelser angående artillerimaterielens skötsel

och vård, vilka det tillkommer artilleriuppbördsman å torpedbåt (undervattensbåt, vedettbåt) att känna.

Fyrverkspersedlars handhavande och vård.

Se anvisningar sid. 119.

Artilleriövningar.

Kännedom om AER, ASI och ASR i erforderliga delar.

Förberedande övningar och skjutövningar med artilleripjäser enligt ASI.

Eldledning: övning i avstånds- och nedslagsbestämning ävensom förmåga att leda skjutövningar och artillerield från torpedbåt (undervattensbåt, vedettbåt); färdighet i protokollsföring.

Färdighet att med å torpedbåtar och jagare (undervattensbåtar, minfartyg och vedettbåtar) förefintliga avståndsmätningsinstrument snabbt och säkert mäta avstånd samt att handhava övrig å respektive fartyg förekommande eldledningsmateriel.

För torped- och minmatroser därjämte:

Färdighet i dimbildningsapparaters skötande.

Se anvisningar sid. 119.

Signalering.

Fullständig kännedom om signalföreskrifterna i SBM I samt säkerhet i desammas tillämpande.

Ökad färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM samt i signalering enligt internationella signalboken.

God färdighet att självständigt leda signalering enligt såväl SBM I som internationella signalboken.

Sprängövningar.

(Endast för torped- och undervattensbåtmatroser.)

Övningar i att handhava sprängmaterielen för praktisk tillämpning av i underofficersskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning och förvaring, dess klargöring och undersökning samt för vinnande av färdighet att sköta densamma i för underofficer avsedd befattning.

Strålkastarövningar.

Övningar i att handhava strålkastarmaterielen för praktisk tillämpning av i underofficersskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning, undersökning och vård samt för vinnande av färdighet att leda strålkastarbelysning.

De viktigaste teorierna för strålkastarbelysning; strålkastares taktiska användning.

Telefonövningar.

Övningar i att handhava telefonmaterielen för praktisk tillämpning av i underofficersskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verk-

ningssätt, användning, undersökning och vård samt för vinnande av färdighet att självständigt leda telefonförbindelsers upprättande och brytande samt att sköta och underhålla ett utlagt telefonnät.

Befälsutövning.

Färdighet att meddela rekryt- och korpralsutbildning inom egen yrkesgren i ämnen, som ingå i skjut- och signalskolan, med ökade anspråk på förmåga att utöva befäl och instruera.

Se anvisningar sid. 120.

Hälso- och förbandslära.

Kunskap om människokroppens byggnad och förrättningar i friskt tillstånd till den utsträckning, som erfordras för att kunna uppfatta vanligast förekommande enklare sjukdomstillstånd och yttre skador.

Förmåga att, innan läkarhjälp kan erhållas, medelst första förbandet och till förbandslåda hörande sjukvårdsmateriel förbinda sårade samt lämna första hjälpen vid olycksfall och plötsliga sjukdomsfall.

Se anvisningar sid. 126.

KURSER FÖR SÄRSKILD TJÄNST.

Eldledningskurs.

(För signalmatroser, avsedda till eldledningstjänst.)

Första utbildningskursen.

Kursplan.

Eldledningsmaterielen.

Fullständig kännedom om å flottans artillerifartyg befintlig eldlednings- och orderöverföringsmateriel samt om nämnda materiels verkningssätt, skötsel och vård, ledningars dragning, batteriers och omkopplares konstruktion och skötsel.

Avståndsmätningsmaterielen.

Någon kännedom om flottans avståndsmätningsinstrument ävensom någon övning i dessa instruments justering och vård.

Eldledningens organisation.

Noggrann kännedom om eldledningens organisation å flottans artillerifartyg, även med användande av reserveldledningsstationer, om befälspersonalens uppehållsplatser under strid, om förbindelsevägar till olika

delar av fartyget. Kunskap i erforderliga delar om skjutregler för flottan.

Noggrann kännedom om den erforderliga samverkan mellan de olika eldledningsinstrumenten och orderöverföringsmedlen.

Eldledningsövningar.

Färdighet i eldledningsmaterielens handhavande samt i avhjälpande av å densamma vanligen förekommande haverier ävensom i reservanordningars anbringande.

Färdighet i inriktning och avläsning av avståndsmätningsinstrument.

Förberedande mätövningar och mätövningar stillaliggande mot fast mål, i den mån tid och andra omständigheter medgiva.

Eldledningsövningar i samband med eldledningsspel.

Andra utbildningskursen.

Kursplan.

Avståndsmätningsmaterielen.

Noggrann kännedom om flottans avståndsmätningsinstrument samt om dessa instruments justering och vård.

Eldledningens organisation.

Erforderlig kunskap om skjutregler för flottan.

Fullständig kännedom om eldledningens organisation å flottans fartyg.

Eldledningsövningar.

God färdighet i avståndsmätning med olika avståndsmätningsinstrument, även vid gång med hög fart och under svåra förhållanden i övrigt.

God färdighet i handhavandet av de olika eldledningsinstrumenten och orderöverföringsmedlen, även under dessas inbördes samverkan.

Signalering.

Fullständig kännedom om signalföreskrifterna i SBM I samt säkerhet i desammas tillämpande.

Ökad färdighet i signalering med signalflaggor, semafor och morse enligt SIM samt i signalering enligt internationella signalboken.

God färdighet att självständigt leda signalering enligt såväl SBM I som internationella signalboken.

Anm. Fordringarna i ämnet skola vara desamma som de, vilka gälla för torpedmatroser i underofficerskurs vid skjut- och signalskola.

Sprängövningar.

Övningar i att handhava sprängmaterielen för praktisk tillämpning av i underofficersskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning och förvaring, dess klargöring och undersökning samt för vinnande av färdighet att sköta densamma i för underofficer avsedd befattning och att leda enklare sprängningsarbeten.

Strålkastarövningar.

Övningar i att leda strålkastarbelysning från artillerifartyg.
De viktigaste teorierna för strålkastarbelysning; strålkastares taktiska användning.

Telefonövningar.

Övningar i att handhava telefonmaterielen för praktisk tillämpning av i underofficersskola vunnen kännedom om denna materiel, dess verkningssätt, användning, undersökning och vård samt för vinnande av färdighet att självständigt leda telefonförbindelsers upprättande och brytande samt att sköta och underhålla ett utlagt telefonnät.

Navigerings- och manöverövningar.

Övning i kust- och skärgårdsnavigering under både dager och mörker.
Färdighet att även under svårare förhållanden med säkerhet sköta och manövrera såväl rodd- och segelbåt som ångslup (motorbåt) samt att fullgöra båtbefälhavares åligganden.

Befälsutövning.

Färdighet att meddela rekrytutbildning i ämnen, som ingå i eldledningskursen, med ökade anspråk på förmåga att utöva befäl och instruera.
Se anvisningar sid. 120.

Radiokurs.

(För torpedmatroser, avsedda till radiotjänst.)

Första utbildningskursen.

Kursplan.

Radiomaterielen.

(Omkring ¼ av tiden.)

Någon kännedom om elektromagnetiska svängningar och olika sätt för deras framställande.
Kännedom om den å torpedbåtar använda radiomaterielen och i densamma ingående olika apparaters uppgifter och verkningssätt samt ledningsschema.
Färdighet i reglering av apparaters avstämnings- m. fl. anordningar samt i avstämning av apparaterna ävensom i praktiskt handhavande av radiostationen.
Kännedom om vanligen uppkommande fel samt övning i att uppsöka och avhjälpa desamma.

Radiosignalering.

(Omkring ¾ av tiden.)

Kännedom om gällande föreskrifter för radiosignalering å torpedbåtar enligt SBM II.

Övning i avgivning och mottagning enligt RIM samt i radiosignalering enligt bestämmelserna i SBM II.

Andra utbildningskursen.

Kursplan.

Radiomaterielen.

(Omkring ¼ av tiden.)

Repetition av vad som under utbildningskursen genomgåtts i detta ämne.

Kännedom om och övning med för torpedbåtar avsedd nytillkommen radiomateriel.

Radiosignalering.

(Omkring ¾ av tiden.)

Noggrann kännedom om gällande föreskrifter för radiosignalering å torpedbåtar enligt SBM II.

Färdighet i avgivning och mottagning enligt RIM samt i radiosignalering enligt bestämmelserna i SBM II.

Minverkstadskurs.

(För minmatroser, avsedda till minverkstadstjänst.)

Kursplan.

Se anvisningar sid. 135.

Olika bänkarbeten samt smidning, svetsning, härdning och lödning, någon färdighet i olika maskinarbeten, såsom svarvning, fräsning, borrning och hyvling.

Färdighet i wiresplitsning samt i monterings- och laddningsarbeten.

Deltagande i förekommande arbeten med översyn, justering och undersökning av min-, svep-, spräng- och telefonmaterielen samt såsom biträde i besiktning och värdering av kostnader för reparation av skadad nu nämnd materiel.

Kännedom om min- och svepmaterielens tillverkning och sammansättning samt om de vid denna materiels tillverkning använda olika slagen av material jämte dessas egenskaper.

Kännedom om min-, svep-, spräng- och telefonmaterielens förvaring i förråd.

2. EKONOMIAVDELNINGEN

REKRYTUTBILDNING.

Rekrytskola.

Timplan.

Ämnen	Timmar i veckan
Rekrytundervisning	6
Matematik	9
Svenska	9
Hälso- och förbandslära	—[1]
Handvapensexercis	7[2]
Handvapensskjutning	
Gymnastik	6
Summa timmar	37[3]

[1]) Se anm. 1. [2]) Se anm. 2. [3]) Se anm. 3.

Anm. 1. För undervisningen i hälso- och förbandslära användas sammanlagt 10 timmar, vilka tagas från den åt ämnet rekrytundervisning anslagna tiden.

Anm. 2. De för ämnena handvapensexercis och handvapensskjutning anslagna gemensamma timmarna fördelas så, att vartdera ämnet erhåller ungefär halva antalet.

Anm. 3. Utöver det åt de olika ämnena anslagna timantalet användas varje vecka 3 timmar för beklädnadsvård.

Anm. 4. För den händelse rekrytskolan förlägges *ombord*, fördelas tiden efter bestämmande av chefen för skolan på de olika ämnena med ledning av ovanstående timplan.

Kursplan.

Rekrytundervisning.

Manskapets skyldigheter i och utom tjänsten, antagning och utbildning i fråga om egen yrkesgren; lämpliga utdrag ur krigslagarna.

Sveriges försvarskrafter och huvuddragen av personalens organisation.

Fartygs indelning, benämning och användning; flottans fartyg; rundhult och tackling å stridsfartygen, hisstyg, tågvirke och järntross; skeppsbåtar och livräddningsmateriel; någon kännedom om kompassen.

Färdighet i utförande av knopar och stek samt enklare sjömaningsarbeten med tågvirke.

Båttjänst.

Karbinen.

Allmänna grunder för bekämpande av eldsvådor (även skogsbrand o. d.).

Se anvisningar sid. 130.

Matematik.

De fyra räknesätten i hela tal och decimalbråk med praktiska tillämpningsuppgifter, bland annat avseende förhållanden, som tillhöra tjänsten.
Fullständig kännedom om inom riket gällande mått- och viktsystem; sorträkning.
Huvudräkning.
Se anvisningar sid. 127.

Svenska.

Läsövningar, avseende såväl vinnande av läsfärdighet som tillägnande av innehållet.
Någon övning i muntlig framställning.
Rättskrivningsövningar: avskrivning, skrivning ur minnet och diktamensskrivning.
Någon övning i att utsätta skiljetecken.
Förberedande uppsatsövningar, företrädesvis upptagande återgivande av korta berättelser samt redogörelser för sådant, som eleverna själva iakttagit.
Utbildande av handstilen vid samtliga skriftliga övningar.
I samband med övriga delar av kursen det enklaste av form- och satsläran.
Se anvisningar sid. 132.

Hälso- och förbandslära.

Föredrag om människokroppens byggnad och viktigaste förrättningar, om kroppens vård i hygieniskt avseende, om skötseln vid kroppsskador, särskilt bränn- och snittskador, om sårbehandling, om konstgjord andning, om tuberkulos och andra smittosamma sjukdomar samt om rusdryckernas och tobakens natur och verkningar.
Färdighet att använda första förbandet och att med tillhjälp av tillfällig materiel lämna den första hjälpen vid olycksfall.
Se anvisningar sid. 126.

Handvapensexercis.

Enskild utbildning såväl utan som med vapen jämte utbildning såsom menig i förband, ej överstigande ett kompanis storlek.
Se anvisningar sid. 126.

Handvapensskjutning.

Utbildning i skjutning med karbin enligt HSI.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Bajonettfäktning enligt HER.
Idrottsövningar, innefattande även simövningar.
Se anvisningar sid. 124.

Yrkeskurs vid sjukhus.

Rekrytkurs för sjukvårdare.

Kursplan.

Övning i sjukvårdares åligganden genom praktisk tjänstgöring i sjuksal e. d.

Kännedom om det allmännaste angående människokroppens byggnad och förrättningar, om hälsovårdslärans allmänna grunder, om den första hjälpen vid yttre skador och hastiga sjukdomsfall, om de vanliga sjukdomarna, om sjukvårdens allmänna grunder samt om transport av sjuka och sårade.

Yrkeskurs vid restaurant eller i mäss.

Rekrytkurs för hovmästare och befälskockar.

Kursplan.

För hovmästare:

Färdighet i dukning och servering samt i diskning, polering m. fl. i mäss (kajuta) förekommande renhållnings- och putsningsarbeten.

Övning i uppköp och förvaring av livsförnödenheter.

För befälskockar:

Färdighet att stycka kött samt att väl och snyggt bereda vanliga födoämnen ävensom att utföra i kök förekommande renhållnings- och putsningsarbeten; övning i enklare matlagning och bakning samt uppläggning.

Yrkeskurs vid matinrättning.

Rekrytkurs för skeppskockar.

Kursplan.

Färdighet att stycka kött samt att väl och snyggt bereda, tillaga och fördela ("byta") den mat, som ingår i manskapets portion, ävensom att utföra i kök förekommande renhållnings- och putsningsarbeten.

Yrkeskurs vid förråd.

Rekrytkurs för förrådsmän.

Kursplan.

Färdighet i vägning och mätning; kännedom om de viktigaste förrådsartiklarnas utseende, förvaring och vård, om sätten för in- och utleverering samt om lakegodskärls skötsel.

Yrkeskurs i musikrum.

Rekrytkurs för hornblåsare.

Kursplan.

Fullständig färdighet i utförande av samtliga för flottan fastställda hornsignaler.

Färdighet i utförande av en 2:a stämma vid samblåsning samt i skötande av liten trumma vid marscher.

Förmåga att skriva en stämma för eget behov.

KORPRALSUTBILDNING.

Korpralskola.

Timplan.

Ämnen	Timmar i veckan	
	Samtl. utom hbl.	Hbl.
Korpralsundervisning	3	
Matematik	5	
Fysik och kemi	2	
Flottans bokföring	5	—
Varukännedom	2	—
Ekonomitjänst	1	—
Musik	—	6
Maskinskrivning	—	2
Expeditionstjänst	1	
Svenska	4	
Engelska	4	
Geografi	2	
Hälso- och förbandslära	—[1]	
Handvapensexercis	2	
Gymnastik	6	
Summa timmar	37[2]	

[1]) Se anm. 2. [2]) Se anm. 1.

Anm. 1. Utöver de för olika ämnena angivna timmarna användas 3 timmar varannan vecka för en sammanhängande skrivning, nämligen 7 skrivningar i matematik och 6 i svenska, samt 3 timmar varannan vecka för beklädnadsvård.

Anm. 2. För undervisningen i hälso- och förbandslära användas sammanlagt 10 timmar, vilka tagas från den åt ämnet korpralsundervisning anslagna tiden.

Anm. 3. I samband med undervisningen i de olika fackämnena böra eleverna givas tillfälle till *instruktionsövningar*.

Kursplan.

Korpralsundervisning.

Marinens organisation.
Tjänsten ombord.
Grunderna för befälsutövning; instruktörstjänsten; garnisonstjänsten.
Regler för räddning av drunknande.
Någon kännedom om skyddstjänsten.

Sådana bestämmelser i gällande reglementen, instruktioner och särskilda föreskrifter, som äro tillämpliga på korpralstjänsten inom den yrkesgren eleven tillhör; lämpliga utdrag ur krigslagarna.

Utökning av förut förvärvad färdighet i sjömaningsarbeten.

Se anvisningar sid. 126.

Matematik.

Aritmetik.

Fortsatt övning i räkning med hela tal och decimalbråk; fortsatt sorträkning; allmänna bråk; tillämpningsuppgifter, upptagande regula de tri, procent- och ränteräkning m. m.

Enkla sifferekvationer av första graden med en obekant jämte tillämpningar på lättare aritmetiska uppgifter.

Huvudräkning.

Geometri.

Beskrivning och uppritning av vinklar, parallellogrammer, trianglar och cirklar jämte enkla beräkningar.

Se anvisningar sid. 127.

Fysik och kemi.

Om kroppar i olika aggregationsformer.

Kroppars utvidgning genom värme, termometern, något om smältning, stelning, ångbildning och kondensation; om värmets spridning samt om värmekällor.

Några av kemiens viktigaste ämnesgrupper och företeelser, särskilt sådana, som äro av betydelse för elevernas praktiska verksamhet.

Enkla kemiska försök för underlättande av undervisningen i varukännedom.

Se anvisningar sid. 123.

Flottans bokföring.

(För samtliga utom hornblåsare.)

Bokföringens grundbegrepp och de viktigaste räkenskapsuttryckens betydelse.

Förande av kassakonto över inkomster och utgifter samt balanskonto över tillgångar och skulder.

Kännedom om bokföringen ombord å flottans fartyg; övning i förande av en mindre fartygsredogörelse, företrädesvis de liggare, som tillhöra förrådsredovisningen; övning i förande av mäss- och marketenteriräkenskaper.

Se anvisningar sid. 123.

Varukännedom.

(För samtliga utom hornblåsare.)

Inom flottan använda proviantartiklars och viktigare utredningsartiklars utseende och sammansättning (de förra i såväl friskt som skämt tillstånd); vid flottan förekommande beklädnadsartiklar.

Se anvisningar sid. 134.

Ekonomitjänst.

(För samtliga utom hornblåsare.)

Kännedom om förrådstjänstens organisation; ekonomimännens åliggande vid tjänstgöring i egen yrkesgren såväl ombord som i land.

Sparsamhet i hushållningen; ordning och snygghet i kök (kabyss), penteri, förråds- och sjukrum m. m.; hygienisk förvaring och behandling av matvaror.

Se anvisningar sid. 120.

Musik.

(För hornblåsare.)

Färdighet i utförande av en 1:a stämma vid samblåsning.

Färdighet i notskrivning.

Maskinskrivning.

(För hornblåsare.)

Kännedom om inom flottan förekommande skrivmaskiners, duplikatorers m. fl. skrivapparaters konstruktion och skötsel.

Skrivövningar och dupliceringsövningar.

Se anvisningar sid. 127.

Expeditionstjänst.

De viktigaste marinmyndigheternas expeditioner; bestämmelser för tjänsteskrivelsers uppsättande; någon övning i expeditionsgöromål.

Det viktigaste om post-, telegraf- och järnvägsförsändelser.

Se anvisningar sid. 122.

Svenska.

Läsning av lämpliga stycken, särskilt sådana, som innehålla berättelser och bilder ur vår flottas historia eller skildringar från sjömanslivet.

Enkla övningar i muntlig framställning.

Rättskrivnings- och interpunktionsövningar.

Enkla uppsatser, behandlande bland annat sådana ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.

Form- och satslära: huvudsakligen de delar, som äro särskilt ägnade att stödja och belysa de skriftliga övningarna i modersmålet samt den samtidigt pågående undervisningen i engelska.

Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Uttalsövningar.

Läsning av enkla texter i syfte att lära eleverna uppfatta innehållet i dessa.

Enkla övningar i syfte, att eleverna må vänjas att med örat uppfatta vanliga ord och uttryck.

Viktiga delar av formläran, som erfordras för tillägnande av kursens övriga innehåll.
Se anvisningar sid. 121.

Geografi.

Översikt av Sveriges geografi, huvuddragen av det övriga Europas och de främmande världsdelarnas geografi med särskild hänsyn till de länder, med vilka vårt land står i livligare förbindelse.
Viktiga samfärdsleder till sjöss och i samband därmed viktigare hav, vikar, sund, uddar, öar och ögrupper samt hamnstäder ävensom något om de betydelsefullaste produkter, som från dessa senare utskeppas.
De förnämsta flottstationerna.
Se anvisningar sid. 124.

Hälso- och förbandslära.

Föredrag, avseende att underhålla och öka förut erhållen kännedom om allmän hälsolära, om tuberkulos och andra smittosamma sjukdomar samt om rusdryckernas och tobakens natur och verkningar.
Ökad färdighet i användande av första förband, lämnande av första hjälpen vid olycksfall, konstgjord andning samt i skötsel av bränn- och snittskador.
Se anvisningar sid. 126.

Handvapensexercis.

Fortsatt utbildning såsom menig i förband.
Färdighet att utöva befäl vid trupp till den omfattning, som kan tillkomma korpral vid ekonomiavdelningen.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Bajonettfäktning enligt HER.
Idrottsövningar, innefattande även simövningar.
Se anvisningar sid. 124.

Yrkeskurs vid sjukhus.

Korpralskurs för sjukvårdare.

Kursplan.

Praktisk tjänstgöring för att giva eleven vana att tjänstgöra såsom ansvarig sjukvårdare och såsom biträde vid operationer, sårbehandling, narkos m. m. ävensom att bibringa honom färdighet i sterilisation och förbands beredning. (Halva kursen förlagd till sjuksal och halva till operationssal.)
Repetition och utökning av under rekrytutbildningen genomgången teoretisk kurs.

UNDEROFFICERSUTBILDNING.

Underofficersskola.

Timplan.

Ämnen	Timmar i veckan					
	Lägre klassen				Högre klassen	
	1 nov.—31 jan.		1 febr.—28 april			
	Samtl. utom hbl.	Hbl.	Samtl. utom hbl.	Hbl.	Samtl. utom hbl.	Hbl.
Matematik	6		3		2	—
Reglementen och krigslagar	—		3		4	
Flottans bokföring	5	—	3	3	4	4
Varukännedom	—	—	5	—	—	—
Handelsteknik	7	—	8	—	8	—
Handelsrätt	—	—	—	—	3	—
Musik	—	9	—	9	—	10
Maskinskrivning	—	3	2	4	3	5
Expeditionstjänst	—	—	—	2	2	3
Svenska	6		2		2	
Engelska	6		4		3	
Geografi	2		2		—	
Samhällslära	—		—		1	
Handvapensskjutning	—		—		—[1]	
Gymnastik	3		3		3	
Summa timmar	35[2]		35[2]		35[2]	

[1]) Se anm. 2. [2]) För skrivning tillkomma 3 timmar i veckan. (Se anm. 1.)

Anm. 1. Varje vecka anordnas en 3-timmars skrivning å skolrummet. Skrivningarna fördelas på följande sätt:

Lägre klassen
- Tiden 1 nov.—31 jan.
  - 4 skrivningar i matematik,
  - 4 „ „ svenska,
  - 2 „ „ engelska.
- Tiden 1 febr.—28 april
  - 4 „ „ matematik,
  - 4 „ „ svenska,
  - 2 „ „ engelska,
  - 2 „ „ handelsbokföring.

Högre klassen
- 6 „ „ matematik,
- 6 „ „ svenska,
- 6 „ „ engelska,
- 4 „ „ handelsbokföring.

Under de timmar, som användas för skrivning i matematik i högre klassen och för skrivning i handelsbokföring i båda klasserna, undervisas hornblåsare i musik.

Anm. 2. Handvapensskjutning, vartill avses sammanlagt omkring 10 timmar, förlägges till tid, som lämpligen kan avstås från den åt andra ämnen anslagna tiden.

Kursplan.

Lägre klassen.

Matematik.

Aritmetik.

Fortsatt övning i räkning med decimalbråk och allmänna bråk jämte tillämpningsuppgifter.

Sifferekvationer av första graden med en obekant jämte tillämpningar på aritmetiska uppgifter, hämtade huvudsakligen från affärslivets område.

Mynt-, mått- och viktreduktioner (vanligast förekommande utländska sorter); kedjeräkning.

Geometri.

Enklare geometriska beräkningsuppgifter.

Se anvisningar sid. 127.

Reglementen och krigslagar.

Föreskrifter i reglemente för marinen, som direkt beröra underofficers åligganden i allmänhet.

Ekonomiska föreskrifter, beredskapsbestämmelser och övriga reglementsföreskrifter, berörande underofficers vid ekonomiavdelningen tjänstebefattning ombord och i land, samt bestämmelserna angående mässning och marketenterirörelse.

Se anvisningar sid. 130.

Flottans bokföring.

För samtliga utom hornblåsare:

God kännedom om bokföringen ombord å flottans fartyg samt om förrådstjänstens organisation.

Övning i förande av en fartygsredogörelse för omkring två månader, omfattande jämväl utrustning.

För hornblåsare:

Bokföringens grundbegrepp och de viktigaste räkenskapsuttryckens betydelse.

Förande av kassakonto över inkomster och utgifter samt balanskonto över tillgångar och skulder.

Se anvisningar sid. 123.

Varukännedom.

(För samtliga utom hornblåsare.)

Viktigare varuslag, företrädesvis de vid flottan använda, med särskild hänsyn till i handeln förekommande förfalskningar; varors, särskilt livsmedels, ändamålsenliga förvaring.

Se anvisningar sid. 134.

Handelsteknik.

(För samtliga utom hornblåsare.)

Under tiden 1 nov.—31 jan.

Handelsbokföring och handelskorrespondens.
Kurs i detaljhandelsbokföring, omfattande minst en månads noteringar och ett bokslut, med tillhörande brev och andra affärsskrivelser.

Under tiden 1 febr.—30 april.

Handelsbokföring (6 veckotimmar).
Bokföringens teori: den dubbla bokföringens teoretiska grunder och dess uppgift; olika slag av uppteckning; grundböcker och hjälpböcker.
Praktiska övningar: korta schematiska bokföringar med odelad och delad dagbok och direkt överföring; journalisering; bokföring för handelsrörelse med ensam ägare. Övrigt kontorsarbete: utförande av arbeten, som förekomma å kontor, såsom utskrivning av fraktsedlar, konossement, tullinlagor, fakturor, bankformulär m. m.
Handelskorrespondens (2 veckotimmar).
Uppställande av affärsbrev; dikterande av en lämpligt vald samling dylika; uppgifter till brev, som av eleverna självständigt utarbetas och skrivas.
Se anvisningar sid. 125.

Musik.

(För hornblåsare.)

Ökad färdighet i utförande av en 1:a stämma vid samblåsning.
Ökad färdighet i notskrivning.
Någon kännedom om musikärans allmänna grunder.

Maskinskrivning.

För samtliga utom hornblåsare:

Kännedom om inom flottan förekommande skrivmaskiners, duplikatorers m. fl. skrivapparaters konstruktion och skötsel.
Skrivövningar och dupliceringsövningar.

För hornblåsare:

Skrivövningar och dupliceringsövningar, omfattande såväl löpande text som tabeller.
Se anvisningar sid. 127.

Expeditionstjänst.

(För hornblåsare.)

Övning i förande av diarier samt i övriga expeditionsgöromål.
Se anvisningar sid. 122.

Svenska.

Anvisningar och ledning för litteraturläsning på egen hand; i lämpligt sammanhang därmed upplysningar om lästa författare.
Övningar i muntlig framställning.

Rättskrivnings- och interpunktionsövningar.
Uppsatser, behandlande jämväl ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.
Uppsättande av i det allmänna livet vanligen förekommande skrivelser, såsom ansökningar, fullmakter, intyg, reverser, kvitton m. fl.
Form- och satslära med tillämpningsövningar.
Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Fortsatta uttals- och hörövningar.
Läsning av lättare stycken, bland dem även sådana, som avse elevernas praktiska verksamhet.
Talövningar.
Skriftliga tillämpningsövningar; avskrivning av affärsbrev på engelska.
En och annan enkel reproduktionsövning eller översättning från svenska till engelska.
Formläran utförligare.
Se anvisningar sid. 121.

Geografi.

De viktigaste industriella råvarornas förekomst och produktion i olika länder; de viktigare industriernas utbredning; världssamfärdseln och dess huvudvägar; de större handelscentra.
Något utförligare framställning av råvaruproduktionen och förädlingsindustrierna i Sverige samt varuutbytet mellan Sverige och främmande länder.
Se anvisningar sid. 124.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Sabelfäktning enligt HER.
Idrottsövningar, innefattande även simövningar, avseende bland annat att meddela övning i räddning av drunknande.
Se anvisningar sid. 124.

Högre klassen.

Matematik.

(För samtliga utom hornblåsare.)

Räntans beräkning med användning av räntetal och räntedivisor; diskontnotor; terminsräkning; försäljningsräkningar, kalkyler och kontokuranter; uträkning av avräkningsnotor vid köp och försäljning av aktier och obligationer; utländska växlar och valutor.
Genvägar och kontrollmetoder.
Se anvisningar sid. 127.

Reglementen och krigslagar.

Kännedom om leveransförordningen, om gällande bestämmelser angående besiktning av proviant, material och persedlar för flottans behov samt om innehållet i av Konungen eller av marinförvaltningen m. fl.

myndigheter utfärdade särskilda föreskrifter beträffande området för redogörares tjänsteverksamhet.

Någon kännedom om rekvisitionslagen och rekvisitionsförordningen, om värnpliktslagen och inskrivningsförordningen samt övriga värnpliktsförfattningar, såsom förordningar angående familjeunderstöd m. fl.

Krigslagarna i de delar, som underofficer vid ekonomiavdelningen bör känna (Strafflag för krigsmakten: §§ 1—6, 10—12, 15, 16, 22—27, 29, 31, 44, 45, 48—55, 57, 62, 63, 68—71, 73, 76—82, 87—91, 96, 99, 101, 104, 112, 113, 116, 122, 127, 130, 161, 184, 185, 202, 209, 210 samt Lag om krigsdomstolar: §§ 1—6, 8 d), 16, 20, 21 c) 1:a stycket, 31 1:a stycket, 65, 76, 96, 98—100).

Färdighet att uppsätta för underofficer vanligen förekommande tjänsteskrivelser, såsom rapporter, order, protokoll m. m.

Se anvisningar sid. 130.

Flottans bokföring.

För samtliga utom hornblåsare:

Fullständig kännedom om bokföringen ombord å flottans fartyg.

Övning i förande av en fartygsredogörelse för omkring två månader, omfattande jämväl slutredovisning.

För hornblåsare:

Övning i förande av mäss- och marketenteriräkenskaper och i samband därmed noggrann kännedom om mässordningen och föreskrifterna beträffande marketenterirörelse ombord å flottans fartyg.

Någon kännedom om bokföringen i övrigt ombord å flottans fartyg.

Se anvisningar sid. 123.

Handelsteknik.

(För samtliga utom hornblåsare.)

H a n d e l s b o k f ö r i n g (5 veckotimmar).

Bokföringens teori: bokslutet; bokföringsmetoder för olika företagsformer; fördelningen av omkostnader; avskrivningsmetoder; svårare bokföringsfall.

Praktiska övningar i bokföring för handelsrörelse med handels-, kommandit- och aktiebolag som ägare; någon övning i industribokföring; korta bokförings- och avslutningsuppgifter för olika företagsformer.

Övrigt kontorsarbete: Fortsatta övningar enligt lägre klassens kurs, upprättande av kontokuranter, kalkyler m. m., allt i huvudsaklig anslutning till bokföringsövningarna.

H a n d e l s l ä r a (3 veckotimmar).

Handelns väsen, dess föremål och olika arter; affärsavtalet och dess innehåll.

Varuhandels organisation och teknik; personer i varuhandelns tjänst; marknader; mässor; auktioner; varubörser; varu- och sjöfartsnoteringar m. m.; tullar och tullbehandling.

Kommunikationer; försäkrings- och upplysningsväsen.

Folkhushållningens allmänna drag med särskild vikt lagd på prisbildningen.

Penningväsendet, banker, kreditanstalter och börser.

Se anvisningar sid. 125.

Handelsrätt.

(För samtliga utom hornblåsare.)

Näringsfrihetsförordningen; lagen om handelsböcker, firma och prokura; köp och försäljning av fast och lös egendom; nyttjande- och servitutsrätt; lagfart; inteckning, skuldsedlar, borgen, preskription; merkantila ombud; avbetalningsköp; växel- och checklära; bolag; konkurs och utsökning.

Se anvisningar sid. 125.

Musik.

(För hornblåsare.)

God färdighet i utförande av en 1:a stämma vid samblåsning.
God färdighet i notskrivning.
Ökad kännedom om musiklärarens allmänna grunder.
Övning att undervisa elev å samma instrument, som instruktören själv trakterar.

Maskinskrivning.

För samtliga utom hornblåsare:

Skrivövningar och dupliceringsövningar, omfattande såväl löpande text som tabeller.

För hornblåsare:

God färdighet i maskinskrivning och duplicering.

Expeditionstjänst.

För samtliga utom hornblåsare:

God kännedom om ävensom övning i förekommande expeditionsgöromål.

För hornblåsare:

Fullständig kännedom om och färdighet i förekommande expeditionsgöromål.

Se anvisningar sid. 122.

Svenska.

Övningar i muntlig framställning.
Uppsatser, behandlande olika ämnen, bland andra sådana, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.
Form- och satslära med tillämpningsövningar.
Någon undervisning om språkbruk, språkriktighet och olika stilarters användning.

Anm. Av de åt svenska språket anslagna timmarna må högst 10 användas till meddelande av grundläggande allmänna pedagogiska synpunkter, som kunna bliva till gagn för underofficeren i hans verksamhet som lärare.

Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Fortsatt läsning av stycken, avseende olika områden, däribland även elevernas praktiska verksamhet.

Talövningar, särskilt sådana, som röra sig med ord och uttryck, vilka erfordras för att kunna taga sig fram i en utländsk sjöstad.

Skrivningar, dels översättningar från svenska till det främmande språket, dels reproduktionsövningar, däribland även återgivande av enkla affärsbrev.

Viktigare delar av syntaxen.

Se anvisningar sid. 121.

Samhällslära.

Olika samfundsformer, såsom familj, kommun, kyrka och stat, deras uppgifter och verksamhet.

Medborgarplikter och medborgarförmåner.

Några av vår tids viktigaste företeelser på samhällslivets område, såsom arbetarrörelsen, nykterhetsrörelsen, kooperationen. Åtgärder från statens sida till förbättrande av de sociala förhållandena, såsom arbetarskyddslagstiftning och socialförsäkring.

Se anvisningar sid. 131.

Handvapensskjutning.

Utbildning i skjutning med pistol (revolver) enligt HSI.

Se anvisningar sid. 126.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.

Sabelfäktning enligt HER.

Idrottsövningar, innefattande även simövningar.

Se anvisningar sid. 124.

Yrkeskurs vid sjukhus.

Underofficerskurs för sjukvårdare.

Kursplan.

Tjänstgöring i sjuksal och operationssal med ändamål att öka förut förvärvad färdighet såsom ansvarig sjukvårdare i egen sal samt i sterilisation, förbands beredning m. m.

Utvidgad teoretisk kurs, avseende tjänstgöring såsom biträde vid operationer och narkos, sårbehandling, desinfektions- och förbandslära, dispensering av läkemedel, olika badformer, transportmedel för sårade ombord samt grunderna för desinfektion av fartyg och kaserner.

Yrkeskurs vid förråd.

Underofficerskurs för sjukvårdare, hovmästare, befälskockar och skeppskockar.

Kursplan.

Färdighet i vägning och mätning; kännedom om förrådsartiklarnas utseende, förvaring och vård, om sätten för in- och utleverering samt om lakegodskärls skötsel.

Yrkeskurs i musikrum.

Underofficerskurs för hornblåsare.

Kursplan.

Fullständig säkerhet i utförande av en 1:a stämma vid samblåsning i kår och mindre avdelning.

Färdighet att undervisa elev å samma instrument, som instruktören själv trakterar.

Färdighet att samtidigt med utförande av en stämma leda mindre musikavdelning.

3. MASKINAVDELNINGEN

REKRYTUTBILDNING.

Rekrytskola.

Timplan.

A. **Första perioden** (i regel i land).

Ämnen	Timmar i veckan
Rekrytundervisning	6
Matematik	9
Svenska	9
Hälso- och förbandslära	—[1]
Handvapensexercis	7[2]
Handvapensskjutning	
Gymnastik	6
Summa timmar	37[3]

B. **Andra perioden** (i regel ombord).

Ämnen	Timmar i veckan		
	Se.	Te.	Ue.
Gymnastik		3	
Maskinlära	4	4	6
Maskinskötsel	16	11	9
Torpedlära	—	5	5
Summa timmar		23[3]	

[1]) Se anm. 1. [2]) Se anm. 2. [3]) Se anm. 3.

Anm. 1. För undervisningen i hälso- och förbandslära användas sammanlagt 10 timmar, vilka tagas från den åt ämnet rekrytundervisning anslagna tiden.

Anm. 2. De för ämnena handvapensexercis och handvapensskjutning anslagna gemensamma timmarna fördelas så, att vartdera ämnet erhåller ungefär halva antalet.

Anm. 3. Utöver det åt de olika ämnena anslagna timantalet användas varje vecka i rekrytskola i land 3 timmar för beklädnadsvård och i rekrytskola ombord 4 timmar för samövning och 3 timmar för beklädnadsvård.

Anm. 4. För den händelse rekrytskolan förlägges *uteslutande ombord* eller *uteslutande i land*, fördelas tiden efter bestämmande av chefen för skolan på de olika ämnena med ledning av ovanstående timplan.

Kursplan.

Rekrytundervisning.

Manskapets skyldigheter i och utom tjänsten, antagning och utbildning i fråga om egen yrkesgren; lämpliga utdrag ur krigslagarna.

Sveriges försvarskrafter och huvuddragen av personalens organisation.

Fartygs indelning, benämning och användning; flottans fartyg; hisstyg; skeppsbåtar och livräddningsmateriel; någon kännedom om kompassen.

Karbinen.

Allmänna grunder för bekämpande av eldsvådor (även skogsbrand o. d.).

Färdighet i utförande av knopar och stek samt enklare sjömaningsarbeten med tågvirke.

Båttjänst.

Se anvisningar sid. 130.

Matematik.

De fyra räknesätten i hela tal och decimalbråk med praktiska tillämpningsuppgifter.

Sorträkning.

Huvudräkning.

Se anvisningar sid. 127.

Svenska.

Läsövningar, avseende såväl vinnande av läsfärdighet som tillägnande av innehållet.

Någon övning i muntlig framställning.

Rättskrivningsövningar: avskrivning, skrivning ur minnet och diktamensskrivning.

Någon övning i att utsätta skiljetecken.

Förberedande uppsatsövningar, företrädesvis upptagande återgivande av korta berättelser samt redogörelser för sådant, som eleverna själva iakttagit.

Utbildande av handstilen vid samtliga skriftliga övningar.

I samband med övriga delar av kursen det enklaste av form- och satsläran.

Se anvisningar sid. 132.

Hälso- och förbandslära.

Föredrag om människokroppens byggnad och viktigaste förrättningar, om kroppens vård i hygieniskt avseende, om skötseln vid kroppsskador, särskilt bränn- och snittskador, om sårbehandling, om konstgjord andning, om tuberkulos och andra smittosamma sjukdomar samt om rusdryckernas och tobakens natur och verkningar.

Färdighet att använda första förbandet och att med tillhjälp av tillfällig materiel lämna den första hjälpen vid olycksfall.

Se anvisningar sid. 126.

Handvapensexercis.

Enskild utbildning såväl utan som med vapen jämte utbildning såsom menig i förband, ej överstigande ett kompanis storlek.
Se anvisningar sid. 126.

Handvapensskjutning.

Utbildning i skjutning med karbin enligt HSI.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Bajonettfäktning enligt HER.
Idrottsövningar, innefattande även simövningar.
Se anvisningar sid. 124.

Maskinlära.

Olika ångpanntyper, pannornas delar, pannornas armatur, ångpannors skötsel och vård vid påeldning, under drift och vid avsläckning; eldrummets hjälpmaskiner, deras användning och skötsel; de vanligast inträffande rubbningarna i panndriften och haverierna i eldrum, dessas förebyggande och avhjälpande; ångans (matarvattnets) gång från pannan genom propellermaskin, kondensor, luft- och matarpumpar m. m. och åter till pannan; allt med särskild hänsyn till materielen å det fartyg, där eleven utbildas.
Fartygets byggnad vid eldrummen med avseende på dubbelbottnar, kolboxar, skott, pannkapp, ventilatorer m. m.

För undervattensbåteldare därjämte:

Allmän kunskap om å undervattensbåt förekommande maskiner och deras verkningssätt, särskilt med hänsyn till förbränningsmotorerna å den undervattensbåt, där eleven utbildas.
Se anvisningar sid. 127.

Maskinskötsel.

Övning i ångpannors eldning; färdighet att biträda vid ångpannors och i eldrum förekommande hjälpmaskiners skötsel och vård.
Underhållsarbeten, i den mån tid och övriga omständigheter medgiva.

För undervattensbåteldare därjämte:

Färdighet att biträda vid å undervattensbåtar förekommande förbränningsmotorers och hjälpmaskiners skötsel och vård, särskilt med hänsyn till maskineriet å den undervattensbåt, där eleven utbildas.
Se anvisningar sid. 127.

Torpedlära.

(Endast för torped- och undervattensbåteldare.)

Huvudsaklig kännedom om å jagare och torpedbåtar (undervattensbåtar) förekommande torpeder och torpedtuber med särskilt avseende fäst vid olika torpedmodeller, torpedens huvuddelar, de viktigare inre orga-

nen och deras funktioner, allt till den omfattning, som erfordras för att kunna biträda vid betjänandet och vården av torpedmaterielen ombord.

Maskinskola.

Rekrytkurs för skeppseldare.

Kursplan.

Maskinmaterielen.

Allmän kunskap om de för skolan tillgängliga fartygens maskinerier och deras verkningssätt, bibringad genom undervisning *vid materielen* enligt fördelning av chefen för skolan; mera ingående kännedom härutinnan i fråga om det fartyg, där eleven utbildas.

Maskinskötsel.

Färdighet i ångpannors eldning; ökad färdighet att biträda vid ångpannors och i eldrum förekommande hjälpmaskiners skötsel och vård; färdighet att såsom biträde betjäna övriga hjälpmaskiner ombord.

Åtgärder för förebyggande och avhjälpande av de vanligast inträffande rubbningarna i panndriften och haverierna i eldrum.

Färdighet att biträda vid ombord förekommande underhålls- och reparationsarbeten.

Se anvisningar sid. 127.

Båttjänst.

Övning i rodd i såväl båt som joll.

Torpedskola.

Rekrytkurs för torpedeldare.

Kursplan.

Maskinmaterielen.

Samma kurs som är föreskriven för skeppseldare i rekrytkurs vid maskinskola.

Maskinskötsel.

Samma kurs som är föreskriven för skeppseldare i rekrytkurs vid maskinskola.

Torpedövningar.

Färdighet att biträda vid handhavande och vård av torpedmaterielen å torpedfartyg jämte övning i bestridande av olika befattningar vid torpedskjutning med undantag av befattning som tubbefälhavare.

Båttjänst.

Övning i rodd samt färdighet att hantera joll.
Kännedom om de viktigaste föreskrifterna angående åtgärder till undvikande av ombordläggning.

Undervattensbåtskola.

Rekrytkurs för undervattensbåteldare.

Kursplan.

Maskinskötsel.

Ökad färdighet att biträda vid å undervattensbåtar förekommande förbränningsmotorers och hjälpmaskiners skötsel och vård, särskilt med hänsyn till maskineriet å den undervattensbåt, där eleven utbildas.
Se anvisningar sid. 127.

Undervattensbåtmaterielen.

Kännedom om undervattensbåtars konstruktion, särskilt med avseende på skrovet, tank- och rörsystemet å den undervattensbåt, där eleven utbildas.

Undervattensbåttjänst.

Färdighet att bestrida befattning, som ombord tillkommer 2:a klass sjöman, undervattensbåteldare, särskilt med hänsyn till den undervattensbåt, där eleven utbildas.

Torpedövningar.

Färdighet att biträda vid handhavande och vård av torpedmaterielen å undervattensbåt jämte övning i bestridande av olika befattningar vid torpedskjutning med undantag av befattning som tubbefälhavare.

Båttjänst.

Samma kurs som är föreskriven för torpedeldare i rekrytkurs vid torpedskola.

KORPRALSUTBILDNING.

Korpralskola.

Timplan.

Ämnen	Timmar i veckan
Korpralsundervisning	3
Matematik	8
Mekanik och värmelära	3
Maskinlära	6
Elektricitetslära	2
Svenska	3
Engelska	3
Geografi	1
Hälso- och förbandslära	—[1]
Handvapensexercis	2
Gymnastik	6
Summa timmar	37[2]

[1]) Se anm. 2. [2]) För skrivning eller beklädnadsvård tillkomma 3 timmar i veckan. (Se anm. 1.)

Anm. 1. Utöver de för de olika ämnena angivna timmarna användas 3 timmar varannan vecka för en sammanhängande skrivning och 3 timmar varannan vecka för beklädnadsvård. Sammanlagt anordnas 8 skrivningar i matematik och 8 i svenska.

Anm. 2. För undervisningen i hälso- och förbandslära användas sammanlagt 10 timmar, vilka tagas från den åt ämnet korpralsundervisning anslagna tiden.

Anm. 3. I samband med undervisningen i de olika fackämnena böra eleverna givas tillfälle till *instruktionsövningar*.

Kursplan.

Korpralsundervisning.

Marinens organisation.
Tjänsten ombord.
Grunderna för befälsutövning; instruktörstjänsten; garnisonstjänsten.
Regler för räddning av drunknande.
Krigsfartygs byggnad; ankar- och styrinrättningar.
Någon kännedom om skyddstjänsten.

Sådana bestämmelser i gällande reglementen, instruktioner och särskilda föreskrifter, som äro tillämpliga på korpralstjänsten inom den yrkesgren eleven tillhör; lämpliga utdrag ur krigslagarna.

Utökning av förut förvärvad färdighet i sjömaningsarbeten med tågvirke; övning i splitsning av smäckrare wire.

Se anvisningar sid. 126.

Matematik.

Aritmetik och algebra.

Fortsatt övning i räkning med hela tal och decimalbråk; allmänna bråk; tillämpningsuppgifter, upptagande bland annat enkel regula di tri samt procent- och ränteräkning.

Sifferekvationer av första graden med en obekant jämte enkla problem, behandlande bland annat arbete och likformig rörelse.

Enkla övningar i de fyra räknesätten med hela tal i algebra.

Kvadratroten ur siffertal.

Enkla grafiska framställningar.

Geometri.

Enkla geometriska begrepp och definitioner.

Enkla geometriska beräkningar av triangeln, parallellogrammen och cirkeln samt av prismat, cylindern, pyramiden och konen.

Se anvisningar sid. 127.

Mekanik och värmelära.

Mekanik.

Allmänna fysikaliska begrepp; egentlig och absolut vikt.

Vätskors allmänna egenskaper, vätsketrycket och dess storlek, vätskors lyftkraft.

Gasers allmänna egenskaper, lufttrycket och dess uppmätning.

Något om krafter, deras sammansättning och upplösning; något om tyngdpunkt och jämvikt.

Värmelära.

Något om kroppars utvidgning genom värme; termometern; något om smältning, stelning, ångbildning och kondensation; värmets spridning; något om mätning av värmemängder; värmekällor.

Se anvisningar sid. 129.

Maskinlära.

Sjöångpannor: fordringar på ångpannor; panntyper; pannornas delar, armatur och tillbehör; ångpannors skötsel, vård och underhåll.

Sjöångmaskiner: kolvångmaskiner med tillbehör, deras verkningssätt och indelning, beskrivning av maskindelarna; ångturbiner med tillbehör, deras verkningssätt och indelning ävensom beskrivning av flottans turbintyper; ångmaskiners skötsel, vård och underhåll.

Apparater och anordningar för maskineriets skötsel.

Hjälpmaskiner för propellermaskineriet, för fartygs manövrerande och för fartygets ekonomi; luftkompressionspumpar.
Förbränningsmotorer: någon kännedom om deras indelning, verkningssätt, skötsel och vård.
Maskininventarier och maskinutredning.
Föreskrifter med avseende på fartygsmaskineriet.
Se anvisningar sid. 127.

Elektricitetslära.

Laddningselektriciteten.
Något om elektriska strömmen, galvaniska element, enheter och lagar.
Något om magnetismen, elektriska strömmens magnetiska verkningar, induktionsströmmar.
Något om elektricitetens användning å krigsfartyg, generatorer och motorer samt deras skötsel, kraftöverföring.
Något om instrumentering, ledningar, glödlamps- och båglampsbelysning, enkla ringledningar.
Se anvisningar sid. 120.

Svenska.

Läsning av lämpliga stycken, särskilt sådana, som innehålla berättelser och bilder ur vår flottas historia eller skildringar från sjömanslivet.
Enkla övningar i muntlig framställning.
Rättskrivnings- och interpunktionsövningar.
Enkla uppsatser, behandlande bland annat sådana ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.
Form- och satslära: huvudsakligen de delar, som äro särskilt ägnade att stödja och belysa de skriftliga övningarna i modersmålet samt den samtidigt pågående undervisningen i engelska.
Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Uttalsövningar.
Läsning av enkla texter i syfte att lära eleverna uppfatta innehållet i dessa.
Enkla övningar i syfte att eleverna må vänjas att med örat uppfatta vanliga ord och uttryck.
Viktiga delar av formläran, som erfordras för tillägnande av kursens övriga innehåll.
Se anvisningar sid. 121.

Geografi.

De viktigaste samfärdslederna till sjöss och i samband därmed viktigare hav, vikar, sund, uddar, öar och ögrupper samt hamnstäder ävensom något om de betydelsefullaste produkter, som från dessa senare utskeppas.
Se anvisningar sid. 124.

Hälso- och förbandslära.

Föredrag, avseende att underhålla och öka förut erhållen kännedom om allmän hälsolära, särskilt med hänsyn till eldarens tjänst (åtgärder mot förkylning, kvävning m. m.), om tuberkulos och andra smittosamma sjukdomar samt om rusdryckernas och tobakens natur och verkningar.

Ökad färdighet i användande av första förband, lämnande av första hjälpen vid olycksfall, konstgjord andning samt i skötsel av bränn- och snittskador.

Se anvisningar sid. 126.

Handvapensexercis.

Fortsatt utbildning såsom menig i förband.

Färdighet att utöva befäl vid trupp till den omfattning, som kan tillkomma korpral vid maskinavdelningen.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.

Bajonettfäktning enligt HER.

Idrottsövningar, innefattande även simövningar.

Se anvisningar sid. 124.

Maskinskola.

Korpralskurs för samtliga yrkesgrenar.

Kursplan.

Maskinskötsel.

Ångpannors skötsel vid fyrstickning, normal och forcerad gång, manöver, uppbankning och avsläckning; reglering av drag och matning; pannarmaturens skötsel; pannvattnets provning.

Hjälpmaskiners och ångslupsmaskiners skötsel vid uppvärmning och rundgång samt under drift; undersökningar å mindre maskiner beträffande lagers tillstånd och rätta sättning, spelrum, fel å pumpar och kondensorer m. m.

Åtgärder för förebyggande av de vanligaste rubbningarna i pann- och maskindriften i ångslup samt för dessas begränsande och avhjälpande med till hands befintliga hjälpmedel.

Skötsel och manöver av förbränningsmotorer samt kännedom om åtgärder vid å dessa vanligen förekommande rubbningar i driften.

Se anvisningar sid. 127.

Tornvridnings- och hissanordningar.

(Endast för skeppseldare.)

Byggnad och verkningssätt, skötsel och vård av den mekaniska delen av i stridsfartygen förekommande tornvridnings- och hissanordningar.

Färdighet att sköta ovannämnda materiel samt att förebygga och avhjälpa felaktigheter å densamma.

Elektrisk materiels skötsel.

Färdighet att biträda vid skötseln och vården av generatorer, motorer och belysningsmateriel såväl under som vid förberedelse till eller avbrytande av drift.

Se anvisningar sid. 121.

Montering.

Utförande av enklare elektriska monteringsarbeten, såsom reparation av isolering, skarvning och koppling av ledare, insättning av säkerhetsapparater, lämpligaste framdragning av ledare m. m.

Yrkeskurs vid ingenjördepartement.

Korpralskurs för eldare, tillhörande gruppen $E_{uv.}$ [1]

Tidsfördelning.

Verkstäder	Antal månader		
	Se.	Te.	Ue.
Maskinverkstad (filarverkstad)	6	6	6
Ångpannverkstad	3	3	3
Smedja	3 [2]	3 [2]	3 [3]
Kopparslageriverkstad			
Elektrisk verkstad	—	—	
Summa månader	12	12	12

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Maskinverkstad (filarverkstad).

Övning i olika bänkarbeten, intill dess att nöjaktig färdighet ernåtts, varefter eleverna givas övning i arbete vid enklare arbetsmaskiner, särskilt svarv- och borrmaskin.

Ångpannverkstad.

Nitning, diktning och lättare flänsning; uttagning och insättning av panntuber; provborrningar och igensättning av provborrningshål;

[1]) Se skolreglemente för flottan § 60.

[2]) Ungefär halva antalet elever utbildas i smedja och övriga i kopparslageriverkstad enligt närmare bestämmande av chefen för ingenjördepartementet.

[3]) Ungefär tredjedelen av antalet elever utbildas i smedja, ungefär tredjedelen i kopparslageriverkstad och övriga i elektrisk verkstad enligt närmare bestämmande av chefen för ingenjördepartementet.

eldbryggors och gavlars murning; montering av pannarmatur samt vatten- och ångprovning.

Smedja.

Släggning och smidning; bearbetning och härdning av de till verktyg vanligen använda stålsorterna.

Kopparslageriverkstad.

Kopparrörsarbeten, omfattande bl. a. tillverkning och lödning av avstickare samt lödning av flänsar och pålägg; bockning, gängning och fastsättning av järnrör; ursmältning och igjutning av lager; förtenning; tillverkning och reparation av olika föremål i koppar och mässing.

Elektrisk verkstad.

(Endast för undervattensbåteldare.)

Monteringsarbeten, såsom reparation av isolering, skarvning och koppling av ledare, säkerhetsapparaters insättning m. m.; deltagande i reparationer av generatorer och motorer, särskilt omlindning av dylika, då tillfälle därtill gives.

Yrkeskurs vid ingenjördepartement.

Korpralskurs för eldare, tillhörande gruppen $E_{mv.}$ [1]

Tidsfördelning.

Verkstäder m. m.	Antal månader		
	Se.	Te.	Ue.
Uppläggningsarbeten å fartyg	2	2	2 [3]
Maskinverkstad (filarverkstad)	2 [2]	2 [2]	
Ångpannverkstad			
Elektrisk verkstad			2
Summa månader	4	4	4

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Uppläggningsarbeten å fartyg.

Övning att beträffande maskindetaljen tillhörande materiel biträda vid uppläggningsarbeten å till varvet förlagda fartyg.

[1]) Se skolreglemente för flottan § 60.

[2]) Ungefär tredjedelen av antalet elever utbildas i maskinverkstad (filarverkstad), ungefär tredjedelen i ångpannverkstad och övriga i elektrisk verkstad enligt närmare bestämmande av chefen för ingenjördepartementet.

[3]) Ungefär halva antalet elever utbildas vid uppläggningsarbeten å fartyg och övriga i maskinverkstad (filarverkstad) enligt närmare bestämmande av chefen för ingenjördepartementet.

Maskinverkstad (filarverkstad).

Deltagande i förekommande maskinreparationsarbeten, såsom reparation av ventiler och spindlar; inskavning av mindre slider, slidplan och lager; tillverkning och inpassning av tätringar m. m.; deltagande i förekommande maskinuppsättningar, då tillfälle därtill gives.

Ångpannverkstad.

(Endast för skepps- och torpedeldare.)

Nitning, diktning och lättare flänsning; uttagning och insättning av panntuber; provborrinngar och igensättning av provborrningshål; eldbryggors och gavlars murning; montering av pannarmatur samt vatten- och ångprovning.

Elektrisk verkstad.

Monteringsarbeten, såsom reparation av isolering, skarvning och koppling av ledare, säkerhetsapparaters insättning m. m.; deltagande i reparationer av generatorer och motorer, särskilt omlindning av dylika, då tillfälle därtill gives.

För undervattensbåteldare därjämte:

Deltagande i ackumulatorarbeten.

UNDEROFFICERSUTBILDNING.

Underofficersskola.

Timplan.

Ämnen	Timmar i veckan		
	Lägre klassen		Högre klassen
	1 nov.—31 jan.	1 febr.—20 juni	
Matematik	14	6	4
Mekanik och värmelära	6	3	4
Kemi	—	—	2
Maskinlära	—	7	10
Elektricitetslära	—	3	4
Fackritning	4	4	4
Svenska	3	2	2
Engelska	5	3	2
Reglementen och krigslagar	—	3	—
Samhällslära	—	1	—
Handvapensskjutning	—	—[1]	—
Gymnastik	3	3	3
Summa timmar	35[2]	35[2]	35[2]

[1]) Se anm. 2.
[2]) För skrivning tillkomma 3 timmar i veckan. (Se anm. 1.)

Anm. 1. Utöver de för de olika ämnena angivna timmarna användas 3 timmar i veckan för en sammanhängande skrivning å lärorummet.
Skrivningarna fördelas på följande sätt:

Lägre klassen
- Tiden 1 nov.—31 jan.
  - 6 skrivningar i matematik,
  - 2 „ „ mekanik och värmelära,
  - 2 „ „ svenska.
- Tiden 1 febr.—20 juni
  - 7 „ „ matematik,
  - 4 „ „ mekanik och värmelära,
  - 3 „ „ maskinlära,
  - 2 „ „ elektricitetslära,
  - 3 „ „ svenska.

Högre klassen
- 9 „ „ matematik,
- 7 „ „ mekanik och värmelära,
- 6 „ „ maskinlära,
- 3 „ „ elektricitetslära,
- 6 „ „ svenska.

Anm. 2. Handvapensskjutning, vartill avses sammanlagt 10 timmar, förlägges till tid, som lämpligen kan avstås från andra ämnen.

Kursplan.

Lägre klassen.

Matematik.

Under tiden 1 nov.—31 jan.

Aritmetik och algebra.

Fortsatt övning i räkning med hela tal och bråk jämte tillämpningsuppgifter.

Kvadratroten ur siffertal.

De fyra räknesätten med hela tal och bråk i algebra, upplösning av enkla algebraiska uttryck.

Ekvationer av första graden med en obekant jämte tillämpningar på aritmetiska uppgifter, hämtade från olika områden.

Geometri.

Satser om räta linjers, cirkellinjers och vinklars egenskaper; satser om rätliniga figurer och om cirkeln; enkla plangeometriska konstruktionsuppgifter och geometriska orter; ytberäkning; proportionsläran och dess tillämpning på geometriska figurer.

Under tiden 1 febr.—20 juni.

Aritmetik och algebra.

Ekvationssystem av första graden huvudsakligen med två obekanta jämte problem; negativa storheter, digniteter och rötter; logaritmer och användning av logaritmtabeller.

Geometri.

Trapezmetoden och Simpsons regel.

De viktigaste satserna om räta linjers och plans ställning i rymden; satser om prismat, pyramiden, cylindern, konen och sfären samt beräkning av dessa kroppars ytinnehåll och volym.

Plan trigonometri.

De fyra vanliga trigonometriska funktionerna, deras samband för samma vinkel och för vinklar i första och andra kvadranterna; trigonometriska tabeller; lösning av rätvinkliga trianglar; praktiska tillämpningsuppgifter.

Se anvisningar sid. 127.

Mekanik och värmelära.

Under tiden 1 nov.—31 jan.

Mekanik.

Allmänna fysikaliska begrepp; kroppars tyngd.

Vätskors allmänna egenskaper, vätsketryck, beräkning av vätsketryckets storlek, vätskors lyftkraft, kapillaritet och ytspänning, lösningar.

Gasers egenskaper, atmosfären, inneslutna gasers tryck.
Inledande satser om krafter, krafters moment, krafters sammansättning och upplösning, sammansättning av moment, kraftpar, kroppars jämvikt.
Enkla beräkningar och andra tillämpningsövningar.

Värmelära.
Värmeutvidgning i allmänhet; termometri; uppvärmning och avkylning, smältning och stelning, grunddragen av ångbildning och kondensation.
Värmets spridning.
Enkla beräkningar och andra tillämpningsövningar

Under tiden 1 febr.—20 juni.

Mekanik.
Tyngdpunkt, jämviktslägen och stabilitet; något om mekaniskt arbete och mekanisk effekt; enkla maskiner utan friktion; beräkningar och andra tillämpningsövningar,

Värmelära.
Beräkningar rörande värmeutvidgning; kalorimetriska beräkningar; mättad och överhettad ånga samt ökad kunskap om ångbildning och kondensation; värmet som energiform.
Se anvisningar sid. 129.

Maskinlära.

Sjöångpannor: panntyper, fordringar på ångpannor, eldrörpannor, vattenrörpannor, bestämning av en pannas huvuddimensioner, armatur till ångpannor, pannsten, salt och fett i ångpannor, sprickors och läckors uppkomst, cirkulation, avrostning och frätor, driftstörningar, haverier och reparationer, ångpannors eldning, skötsel och vård, konstgjort drag, ångpannors effekt; enkla beräkningar och andra tillämpningsövningar.
Olika slag av bränslen, fullständig och ofullständig förbränning, rökbildning.
Sjöångmaskiner: kolvångmaskinstyper, ångmaskinsdetaljer, kolvars rörelse, slider (normal- och musselsliden), grunddragen av Stephensons slidrörelse, kondensorer, pumpar, rörledningar med armatur, apparater för matarvattnets behandling, huvudmaskinens hjälpapparater, maskindelars slitning och eftersyn, haverier, viktigare skötselfrågor, indikatorn och dess användning; enkla beräkningar och andra tillämpningsövningar.
Förbränningsmotorer: de vanliga typerna av förbränningsmotorer, deras konstruktion, verkningssätt, skötsel, vård och användning.
Om fartyg: grunderna för fartygs allmänna byggnad, särskilt med avseende på vattentät indelning.
Allmänna grunder för skyddstjänstens ordnande.
Se anvisningar sid. 127.

Elektricitetslära.

Elektrotekniska begrepp; den elektriska strömmens verkningar; de elektriska enheterna; någon kännedom om magnetiska lagar och

enheter; dynamomaskiner (generatorer och motorer) för likström; de vanligaste elektriska mätinstrumenten för likström och deras användning (instrumentering); ledningar; den elektriska ljusbågen, dess egenskaper och reglering; elektriska glödlampor med armatur.
Enkla beräkningar och andra tillämpningsövningar.
Se anvisningar sid. 120.

Fackritning.

Geometrisk ritning och projektionslära.
Färdighet att på egen hand efter uppmätning uppgöra tydliga ritningar av enkla maskindelar med redigt utsatta mått.
Se anvisningar sid. 122.

Svenska.

Anvisningar och ledning för litteraturläsning på egen hand; i lämpligt sammanhang därmed upplysningar om lästa författare.
Övningar i muntlig framställning.
Rättskrivnings- och interpunktionsövningar.
Uppsatser, behandlande bland annat sådana ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.
Uppsättande av i det allmänna livet förekommande skrivelser, såsom ansökningar, fullmakter, intyg, reverser, kvitton m. fl.
Form- och satslära med tillämpningsövningar.
Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Fortsatta uttals- och hörövningar.
Läsning av stycken, avseende olika områden, däribland även elevernas praktiska verksamhet.
Talövningar, även sådana, som avhandla ämnen av maskintekniskt innehåll.
Enkla skriftliga tillämpningsövningar.
Formläran utförligare.
Se anvisningar sid. 121.

Reglementen och krigslagar.

Föreskrifter i reglemente för marinen, som direkt beröra åliggande för underofficer och för inventarieuppbördsman i allmänhet, för uppbördsmaskinist, uppbördselektriker, torpeduppbördsman, vakthavande maskinist och ångslupsmaskinist ävensom för underofficer vid maskinavdelningen i andra för honom ifrågakommande befattningar.
Beredskapsbestämmelser berörande maskinuppbörden samt marinförvaltningens m. fl. föreskrifter för materielens handhavande och vård, i den mån de beröra maskinistens tjänst.
Bestämmelserna rörande mässning.
Krigslagarna i de delar, som underofficer vid maskinavdelningen bör känna (Strafflag för krigsmakten: §§ 1—6, 10—12, 15, 16, 22—27, 29, 44, 45, 48—50, 52—54, 57, 62, 68—71, 73, 76—82, 87—91, 96, 99, 101, 104, 112, 113, 116, 122, 127, 130, 184, 185, 202, 209, 210; Lag om krigsdomstolar: §§ 96, 98—100).

Färdighet i att uppsätta för underofficer vanligen förekommande tjänsteskrivelser samt i förande av föreskrivna loggböcker, liggare, journaler m. m.
Se anvisningar sid. 130.

Samhällslära.

Olika samfundsformer, såsom familj, kommun, kyrka och stat, deras uppgifter och verksamhet.
Medborgarplikter och medborgarförmåner.
Några av vår tids viktigaste företeelser på samhällslivets område, såsom arbetarrörelsen, nykterhetsrörelsen, kooperationen; åtgärder från statens sida till förbättrande av de sociala förhållandena, såsom arbetarskyddslagstiftning och socialförsäkring.
Se anvisningar sid. 131.

Handvapensskjutning.

Utbildning i skjutning med pistol (revolver) enligt HSI.
Se anvisningar sid. 126.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Sabelfäktning enligt HER.
Idrottsövningar, innefattande även simövningar, avseende bland annat att meddela övning i räddning av drunknande.
Se anvisningar sid. 124.

Högre klassen.

Matematik.

Aritmetik och algebra.
Enkla ekvationer av andra graden med en obekant jämte problem; enkla rotekvationer.
Grafiska framställningar.

Geometri.
Guldins regler för beräkning av rotationskroppars ytor och volym.

Plan trigonometri.
De fyra vanliga trigonometriska funktionerna och deras samband för olika vinklar; den plana trigonometriens grundformler och de viktigaste av de formler, som av dem härledas; lösning av snedvinkliga trianglar med användande av sinus- och cosinusteoremen; praktiska tillämpningsuppgifter.
Se anvisningar sid. 127.

Mekanik och värmelära.

Mekanik.
Vätskors strömning; gasblandningars tryck, gasers strömning.
Krafters projiciering; friktion, mekaniskt arbete, mekanisk effekt, verkningsgrad; enkla maskiner utan och med friktion.
Dynamiska begrepp, kinematik, kinetik.

Hållfasthetslära.
Beräkningar och andra tillämpningsövningar.

Värmelära.
Gasers (ångors) tillståndsförändringar; beräkningar och andra tillämpningsövningar.
Se anvisningar sid. 129.

Kemi.

Grundämnen och sammansatta ämnen.
Järn och stål; andra metaller; metallegeringar; smörjmedel; annat inom maskintekniken använt material.
Förbränningens natur och förlopp; fasta och flytande bränslen; bestämning av värmevärden; rökgasanalys; beräkningar och andra tillämpningsövningar.
Se anvisningar sid. 123.

Maskinlära.

Sjöångpannor: ångpannors hållfasthet; eldningskontroll; överhettare; beräkningar och andra tillämpningsövningar.
Sjöångmaskiner: friktionsförlust i lager, kolvvägen, olika slidtyper, expansionsslider, sliders avlastning, balanscylindrar, olika slidrörelser och jämförelse dem emellan; svänghjuls-, duplex- och simplexpumpar, kolvpumpars verkningsgrad; indikatordiagram, sliddiagram, ångmaskiners effekt; ångturbiner; beräkningar och andra tillämpningsövningar.
Förbränningsmotorer: ökad kunskap om förbränningsmotorer jämte enkla beräkningar.
Om fartyg: fartygs framdrivning jämte beräkningar, fartygs allmänna byggnad, vattentät indelning, utrustning av maskinell art.
Se anvisningar sid. 127.

Elektricitetslära.

Beräkningar av elektromotorisk kraft, klämspänning, strömstyrka, motstånd, spännings- och effektförlust, verkningsgrad m. m. för generatorer och motorer för likström.
Ackumulatorer med enkla beräkningar.
Växelströmmar och deras egenskaper; principerna för generatorer och motorer för växelström samt för transformatorer.
Fotometriska grundbegrepp.
Energifördelningssystem för likström.
Strålkastarlampor (flottans typer); elektromekaniska anordningar å flottans fartyg.
Ringledningar; principerna för elektriska signal- och orderapparater; telegraf och telefon.
Schematiska framställningar av ledningar, kopplingar, enklare anläggningar m. m.
Se anvisningar sid. 120.

Fackritning.

Uppgörande av slid-, arbets- och indikatordiagram till ångmaskin.
Färdighet att på egen hand efter uppmätning uppgöra tydliga ritningar av enkla och sammansatta maskindelar med redigt och noggrant utsatta mått, så att dessa ritningar kunna begagnas som arbetsritningar.
Om tiden medgiver: övning att upprätta rörlednings- och elektriska ledningsschema.
Se anvisningar sid. 122.

Svenska.

Övningar i muntlig framställning.
Uppsatser, behandlande jämväl sådana ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.
Form- och satslära med tillämpningsövningar.
Någon undervisning om språkbruk, språkriktighet och olika stilarters användning.

Anm. Av de åt svenska anslagna timmarna må högst 10 användas till meddelande av grundläggande allmänna pedagogiska synpunkter, som kunna bliva till gagn för underofficeren i hans verksamhet som lärare.

Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Fortsatt läsning av stycken, avseende olika områden, däribland även elevernas praktiska verksamhet.
Fortsatta hör- och talövningar, även sådana, som avhandla ämnen av maskintekniskt innehåll.
Skriftliga tillämpningsövningar.
Viktigare delar av syntaxen.
Se anvisningar sid. 121.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Sabelfäktning enligt HER.
Idrottsövningar, innefattande även simövningar.
Se anvisningar sid. 124.

Maskinskola.

Underofficerskurs för skeppseldare.

Kursplan.

Maskinskötsel.

Ångpannors och därtill hörande materiels skötsel med särskild vikt lagd på pannans behandling för ernående av god ekonomi; pannvattnets behandling och undersökning; pannarmaturens undersök-

ning, provning och reglering; bedömande av pannors och panndelars tillstånd; bränslets skötsel ombord; undersökning av ångpannors effekt.

Propellermaskiners skötsel vid uppvärmning och rundgång samt under drift; undersökningar av lagers tillstånd och rätta sättning, spelrum och deras rätta storlek, axlars m. m. tillstånd och rätta lägen; indikatorns användning, diagrammets användning för beräkning av effekt, ångförbrukning och ekonomisk fyllning m. m. samt för iakttagande av fel å ångfördelningen; reglering av slider och andra maskineriet tillhörande apparater; mätning av propellerstigning; reglering av tornvridnings- och hissanordningar samt reglering av förbränningsmotorer.

Åtgärder för förebyggande av rubbningar i pann- och maskindriften och av haverier samt för dessas begränsande och avhjälpande med ombord befintliga hjälpmedel.

Färdighet i dimbildningsapparaters skötande.

Se anvisningar sid. 127.

Elektrisk materiels skötsel.

Skötsel av generatorer och motorer såväl under som vid förberedelse till eller avbrytande av drift; undersökning och reparation av maskiner och ledningar beträffande isolering och uppkomna felaktigheter; generatorers olika koppling samt inkoppling i strömkretsar av olika apparater.

Någon kännedom om å artillerifartyg förekommande gyrokompasser, hydrauliska loggar och undervattenssignalapparater.

Se anvisningar sid. 121.

Fartygskännedom.

Artillerifartygs byggnad med avseende på inredning, allmänna förbindningar, vattentät indelning genom skott och dubbelbottnar, pannors och maskiners fästande till fartyget samt deras bäddar och dessas anordning, skorstenars, rökfångs, kanontorns m. m. byggnad och deras anbringande i fartyget.

Skissering.

Färdighet att säkert och snabbt uppgöra skisser av rörledningar och elektriska ledningar.

Torpedskola.

Underofficerskurs för torpedeldare.

Kursplan.

Maskinskötsel.

Samma kurs som är föreskriven för skeppseldare i underofficerskurs vid maskinskola.

Se anvisningar sid. 127.

Torpedövningar.

Färdighet att enligt TER tjänstgöra som tubbefälhavare vid stävtub.

Förmåga att leda vid torpedmaterielens betjänande och vård ombord förekommande arbeten.

Skissering.

Samma kurs som är föreskriven för skeppseldare i underofficerskurs vid maskinskola.

Undervattensbåtskola.

Underofficerskurs för undervattensbåteldare.

Kursplan.

Maskinskötsel.

Förbränningsmotorers skötsel vid igångsättning och under drift samt deras reglering; undersökningar av lagers tillstånd och rätta sättning, spelrum och deras rätta storlek, axlars m. m. tillstånd och rätta lägen; indikatorns användning, diagrammets användning för beräkningar och regleringar; mätning av propellerstigning.

Åtgärder för förebyggande av rubbningar i maskindriften och av haverier samt för dessas begränsande och avhjälpande med ombord befintliga hjälpmedel.

Se anvisningar sid. 127.

Elektrisk materiels skötsel.

Skötsel av generatorer och motorer såväl under som vid förberedelse till eller avbrytande av drift; undersökning och reparation av maskiner och ledningar beträffande isolering och uppkomna felaktigheter; generatorers olika koppling samt inkoppling i strömkretsar av olika apparater; ackumulatorers skötsel och vård, laddning och urladdning.

Någon kännedom om å undervattensbåtar förekommande gyrokompasser, hydrauliska loggar och undervattenssignalapparater.

Se anvisningar sid. 121.

Undervattensbåtmaterielen.

Undervattensbåtars konstruktion och byggnad samt kännedom om stabilitetsförhållanden, särskilt med hänsyn till den undervattensbåt, där eleven utbildas.

Undervattensbåttjänst.

Färdighet att bestrida maskinistbefattningar ombord, särskilt med hänsyn till den undervattensbåt, där eleven utbildas.

Torpedövningar.

Färdighet att enligt TER tjänstgöra som tubbefälhavare å undervattensbåt.

Förmåga att leda vid torpedmaterielens betjänande och vård ombord förekommande arbeten.

Skissering.

Samma kurs som är föreskriven för skeppseldare i underofficerskurs vid maskinskola.

Yrkeskurs vid ingenjördepartement.

Underofficerskurs för eldare, tillhörande gruppen E_{uv}. [1])

Tidsfördelning.

Verkstäder m. m.	Antal månader		
	Se.	Te.	Ue.
Uppläggningsarbeten å fartyg	2	2	2[3])
Maskinverkstad (filarverkstad)	2[2])	2[2])	—
Ångpannverkstad			—
Elektrisk verkstad			2
Summa månader	4	4	4

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Uppläggningsarbeten å fartyg.

Övning att beträffande maskindetaljen tillhörande materiel biträda vid uppläggningsarbeten å till varvet förlagda fartyg.

Maskinverkstad (filarverkstad).

Deltagande i förekommande maskinreparationsarbeten, såsom reparation av ventiler och spindlar; inskavning av mindre slider, slidplan och lager; tillverkning och inpassning av tätringar m. m.; deltagande i förekommande maskinuppsättningar, då tillfälle därtill gives.

Ångpannverkstad.

(Endast för skepps- och torpedeldare.)

Ökad färdighet i arbeten, som ingå i korpralskurs för E_{uv}.

[1]) Se skolreglemente för flottan § 60.

[2]) Ungefär tredjedelen av antalet elever utbildas i maskinverkstad (filarverkstad), ungefär tredjedelen i ångpannverkstad och övriga i elektrisk verkstad enligt närmare bestämmande av chefen för ingenjördepartementet.

[3]) Ungefär halva antalet elever utbildas vid uppläggningsarbeten å fartyg och övriga i maskinverkstad (filarverkstad) enligt närmare bestämmande av chefen för ingenjördepartementet.

Elektrisk verkstad.

För skepps- och torpedeldare:

Samma kurs, som är föreskriven för undervattensbåteldare i korpralskurs för $E_{uv.}$

För undervattensbåteldare:

Ökad färdighet i arbeten, som ingå i korpralskurs för $E_{uv.}$
Deltagande i ackumulatorarbeten.

Yrkeskurs vid ingenjördepartement.

Underofficerskurs för skeppseldare.

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Uppläggningsarbeten å fartyg.

Färdighet att verkställa fullständig uppläggning av ångslupsmaskiner och hjälpmaskiner, varvid eleverna i största möjliga utsträckning skola utföra all nytillverkning och reparation, som kan utföras med de verktyg och arbetsmaskiner, som stå till förfogande.

Yrkeskurs vid torpeddepartement.

Underofficerskurs för torped- och undervattensbåteldare.

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Torpedreparationsverkstad.

Torpedmaterielens skötsel: färdighet att verksamt biträda vid torpeders söndertagning, sammansättning, reglering och balansering; deltagande under någon tid i förekommande arbeten vid torpeders inskjutning å skjutbro, om tillfälle därtill gives.

Torpedlära: kunskap enligt detaljbeskrivningar om å torpedbåtar och jagare (undervattensbåtar) förekommande torpeder, torpedtuber och luftkompressionspumpar samt för deras användande erforderlig materiel.

KURS FÖR SÄRSKILD TJÄNST.

Dykarkurs.

Första utbildningskursen.

Kursplan.

Beskrivning av flottans dykarmateriel samt undervisning i materielens användning; övning i påklädning, luftreglering och avklädning.

Förberedande övning i nedstigning på lejd med hjälmen till vattenytan (under omkring ½ timme); nedstigning på lejd och lina samt nedsänkning till ungefär 3 meters djup (under sammanlagt omkring 1 timme).

Nedstigning till ungefär 5, 10, 15, 20 och 25 meters djup (under sammanlagt omkring 3 timmar för varje angivet djup) samt förflyttning i olika ställningar på botten av växlande beskaffenhet (sand, gyttja, lera o. s. v.); i samband härmed utförande av lättare arbeten på de olika djupen.

Undersökning och uppmätning av någon del av ett fartygs botten, ett grund, ett sjunket föremål eller dylikt samt skissering därav (under sammanlagt omkring 2 timmar); uppsökning och påslagning med tross, wire och kätting av till olika djup nedsänkta föremål av olika form och beskaffenhet, t. ex. balk, rör, kon, ankare, torped, mina eller dylikt (under sammanlagt omkring 2 timmar).

Övning i olika timmermansarbeten under vatten, såsom hopsättning och isärtagning av enklare träkonstruktioner, tillverkning och anbringande av utvändig tätningsanordning för en markerad bottenskada å ett fartyg eller dylikt (under sammanlagt omkring 3 timmar).

Sprängövningar, omfattande anbringande av olika sprängladdningar för sprängningar under vatten av olika föremål, t. ex. stengrund, påle, vrak m. m., samt sprängning av sålunda anbringad sprängladdning jämte undersökning av verkan av densamma (under sammanlagt omkring 2 timmar).

Instruktioner i vård vid olycksfall.

I samband med materielens återställande vid kursens slut: söndertagning, rengöring, översyn och sammansättning av olika dykarpumpar jämte instruktion om dykarematerielens lämpliga förvaring ombord och i land.

Se anvisningar sid. 135.

Andra utbildningskursen.

Kursplan.

Repetition i lämplig utsträckning av i första utbildningskursen ingående övningar.

Utförande av dykararbeten på 25 meters djup under en tid, som så småningom ökas till $1^1/_2$ timme.

Se anvisningar sid. 135.

Tredje utbildningskursen.

Kursplan.

Nedstigning till ungefär 35 meters djup samt utförande av dykararbeten på detta djup under en tid, som så småningom ökas till $1^1/_2$ timme.

Se anvisningar sid. 135.

4. HANTVERKSAVDELNINGEN

REKRYTUTBILDNING

Rekrytskola.

Timplan.

Ämnen	Timmar i veckan
Rekrytundervisning	6
Matematik	9
Svenska	9
Hälso- och förbandslära	—[1]
Handvapensexercis	7[2]
Handvapensskjutning	
Gymnastik	6
Summa timmar	37[3]

[1]) Se anm. 1. [2]) Se anm. 2. [3]) Se anm. 3.

Anm. 1. För undervisningen i hälso- och förbandslära användas sammanlagt 10 timmar, vilka tagas från den åt ämnet rekrytundervisning anslagna tiden.

Anm. 2. De för ämnena handvapensexercis och handvapensskjutning anslagna gemensamma timmarna fördelas så, att vartdera ämnet erhåller ungefär halva antalet.

Anm. 3. Utöver det åt de olika ämnena anslagna timantalet användas varje vecka 3 timmar för beklädnadsvård.

Anm. 4. För den händelse rekrytskolan förlägges *ombord*, fördelas tiden efter bestämmande av chefen för skolan på de olika ämnena med ledning av ovanstående timplan.

Kursplan.

Rekrytundervisning.

Manskapets skyldigheter i och utom tjänsten, antagning och utbildning i fråga om egen yrkesgren; lämpliga utdrag ur krigslagarna.

Sveriges försvarskrafter och huvuddragen av personalens organisation.

Fartygs indelning, benämning och användning; flottans fartyg; hisstyg; skeppsbåtar och livräddningsmateriel; någon kännedom om kompassen.

Färdighet i utförande av knopar och stek samt enklare sjömaningsarbeten med tågvirke.

Båttjänst.

Karbinen.

Allmänna grunder för bekämpande av eldsvådor (även skogsbrand o. d.).
Se anvisningar sid. 130.

Matematik.

De fyra räknesätten i hela tal och decimalbråk med praktiska tillämpningsuppgifter.
Sorträkning.
Huvudräkning.
Se anvisningar sid. 127.

Svenska.

Läsövningar, avseende såväl vinnande av läsfärdighet som tillägnande av innehållet.
Någon övning i muntlig framställning.
Rättskrivningsövningar: avskrivning, skrivning ur minnet och diktamensskrivning.
Någon övning i att utsätta skiljetecken.
Förberedande uppsatsövningar, företrädesvis upptagande återgivande av korta berättelser samt redogörelser för sådant, som eleverna själva iakttagit.
Utbildande av handstilen vid samtliga skriftliga övningar.
I samband med övriga delar av kursen det enklaste av form- och satsläran.
Se anvisningar sid. 132.

Hälso- och förbandslära.

Föredrag om människokroppens byggnad och viktigaste förrättningar, om kroppens vård i hygieniskt avseende, om skötseln vid kroppsskador, särskilt bränn- och snittskador, om sårbehandling, om konstgjord andning, om tuberkulos och andra smittosamma sjukdomar samt om rusdryckernas och tobakens natur och verkningar.
Färdighet att använda första förbandet och att med tillhjälp av tillfällig materiel lämna den första hjälpen vid olycksfall.
Se anvisningar sid. 126.

Handvapensexercis.

Enskild utbildning såväl utan som med vapen jämte utbildning såsom menig i förband, ej överstigande ett kompanis storlek.
Se anvisningar sid. 126.

Handvapensskjutning.

Utbildning i skjutning med karbin enligt HSI.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Bajonettfäktning enligt HER.
Idrottsövningar, innefattande även simövningar.
Se anvisningar sid. 124.

Torpedskola.

Rekrytkurs för torpedhantverkare.

Kursplan.

Torpedmaterielen.

Kunskap om vid torpedskolan förekommande torpeder och torpedtuber samt för deras användande erforderlig materiel, dock utan mera ingående detaljkännedom.
Se anvisningar sid. 133.

Torpedmaterielens skötsel.

Deltagande i största möjliga utsträckning i vid torpedskolan förekommande reparations- och översynsarbeten å torpedmaterielen.
Se anvisningar sid. 133.

Yrkeskurs vid ingenjördepartement.

Rekrytkurs för timmermän.

Kursplan.
Se anvisningar sid. 134.

Träverkstad (5 månader).

Tillverkning av åror och mindre rundhult med påsättande av tillhörande beslag (omkring 1 månad).
Övriga timmermansarbeten, såsom reparation och tillverkning av olika träpersedlar, exempelvis bockbord, trappa, sinkad låda, trall o. d. med tillhörande spackling, målning, betsning och fernissning (omkring 4 månader).

Yrkeskurs vid torpeddepartement.

Rekrytkurs för torpedhantverkare.

Kursplan.
Se anvisningar sid. 134.

Torpedverkstad och torpedreparationsverkstad (3 månader).

Olika bänkarbeten samt smidning, svetsning, härdning och lödning.
Färdighet att biträda vid förekommande arbeten å torpedmaterielen, såsom torpeders söndertagning, sammansättning, reglering och balansering.
Deltagande under någon tid i förekommande arbeten vid torpeders inskjutning å skjutbro, om tillfälle därtill gives.

Huvudsaklig kännedom om i bruk varande torpeder och torpedtuber med särskilt avseende fäst vid olika torpedmodeller, torpedens huvuddelar samt de viktigare inre organen och deras funktioner.

Yrkeskurs vid artilleridepartement.

Rekrytkurs för vapensmeder.

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Artilleriverkstad (2 månader).

Olika bänkarbeten samt smidning, svetsning, härdning och lödning; färgning av stål.

Gevärsförråd (1 månad).

Mekanismers och handvapens isärtagning och sammansättning, skötsel och vård.

Elektrisk verkstad ($^1/_2$ månad).

Färdighet i skötseln av den elektriska materiel, som tillhör artilleriuppbörden.

Monteringsarbeten, såsom reparation av isolering, skarvning och koppling av ledare.

Å fartyg (1½ månad).

Skötsel och vård av fartygens artillerimateriel, isärtagning och sammansättning av mekanismer samt reservdelars anbringande.

Därjämte under hela yrkeskursen: Översikt av flottans artillerimateriel; mera ingående kännedom om samtliga lätta kanoner och kulsprutor jämte lavettage samt om handvapen; artilleripjäsers och handvapens vård och rengöring.

KORPRALSUTBILDNING.

Korpralskola.

Timplan.

Ämnen	Timmar i veckan
Korpralsundervisning	3
Matematik	8
Fysik	5
Artilleri (för vapensmeder)	6
Torpedlära (för torpedhantverkare)	
Skeppsbyggeri (för timmermän)	
Svenska	3
Engelska	3
Geografi	1
Hälso- och förbandslära	—[1]
Handvapensexercis	2
Gymnastik	6
Summa timmar	37[2]

[1]) Se anm. 2.
[2]) För skrivning eller beklädnadsvård tillkomma 3 timmar i veckan. (Se anm. 1.)

Anm. 1. Utöver de för de olika ämnena angivna timmarna användas 3 timmar varannan vecka för en sammanhängande skrivning och 3 timmar varannan vecka för beklädnadsvård. Sammanlagt anordnas 8 skrivningar i matematik och 8 i svenska.

Anm. 2. För undervisningen i hälso- och förbandslära användas sammanlagt 10 timmar, vilka tagas från den åt ämnet korpralsundervisning anslagna tiden.

Anm. 3. I samband med undervisningen i de olika fackämnena böra eleverna givas tillfälle till *instruktionsövningar.*

Anm. 4. Undervisningen må, när så lämpligen kan ske, i samtliga ämnen utom artilleri, torpedlära och skeppsbyggeri anordnas gemensamt med maskinavdelningens korpralskola.

Kursplan.

Korpralsundervisning.

Marinens organisation.
Tjänsten ombord.
Grunderna för befälsutövning; instruktörstjänsten; garnisonstjänsten.
Regler för räddning av drunknande.
Krigsfartygs byggnad; ankar- och styrinrättningar.
Någon kännedom om skyddstjänsten.

Sådana bestämmelser i gällande reglementen, instruktioner och särskilda föreskrifter, som äro tillämpliga på korpralstjänsten inom den yrkesgren eleven tillhör; lämpliga utdrag ur krigslagarna.

Utökning av förut förvärvad kunskap och färdighet i sjömaningsarbeten med tågvirke; övning i splitsning av smäckrare wire.

Se anvisningar sid. 126.

Matematik.

Aritmetik och algebra.

Fortsatt övning i räkning med hela tal och decimalbråk; allmänna bråk; tillämpningsuppgifter, upptagande bland annat enkel regula de tri samt procent- och ränteräkning.

Sifferekvationer av första graden med en obekant jämte enkla problem, behandlande bland annat arbete och likformig rörelse.

Enkla övningar i de fyra räknesätten med hela tal i algebra.

Kvadratroten ur siffertal.

Enkla grafiska framställningar.

Geometri.

Enkla geometriska begrepp och definitioner.

Enkla geometriska beräkningar av triangeln, parallellogrammen och cirkeln samt av prismat, cylindern, pyramiden och konen.

Se anvisningar sid. 127.

Fysik.

Mekanik.

Allmänna fysikaliska begrepp; egentlig och absolut vikt.

Vätskors allmänna egenskaper, vätsketrycket och dess storlek, vätskors lyftkraft.

Gasers allmänna egenskaper, lufttrycket och dess uppmätning.

Något om krafter, deras sammansättning och upplösning; något om tyngdpunkt och jämvikt.

Värmelära.

Något om kroppars utvidgning genom värme; termometern; något om smältning, stelning, ångbildning och kondensation; värmets spridning; något om mätning av värmemängder; värmekällor.

Elektricitetslära:

Laddningselektriciteten.

Något om elektriska strömmen, galvaniska element, enheter och lagar.

Något om magnetismen, elektriska strömmens magnetiska verkningar, induktionsströmmar.

Något om elektricitetens användning å krigsfartyg, generatorer och motorer samt deras skötsel, kraftöverföring.

Något om instrumentering, ledningar, glödlamps- och båglampsbelysning, enkla ringledningar.

Se anvisningar sid. 123, 129 och 120.

Artilleri.

(Endast för vapensmeder.)

Samtliga å flottans stridsfartyg förekommande medelsvåra kanoner jämte lavettage och tillbehör samt någon kännedom om till samma kanoner hörande ammunition, tornvridnings- och hissanordningar; någon kännedom om svåra kanoner jämte lavettage; tubkanoner; kulsprutor och handvapen.

Artillerimaterielens skötsel och vård enligt därför utfärdade bestämmelser.

Se anvisningar sid. 119.

Torpedlära.

(Endast för torpedhantverkare.)

I bruk varande torpeder, torpedtuber och luftkompressionspumpar samt för deras användning erforderlig materiel (instrument m. m.).

Se anvisningar sid. 133.

Skeppsbyggeri.

(Endast för timmermän.)

Olika fartygstyper, fartygsdelars benämning; grunderna för träfartygs byggnad, dess olika delar samt dessas tillverkning och sammanfogning; något om järnfartygs byggnad; fartygs utrustning med avseende på ankar- och styrinrättningar, länsinrättningar, båtar och rundhult; någon kännedom om för skeppsbyggeri använda materialier och deras egenskaper.

Se anvisningar sid. 132.

Svenska.

Läsning av lämpliga stycken, särskilt sådana, som innehålla berättelser och bilder ur vår flottas historia eller skildringar från sjömanslivet.

Enkla övningar i muntlig framställning.

Rättskrivnings- och interpunktionsövningar.

Enkla uppsatser, behandlande bland annat sådana ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.

Form- och satslära: huvudsakligen de delar, som äro särskilt ägnade att stödja och belysa de skriftliga övningarna i modersmålet samt den samtidigt pågående undervisningen i engelska.

Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Uttalsövningar.

Läsning av enkla texter i syfte att lära eleverna uppfatta innehållet i dessa.

Enkla övningar i syfte att eleverna må vänjas att med örat uppfatta vanliga ord och uttryck.

Viktiga delar av formläran, som erfordras för tillägnande av kursens övriga innehåll.

Se anvisningar sid. 121.

Geografi.

De viktigaste samfärdslederna till sjöss och i samband därmed viktigare hav, vikar, sund, uddar, öar och ögrupper samt hamnstäder ävensom något om de betydelsefullaste produkter, som från dessa senare utskeppas.

Se anvisningar sid. 124.

Hälso- och förbandslära.

Föredrag, avseende att underhålla och öka förut erhållen kännedom om allmän hälsolära, om tuberkulos och andra smittosamma sjukdomar samt om rusdryckernas och tobakens natur och verkningar.

Ökad färdighet i användande av första förband, lämnande av första hjälpen vid olycksfall, konstgjord andning samt i skötsel av bränn- och snittskador.

Se anvisningar sid. 126.

Handvapensexercis.

Fortsatt utbildning såsom menig i förband.

Färdighet att utöva befäl vid trupp till den omfattning, som kan tillkomma korpral vid hantverksavdelningen.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Bajonettfäktning enligt HER.
Idrottsövningar, innefattande även simövningar.

Se anvisningar sid. 124.

Skjutskola.

Korpralskurs för vapensmeder.

Kursplan.

Artillerimaterielens skötsel.

Skötsel och vård av vid skjutskolan förekommande lätt och medelsvår artillerimateriel, jämväl omfattande densammas klargöring före och efter samt tillsyn under skjutning, isärtagning och sammansättning; avhjälpande av vanligen förekommande haverier.

Se anvisningar sid. 119.

Yrkeskurs vid ingenjördepartement.

Korpralskurs för timmermän.

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Båtbyggeriverkstad (4 månader).

Reparationer av bordläggning och förbindningar m. m. i båtar av trä, insättning av bord i såväl klink- som kravelbyggd båt samt tätning och drivning.

Deltagande under någon tid i enklare reparationsarbeten å båtar av järn, såsom reparation av spant och bordläggning med påsättning av lapp och diktning av skarvar.

Målarverkstad (2 månader).

Tillredning av olika slags kitt, spackel och oljefärg samt deras och patentfärgers användning.
Finstrykning jämte fernissning av såväl trä- som metallytor.
Glasisättning.

Yrkeskurs vid torpeddepartement.

Korpralskurs för torpedhantverkare.

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Torpedverkstad eller torpedreparationsverkstad (6 månader).

Ökad färdighet i för rekrytkurs i torpedverkstad (torpedreparationsverkstad) föreskrivna arbeten samt därjämte övning i arbete vid enklare arbetsmaskiner; putsning och polering.
Förekommande reparationsarbeten å torpedmaterielen samt tillverkning av sådana torpeddelar, som vanligen behöva ersättas vid torpeders översyn.
Deltagande i förekommande arbeten vid såväl dynamometer som skjutbro.

Yrkeskurs vid artilleridepartement.

Korpralskurs för vapensmeder.

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Artilleriverkstad (2 månader).

Ökad färdighet i för rekrytkurs i artilleriverkstad föreskrivna arbeten samt därjämte övning i arbete vid enklare arbetsmaskiner; putsning och polering.
Tillverkning av enkla reservdelar till mekanismer.

Elektrisk verkstad ($^1/_2$ månad).

Ökad färdighet i skötseln av den elektriska materiel, som tillhör artilleriuppbörden, samt i monteringsarbeten i fråga om denna materiel.

Å fartyg ($1^1/_2$ månad).

Färdighet i skötsel och vård av fartygens artillerimateriel, i isärtagning och sammansättning av mekanismer samt i reservdelars anbringande.

UNDEROFFICERSUTBILDNING.

Underofficersskola.

Timplan.

Ämnen	Timmar i veckan						
	Lägre klassen				Högre klassen		
	1 nov.—31 jan.	1 febr.—28 april					
	Samtliga yrkesgrenar	Vps.	Thv.	Tim.	Vps.	Thv.	Tim.
Matematik	14		5			5	
Fysik	6		3			4	
Materiallära	—		4			—	
Artilleri	—	7	—	—	10	—	—
Torpedlära	—	—	3	—	—	7	—
Maskinlära	—	—	4	—	—	3	—
Skeppsbyggeri	—	—	—	4	—	—	8
Fackritning	4	4	4	7	6	6	8
Svenska	3		3			2	
Engelska	5		3			4	
Reglementen och krigslagar	—		3			—	
Samhällslära	—		—			1	
Handvapensskjutning	—		—[1]			—	
Gymnastik	3		3			3	
Summa timmar	35[2]		35[2]			35[2]	

[1]) Se anm. 2.
[2]) För skrivning tillkomma 3 timmar i veckan. (Se anm. 1.)

Anm. 1. Utöver de för de olika ämnena angivna timmarna användas 3 timmar i veckan för en sammanhängande skrivning å lärorummet. Skrivningarna fördelas på följande sätt:

Lägre klassen
- Tiden 1 nov.—31 jan.
  - 5 skrivningar i matematik,
  - 2 „ „ fysik,
  - 3 „ „ svenska.
- Tiden 1 febr.—28 april
  - 5 „ „ matematik,
  - 3 „ „ fysik,
  - 4 „ „ svenska.

Högre klassen
- 9 „ „ matematik,
- 6 „ „ fysik,
- 7 „ „ svenska.

Anm. 2. Handvapensskjutning, vartill avses sammanlagt 10 timmar, förlägges till tid, som lämpligen kan avstås från andra ämnen.

Kursplan.

Lägre klassen.

Matematik.

Under tiden 1 nov.—31 jan.

Aritmetik och algebra.

Fortsatt övning i räkning med hela tal och bråk jämte tillämpningsuppgifter.

Kvadratroten ur siffertal.

De fyra räknesätten med hela tal och bråk i algebra, upplösning av enkla algebraiska uttryck.

Ekvationer av första graden med en obekant jämte tillämpningar på aritmetiska uppgifter, hämtade från olika områden.

Geometri.

Satser om räta linjers, cirkellinjers och vinklars egenskaper; satser om rätliniga figurer och om cirkeln; enkla plangeometriska konstruktionsuppgifter och geometriska orter; ytberäkning; proportionsläran och dess tillämpning på geometriska figurer.

Under tiden 1 febr.—28 april.

Aritmetik och algebra.

Ekvationer av första graden med en obekant jämte problem; negativa storheter; digniteter och rötter; logaritmer och användning av logaritmtabeller.

Geometri.

Trapezmetoden och Simpsons regel.

De viktigaste satserna om räta linjers och plans ställning i rymden; satser om prismat, pyramiden, cylindern, konen och sfären samt beräkning av dessa kroppars ytinnehåll och volym.

Plan trigonometri.

De fyra vanliga trigonometriska funktionerna; trigonometriska tabeller; praktiska tillämpningsuppgifter.

Se anvisningar sid. 127.

Fysik.

Mekanik.

Ökad kunskap i korpralskolans kurs.

Bestämning av ämnens egentliga vikt; lösningar; ytspänning och kapillaritet.

Inneslutna gasers tryck och dess uppmätning; luft- och vattenpumpar.

Satser om krafter, deras sammansättning och upplösning, krafters moment, kraftpar, tyngdpunkt och jämvikt; enkla maskiner utan friktion.

Enkla beräkningar och andra tillämpningsövningar.

Värmelära.
Ökad kunskap i korpralskolans kurs.
Enkla beräkningar och andra tillämpningsövningar.
Se anvisningar sid. 123 och 129.

Materiallära.

Grundämnen och sammansatta ämnen.
Järn och stål; andra metaller; metallegeringar; annat för yrket erforderligt material.
Därjämte:
För vapensmeder och torpedhantverkare: smörjmedel.
För timmermän: olika träslag, deras behandling och egenskaper.

Artilleri.

(Endast för vapensmeder.)

Allmän kunskap om artilleripjäser, lavettage och pansar.
Flottans lätta artillerimateriel samt handvapnen enligt detaljbeskrivningar, skötsel och vård, isärtagning och sammansättning samt sättet för anbringande av reservdelar och avhjälpande av haverier å nämnda materiel.
Se anvisningar sid. 119.

Torpedlära.

(Endast för torpedhantverkare.)

Kännedom om flottans torpedmateriel enligt detaljbeskrivningar, dess skötsel och vård samt sättet för anbringande av reservdelar och avhjälpande av haverier å nämnda materiel.
Se anvisningar sid. 133.

Maskinlära.

(Endast för torpedhantverkare.)

Kolvångmaskinstyper, ångmaskinsdetaljer, kolvars rörelse, slider (normal- och musselsliden), grunddragen av Stephensons slidrörelse, maskindelars slitning och eftersyn, viktigare skötselfrågor.
Se anvisningar sid. 127.

Skeppsbyggeri.

(Endast för timmermän.)

Ökad kunskap i korpralskolans kurs.
Grunderna för fartygs byggnad med hänsyn till formförändringar hos desamma; olika sätt att sammanfoga timmer; beskaffenheten av och ändamålet med de olika timren i ett träfartygs skrov; byggnadssättets inverkan på materielens varaktighet; proportionerandet av virke, bultar m. m. till träfartygs byggnad.
Se anvisningar sid. 132.

Fackritning.

Geometrisk ritning och projektionslära.
Övning att på egen hand efter uppmätning uppgöra tydliga ritningar av enklare föremål med redigt utsatta mått.
Se anvisningar sid. 122.

Svenska.

Anvisningar och ledning för litteraturläsning på egen hand; i lämpligt sammanhang därmed upplysningar om lästa författare.
Övningar i muntlig framställning.
Rättskrivnings- och interpunktionsövningar.
Uppsatser, behandlande bland annat sådana ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.
Uppsättande av i det allmänna livet förekommande skrivelser, såsom ansökningar, fullmakter, intyg, reverser, kvitton m. fl.
Form- och satslära med tillämpningsövningar.
Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Fortsatta uttals- och hörövningar.
Läsning av stycken, avseende olika områden, däribland även elevernas praktiska verksamhet.
Talövningar, särskilt sådana, som röra sig med ord och uttryck, vilka erfordras för att kunna taga sig fram i en utländsk sjöstad.
Enkla skriftliga tillämpningsövningar.
Formläran utförligare.
Se anvisningar sid. 121.

Reglementen och krigslagar.

Föreskrifter i reglemente för marinen, som direkt beröra åligganden för underofficer i allmänhet och för inventarieuppbördsman, särskilt inom egen yrkesgren (för vapensmeder rustmästares åligganden), ävensom för underofficer vid hantverksavdelningen i andra för honom ifrågakommande befattningar.
Bestämmelserna rörande mässning.
Krigslagarna i de delar, som underofficer vid hantverksavdelningen bör känna (Strafflag för krigsmakten: §§ 1—6, 10—12, 15, 16, 22—27, 29, 44, 45, 48—50, 52—54, 57, 62, 68—71, 73, 76—82, 87—91, 96, 99, 101, 104, 112, 113, 116, 122, 127, 130, 184, 185, 202, 209, 210; Lag om krigsdomstolar: §§ 96, 98—100).
Färdighet att uppsätta för underofficer vanligen förekommande tjänsteskrivelser samt i förande av föreskrivna liggare m. m.
Se anvisningar sid. 130.

Handvapensskjutning.

Utbildning i skjutning med pistol (revolver) enligt HSI.
Se anvisningar sid. 126.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Sabelfäktning enligt HER.
Idrottsövningar, innefattande även simövningar, avseende bland annat att meddela övning i räddning av drunknande.
Se anvisningar sid. 124.

Högre klassen.

Matematik.

Aritmetik och algebra.
Ekvationssystem av första graden, huvudsakligen med två obekanta, jämte problem.
Grafiska framställningar.
Geometri.
Guldins regler för beräkning av rotationskroppars ytor och volym.
Plan trigonometri.
Lösning av rätvinkliga trianglar samt av snedvinkliga trianglar med användande av sinus- och cosinusteoremen; praktiska tillämpningsuppgifter.
Se anvisningar sid. 127.

Fysik.

Mekanik.
Friktion; mekaniskt arbete; enkla maskiner med friktion.
Enkla satser ur dynamiken.
Grunddragen av hållfasthetsläran.
Beräkningar och andra tillämpningsövningar.
Värmelära.
Beräkningar rörande värmeutvidgning; kalorimetriska beräkningar; värmets och arbetets motsvarighet, energiprincipen, värmets natur.
Elektricitetslära.
Ökad kunskap i korpralsskolans kurs.
Enkla beräkningar och andra tillämpningsövningar.
Se anvisningar sid. 123, 129 och 120.

Artilleri.

(Endast för vapensmeder.)

Flottans medelsvåra och svåra artillerimateriel enligt detaljbeskrivningar, dess skötsel och vård, isärtagning och sammansättning samt sättet för anbringande av reservdelar och avhjälpande av haverier å nämnda materiel.
Någon kännedom om å stridsfartygen förekommande tornvridnings- och langningsanordningar; apparater och instrument, som inom flottan användas för artilleriet.
Grunddragen av krut- och skjutläran.
Marinförvaltningens m. fl. bestämmelser för artillerimaterielens skötsel och vård.
Allmänna grunder för skyddstjänstens ordnande.
Se anvisningar sid. 119.

Torpedlära.

(Endast för torpedhantverkare.)

Ökad kännedom om flottans torpedmateriel enligt detaljbeskrivningar, dess skötsel och vård samt sättet för anbringande av reservdelar och avhjälpande av haverier å nämnda materiel.

Kännedom om paravaner.

Se anvisningar sid. 133.

Maskinlära.

(Endast för torpedhantverkare.)

Indikatorn och dess användning, indikatordiagram, sliddiagram, ångmaskiners effekt; grunderna för fartygs framdrivning.

Enkla beräkningar och andra tillämpningsövningar.

Allmänna grunder för skyddstjänstens ordnande.

Se anvisningar sid. 127.

Skeppsbyggeri.

(Endast för timmermän.)

Fartygets huvudritningar; utslag, mallar och sent vid fartygsbyggnad; tillvägagångssättet vid ett träfartygs byggnad; något om masttillverkning; roddbåtars byggnad; fartygs avlöpning, kölhalning, dockning och upphalning på land.

För skeppsbyggeri använda materialier och deras egenskaper.

Grunddragen av fartygs deplacement och stabilitet.

Krigsfartygs byggnad med avseende på bepansring, durkar m. m.

Allmänna grunder för skyddstjänstens ordnande.

Se anvisningar sid. 132.

Fackritning.

För vapensmeder och torpedhantverkare:

Färdighet att på egen hand efter uppmätning uppgöra tydliga ritningar av till artilleri- respektive torpedmaterielen hörande enkla och sammansatta mekanismdelar m. m. med redigt och noggrant utsatta mått, så att dessa ritningar kunna begagnas som arbetsritningar.

För timmermän:

Färdighet att uppgöra konstruktionsritning (linjeritning) till mindre fartyg, såväl efter befintliga utslagstabeller som efter uppmätning ombord, i vilket senare fall utslagstabell upprättas med stöd av konstruktionsritningen.

Färdighet att på egen hand efter uppmätning uppgöra tydliga ritningar av till skeppsbyggeriet hörande enkla och sammansatta anordningar med redigt och noggrant utsatta mått, så att dessa ritningar kunna begagnas som arbetsritningar.

Se anvisningar sid 122.

Svenska.

Övningar i muntlig framställning.

Uppsatser, behandlande jämväl sådana ämnen, som stå i samband med elevernas praktiska verksamhet.
Form- och satslära med tillämpningsövningar.
Någon undervisning om språkbruk, språkriktighet och olika stilarters användning.

Se anvisningar sid. 132.

Engelska.

Fortsatt läsning av stycken, avseende olika områden, däribland även elevernas praktiska verksamhet.
Fortsatta hör- och talövningar.
Skriftliga tillämpningsövningar.
Viktigare delar av syntaxen.

Se anvisningar sid. 121.

Samhällslära.

Olika samfundsformer, såsom familj, kommun, kyrka och stat, deras uppgifter och verksamhet.
Medborgarplikter och medborgarförmåner.
Några av vår tids viktigaste företeelser på samhällslivets område, såsom arbetarrörelsen, nykterhetsrörelsen, kooperationen; åtgärder från statens sida till förbättrande av de sociala förhållandena, såsom arbetarskyddslagstiftning och socialförsäkring.

Se anvisningar sid. 131.

Gymnastik.

Dagövningar med ledning av GI.
Sabelfäktning enligt HER.
Idrottsövningar, innefattande även simövningar.

Se anvisningar sid. 124.

Skjutskola.

Underofficerskurs för vapensmeder.

Kursplan.

Artillerimaterielens skötsel.

Färdighet att leda och förestå sådana arbeten, som ombord förekomma vid samtlig artillerimateriels skötsel, vård, isärtagning, sammansättning, klargöring och undersökning före och efter samt tillsyn under skjutning, reparation m. m. jämte färdighet i användande av sådana instrument, som förekomma vid kontrollering och justering av viss artillerimateriel.

Se anvisningar sid. 119.

Torpedskola.

Underofficerskurs för torpedhantverkare.

Kursplan.

Torpedmaterielens skötsel.

Färdighet att leda och förestå sådana arbeten, som ombord förekomma vid torpedmaterielens skötsel, vård, isärtagning, sammansättning, klargöring före och efter skjutning, reparation, översyn m. m.

Färdighet i paravaners användning och vård.

Se anvisningar sid. 133.

Yrkeskurs vid ingenjördepartement.

Underofficerskurs för timmermän.

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Snickarverkstad (4 månader).

Olika reparationsarbeten; svarvning, putsning, polering, olika jagningar och sinkningar; tillverkning av smärre persedlar, exempelvis ritbräde, vinkellinjal o. d.

Yrkeskurs vid torpeddepartement.

Underofficerskurs för torpedhantverkare.

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Uppläggningsarbeten (4 månader).

Färdighet att på egen hand under uppsikt verkställa fullständig översyn av torped samt fullständig uppläggning av sådan torpeduppbörd, som eleven sedermera kan komma att såsom torpeduppbördsman få omhänderhava.

Deltagande i förekommande arbeten vid såväl dynamometer som skjutbro.

Yrkeskurs vid artilleridepartement.

Underofficerskurs för vapensmeder.

Kursplan.

Se anvisningar sid. 134.

Elektrisk verkstad (2 månader).

God färdighet i skötsel av den elektriska materiel, som tillhör artilleriuppbörden.

Monteringsarbeten, såsom reparation av isolering, skarvning och koppling av ledare, säkerhetsapparaters insättning m. m.

Laddning av för artillerimaterielen använda ackumulatorer, mätning av strömstyrka och spänning m. m.

Å fartyg (2 månader).

God färdighet i skötsel och vård av fartygens artillerimateriel, isärtagning och sammansättning av mekanismer samt i reservdelars anbringande.

Beträffande dykarkurs se sid. 92.

5. ANVISNINGAR

A. Allmänna anvisningar.

1. Vid utbildningsarbetet böra städse de i § 47 av skolreglementet angivna allmänna grunderna för undervisningen iakttagas. Särskilt bör beaktas, att utbildningen avser icke blott att bibringa föreskrivna kunskaper och färdigheter utan även att utveckla elevens *karaktärsegenskaper*, särskilt ansvarskänslan, och att hos honom inskärpa nödvändigheten av *god militär hållning*, ett höviskt och värdigt uppträdande även utom tjänsten samt ett vaket aktgivande på sig själv och sin omgivning.

2. Vid undervisningens planläggning och bedrivande bör beaktas, att undervisningsplanen ej är absolut bindande, utan att jämlikt § 52 mom. 2 i skolreglementet smärre avvikelser få göras. Härutinnan bör bland annat iakttagas, att i de olika ämnenas kurser efter hand göras de *jämkningar, uteslutningar eller tillägg*, som på grund av den alltjämt fortgående utvecklingen visa sig nödvändiga, för att de särskilda skolorna skola fylla sitt ändamål. Särskilt bör iakttagas, att undervisningen i speciella fackämnen knytes till modern sjökrigsmateriel, varför materiel, som kommit ur bruk, icke bör göras till föremål för undervisning.

3. Vid all utbildning bör *klarhet och grundlighet* eftersträvas. De delar av kurserna, som enligt vederbörande lärares bedömande äro av mera underordnad betydelse, böra behandlas mindre utförligt, för att tid må vinnas för mera ingående behandling av betydelsefullare moment.

4. Till underlättande av elevernas uppfattning skall, där sådant låter sig göra, användas lämplig *åskådningsmateriel. Förklaringar* böra, i synnerhet inom rekryt- och korpralsutbildningen, ansluta sig till enkla konkreta exempel.

5. *Hemuppgifter (läxor)*, avseende områden, som behandlas för första gången, böra, där så befinnes ändamålsenligt, på förhand genomgås å lärorummet och i erforderlig utsträckning förklaras, så att elevernas hemarbete icke kommer att i väsentlig mån bestå i mekaniskt inpräglande av oförstådda minnesläxor. Å andra sidan böra eleverna, i den mån så lämpligen kan ske, vänjas att, utan föregående förberedelse å lärorummet genom iakttagelser, läsning eller övningar på egen hand förskaffa sig vetande inom nya områden för att sedan i skolan redogöra för vad de sålunda inhämtat.

6. Eleverna böra *icke belastas med alltför stort mått av minneskunskaper*. Lagar och satser, som äro av grundläggande betydelse för lösandet av upgifter i allmänhet inom olika områden, böra grundligt inläras. Det bör däremot icke fordras, att eleverna skola kunna utantill oväsentliga definitioner eller detaljer, onödiga sifferuppgifter eller form-

ler och uttryck, vilkas inlärande utantill saknar betydelse för deras kommande praktiska verksamhet.

7. *Förhören* böra icke bestå i ett detaljerat utfrågande och sönderdelande av den föreliggande uppgiften utan i största möjliga utsträckning läggas så, att eleverna föranledas att lämna sammanhängande redogörelser för vad de inhämtat.

8. Då undervisningen åter upptages, efter det att eleverna någon längre tid varit borta från skolarbetet, bör repetition av förut genomgånget läroinnehåll i erforderlig utsträckning företagas. Sådan *inledande repetition* är nödvändig framför allt i de ämnen, vari den fortsatta undervisningen har att bygga omedelbart på vad som förut behandlats. Bland dylika ämnen må särskilt framhållas matematik och vissa speciella fackämnen. Emellertid må beträffande sådan repetition, som här är i fråga, alltid iakttagas, att densamma begränsas till vad som är nödvändigt för kommande undervisning, så att den för denna senare erforderliga tiden ej otillbörligt inkräktas.

Vid slutet av en skola (klass) bör i de olika ämnena *slutrepetition* i erforderlig utsträckning företagas. Slutrepetitionen bör hava till ändamål dels att hos eleverna befästa och fördjupa de förvärvade insikterna i ämnet, dels att giva vederbörande lärare tillfälle att erhålla närmare kännedom om elevernas ståndpunkt i kunskapshänseende. Den tid, som för varje särskilt ämne användes, bör lämpas efter vad som med hänsyn till ämnets karaktär och den för detsamma uppställda lärokursens omfattning befinnes vara av nöden.

9. Särskild vikt bör läggas på de *skriftliga arbetena*. Lämpliga skriftliga övningar böra användas såsom ett av de viktigaste hjälpmedlen, då det gäller att tillämpa och öva sådant, som eleverna förut inhämtat genom den övriga undervisningen. Skriftliga förhör böra visserligen icke vara regel men dock lämpligen då och då anordnas för starkare kontroll av elevernas insikter.

De skrivningar, som enligt timplanerna skola förekomma å regelbundet återkommande tider, böra icke i första rummet betraktas som ett kontrollmedel i fråga om elevernas insikter och framsteg. De böra framförallt komma till användning för att giva läraren kännedom om förefintliga luckor i elevernas kunskaper och därigenom också ledning för kommande undervisning samt för att bereda eleverna tillfälle att på egen hand under vederbörlig kontroll utföra mera omfattande arbetsuppgifter till klarläggande och befästande av förut förvärvade insikter.

10. I vissa ämnen utgör *lösning av övningsuppgifter*, såväl å skolrummet som i form av hemarbete, ett viktigt moment vid undervisningen. Uppgifterna böra avse dels att från olika synpunkter belysa och för minnet underlätta fasthållandet av satser, lagar och grundbegrepp, dels att bibringa eleverna färdighet att *säkert* och snabbt lösa sådana uppgifter, som kunna möta dem under deras kommande verksamhet. Matematiska övningsexempel böra väljas så, att elevernas förmåga av självständigt arbete och matematiskt tänkande utvecklas och stärkes, och böra övningsexemplen med avseende på såväl innehåll som sifferuppgifter motsvara verkligheten. Eleverna böra vänjas att, då de vid lösandet av en uppgift kommit till ett visst resultat, på lämpligt sätt pröva riktigheten av de gjorda uträkningarna samt bedöma, huruvida det erhållna resultatet kan anses vara rimligt. De böra även tillhållas

att i fråga om decimaler och dylikt angiva resultatet av uträkningarna med den grad av noggrannhet, som med hänsyn till uppgiftens art och de givna siffervärdena kan anses tillfyllest.

11. All yrkesutbildning bedrives i största möjliga utsträckning genom *undervisning och praktiska övningar vid materielen.* Undervisningen bör, om tiden medgiver, i hithörande ämnen förtydligas genom besök å fartyg samt å varv, verkstäder eller andra industriella anläggningar och dessutom fullständigas genom föredrag eller demonstrationer.

12. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt att eleverna uppfostras till *omtänksamhet, aktsamhet och sparsamhet* i fråga om materiel och utredningsartiklar.

13. Vid de *praktiska övningarna* lägges stor vikt.

14. *Utbildningen i yrkesskolorna och yrkeskurserna* bör på lämpligt sätt ansluta sig till den föregående undervisningen i rekryt-, korpral- eller underofficersskola och så långt möjligt utgöra en *praktisk tillämpning* av denna. Därvid bör bland annat tillses, att eleverna få lära sig att *uppsöka och avhjälpa förekommande fel* å ledningar, apparater och andra till materielen hörande delar.

15. *Gymnastik och idrottsövningar* böra, när så lämpligen kan ske, anordnas jämväl under yrkesskolorna och yrkeskurserna.

B. Anvisningar för särskilda ämnen i de allmänna skolorna och yrkesskolorna.

Artilleri, artillerimaterielen och artilleriövningar.

1. Undervisningen skall bedrivas så, att eleven lär sig förstå materielen och på ett tillfredsställande sätt hantera densamma. Det bör därför icke fordras, att han som en utanläxa kan räkna upp namnen på en kanons alla delar, utan fastmer att han kommer till insikt om vad de olika delarna tjäna till och hur de verka.

Sedan kännedom om haverier å materielen och sättet för deras avhjälpande bibringats, bör elev vid däcksavdelningen erhålla övning att vid tjänstgöring som riktare med tillhjälp av kanonbetjäningen reparera enkla, vanligen förekommande haverier utan rustmästares eller vapensmeds bistånd.

Övning i artilleripjäsers vård och rengöring bör, där så lämpligen kan ske, äga rum under rustmästares ledning.

2. Det är av särskild vikt att för eleverna klarlägges, varför största möjliga aktsamhet med såväl pjäser som ammunition måste iakttagas.

3. Vid all artilleriexercis (laddövningar och siktinställningsövningar) skall kanonbetjäningen läras att sköta sina åligganden säkert i förening med största möjliga snabbhet, så att riktarens förmåga av hastig eldgivning kan fullt utnyttjas. Lärarpersonalen bör alltid ihågkomma, att målet för all artilleriutbildning är att vid skjutning under stridsmässiga förhållanden på kortaste tid erhålla största antal träffar.

4. Det i korpralskolan för artillerimatroser ingående kursmomentet "Grunderna för artillerieldens verkan" meddelas i form av föredrag.

5. I samband med genomgåendet av ASI övas elever tillhörande däcksavdelningen i underofficersskolan i förande av skjutbok samt av anteckningsbok för kanongevärsskjutningar ävensom i uträknande av härför erforderliga uppgifter.

6. För vapensmeder bör undervisningen i artilleri i korpralskolan inledas med en kort repetition av vad som angående artillerimaterielen genomgåtts i föregående rekrytkurs vid artilleridepartement.

Befälsutövning.

1. Vid undervisningen i detta ämne fästes särskild vikt vid militäriskt uppträdande, enskilt och framför trupp, ett ändamålsenligt och naturligt sätt att instruera, så att det, som skall inläras eller utföras, på ett tydligt och lättfattligt sätt framställes, helst i förening med användande av åskådningsmateriel eller praktiska exempel. Vid övningarna bör eftersträvas, att eleverna så långt möjligt förvärva förmåga att hastigt finna sig tillrätta under olika förhållanden i tjänsten, att med omdöme och säkerhet fatta beslut samt att med fasthet genomföra desamma.

Särskild omsorg ägnas åt ett riktigt utsägande av kommandoorden och åt kraft och säkerhet i uppträdandet, varvid noga iakttages, att begångna fel hastigt uppmärksammas och rättas.

2. I samband med genomgång av kursmomentet "Grunderna för befälsutövning" böra högst fem timmar användas för att genom föredrag inrikta de blivande korpralernas intresse på den viktiga uppgiften att "sköta folk". Ansvarskänslan inför denna uppgift bör på olika sätt stärkas. Framhållas bör, att förmanskapet medför ej endast rättigheter utan även stränga förpliktelser. Ävenså bör inskärpas vikten av att genom personligt föredöme söka ingiva aktning, förtroende och tillgivenhet hos underlydande. Därjämte redogöres för de olika åtgärder, genom vilka personalens trevnad i tjänsten kan befordras.

3. Utbildningen bedrives bland annat genom tillfällig tjänstgöring såsom instruktör.

4. Instruktionsövningar, vilka lämpligen kunna hänföras till andra övningar, förläggas till dessa.

Ekonomitjänst.

Vid undervisningen i detta ämne iakttages, att anknytningspunkter så mycket som möjligt sökas i den erfarenhet, som eleverna redan förvärvat sig. Dessutom böra, då så lämpligen kan ske, besök vid förråd, fabriker och andra lämpliga anläggningar anordnas.

Undervisningen bör inriktas på sådant, som är av praktisk nytta för eleven.

Elektricitetslära.

1. Undervisningen skall avse att bibringa de teoretiska kunskaper, som erfordras för att rätt handhava de flottans elektriska maskinerier och apparater, som ställas under maskinpersonalens vård.

2. Försök med tillgänglig undervisningsmateriel utföras så långt tiden medgiver. Eleverna böra härvid övas att på egen hand utföra före-

lagda uppgifter. Försöken böra belysa viktigare företeelser, lagar och teorier, som falla inom elektroteknikens område, och böra, särskilt i underofficersskolan, kombineras med beräkningar.

För att bereda ytterligare tillfälle till dylika försök anordnas, då så lämpligen ske kan, i underofficersskolan frivilliga laborationsövningar.

Elektrisk materiels skötsel.

Utbildningen bör så anordnas, att eleverna förvärva förmåga att i den praktiska tjänsten tillämpa sina teoretiska kunskaper samt erhålla övning i att under vederbörlig ledning tjänstgöra i lämpliga befattningar ombord, varvid iakttages, att därmed förenade skyldigheter noggrant fullgöras.

Engelska.

1. Behandlingen av den främmande texten bör utgöra det centrala i undervisningen och metoden anläggas med övervägande hänsyn till att eleven må fullt behärska det främmande språkmaterialet.

2. Den text, som väljes, bör innehålla ett fullt naturligt språk utan alla konstlade vändningar, även om sådana tilläventyrs skulle underlätta det grammatiska studiet, och må redan å nybörjarstadiet helst bestå av sammanhängande stycken. Vad textens beskaffenhet i övrigt beträffar, tillses, att graden av svårighet är avpassad efter det stadium, å vilket den användes, ävensom att innehållet är för eleverna lämpligt och tilltalande samt i lämplig utsträckning äger samhörighet med deras blivande praktiska verksamhet.

3. Vid undervisningen bör först och främst vikt läggas vid ett vårdat uttal och en omsorgsfull uppläsning i övrigt av den främmande texten. Det är av vikt, att säker grund till ett gott uttal lägges å nybörjarstadiet och att redan där stor uppmärksamhet ägnas åt en naturlig och otvungen framsägning.

4. Av synnerlig vikt är, att läraren icke inskränker sig till att låta eleven *se* de främmande språkföreteelserna. Han bör framförallt och redan från början sätta honom i tillfälle att *höra* dem. På läraren ställes därför i detta avseende först och främst det kravet, att han genom egen uppläsning av den behandlade texten, omväxlande med uppläsning av förut obekanta stycken eller någon gång med berättelser, diktamensövningar m. m., vänjer eleverna att med örats tillhjälp och oberoende av boken uppfatta det främmande språket. Det bästa sättet för vinnande av ett sådant syfte, på samma gång det tjänar åtskilliga andra ändamål, är dock att använda talövningar. Vid dessa iakttages, att frågorna göras så enkla, att eleven kan svara tämligen raskt och obehindrat. Vid dylika övningar bör användande av modersmålet såvitt möjligt undvikas. På senare stadiet av undervisningen böra talövningarna avse även till tjänsten hörande områden, tekniska termer och uttryck m. m.

5. Tillägnandet av språkmaterialet bör främjas genom inlärande av en del i texten förekommande viktigare uttryck och genom muntlig reproduktion, bestående däruti, att eleven på det främmande språket redogör för innehållet av det lästa, samt, då texten befinnes därtill lämplig, genom inlärande utantill av kortare stycken, dock att härutinnan nödig varsamhet iakttages.

6. Grammatikens uppgift är att vara medel och icke mål vid undervisningen. Böjningsmönster och regler må därför blott användas i den utsträckning, i vilken de äro ägnade att giva stadga åt och översikt av redan inhämtat språkmaterial.

Grammatikundervisningen skall i början huvudsakligen gå ut på att inöva formläran. Sedan ett visst språkmaterial blivit genom textläsning inhämtat, inläras vissa former medelst därför avpassade tillämpningsövningar, varefter en sammanfattning av dessa former med lärobokens tillhjälp företages. Ett sådant förfaringssätt upprepas tid efter annan för återstoden av kursen. Vid denna inövning bör användande av alltför rikliga grammatiska termer undvikas, i all synnerhet å nybörjarstadiet.

Först sedan eleverna behärska ett visst språkmaterial, bör deras uppmärksamhet så småningom fästas vid viktigare syntaktiska företeelser, över vilka läraren med lämpliga mellanrum gör en sammanfattning med stöd av lärobok.

7. Bland de skriftliga tillämpningsövningarna böra förekomma jämväl reproduktionsövningar. Dessa böra anordnas så, att eleverna först få sig förelagt att skriftligen på det främmande språket återgiva en nyss läst text. Så småningom kan man övergå till att låta dem återgiva en något mindre bekant text och slutligen till uppgift förelägga dem en förut obekant, med noggrann hänsyn till deras allmänna ordförråd vald text, som av läraren långsamt uppläses två eller flera gånger efter förhandenvarande behov.

Expeditionstjänst.

Sedan kursen i detta ämne teoretiskt genomgåtts, bör tillfälle beredas eleverna att, i den mån omständigheterna det medgiva, å olika expeditioner inom flottan praktiskt sätta sig in i arbetet.

Fartygstjänst.

Utbildningen bör så anordnas, att eleven genom densamma göres förtrogen med däckstjänsten i allmänhet och särskilt ombord å det fartyg, där han utbildas. Bland de övningar, som företrädesvis böra förekomma, må nämnas rorgång och lodhyvning, båtars hissande och firande, deras in- och utsättande samt ankar- och förtöjningsarbeten.

Fackritning.

1. Till en början lägges huvudvikten på uppövande av elevernas färdighet att använda vinkellinjal, vinkelhakar, passare och dragstift. Kopiering efter färdiga ritningar eller planscher bör icke förekomma. Genom lämpligt valda modeller vid ritövningarna böra sådana konstruktioner, som äro av betydelse för elevernas kommande verksamhet, direkt tillämpas efter av läraren givna korta och praktiska anvisningar.

2. I samband med ritövningarna och i anslutning till de därvid använda modellerna genomgås de delar av projektionsläran, som erfordras för att med tillhjälp av modellerna förklara avbildningen av svårare konstruktioner, såsom skärningar mellan plana och buktiga ytor, ytors utbredningar m. m.

3. Vid ritning av maskindelar o. d. bör särskild uppmärksamhet ägnas åt valet av projektioner och skärningar, så att bilderna på enklaste

sätt komma att visa allt, som är av vikt för föremålets utförande, utan att betungas av sådant, som är oväsentligt eller självklart. Vid måttsättningen bör särskilt tillses, att inga mått, som behövas för föremålets tillverkande, saknas, att måtten bliva direkt användbara utan omräkning, att de placeras på ett överskådligt sätt och att bilden icke belamras med onödiga upprepningar av samma mått eller med sådana mått, som sakna betydelse eller äro oanvändbara för mätningar vid föremålets tillverkning.

Flottans bokföring.

1. Undervisningen i underofficersskolan bör omfatta orienterande redogörelse rörande de ledande principerna för medelsredovisning och bokföring inom statsförvaltningen i allmänhet. Bokföringssystemet i land å flottans stationer bör i korthet klargöras och i samband därmed någon kännedom bibringas eleverna angående viktigare anslag för marinen samt dessas natur och användning ävensom beträffande oftare förekommande anslags- och räkenskapstitlar.

Huvudvikten bör emellertid läggas vid att eleverna göras fullt förtrogna med bokföringssystemet ombord å flottans fartyg i fråga om såväl medels- som förrådsredovisning. Sålunda bör en fullständig redogörelse upprättas och avslutas. För elever från däcksavdelningen bör redogörelsen omfatta en tre à fyra veckors expedition med torpedbåt (undervattensbåt, vedettbåt), varvid tiden väljes så, att månadsskifte under expeditionen inträffar. För elever från ekonomiavdelningen bör redogörelsen omfatta en expedition med kanonbåt eller torpedkryssare, och bör den redogörelse, som påbörjas i lägre klassen, avslutas i den högre. Bokföringsexemplen böra göras så omväxlande och typiska som möjligt och avse huvudsakligen de vanligaste bokföringsåtgärderna men även mera sällan förekommande sådana, som en redogörare bör vara förtrogen med.

2. I den mån undervisningen fortskrider, bör densamma allt mer inriktas på självständigt arbete, och böra eleverna därför vänjas att med tillhjälp av reglementen och författningar m. m. själva bedöma, huru förekommande bokföringsfall skola behandlas.

3. Eleverna böra tillhållas att iakttaga ordning med räkenskapshandlingarna samt snygghet, reda och noggrannhet i bokföringen och därvid erinras om att kravet härå är oeftergivligt i fråga om all räkenskapsföring och redovisning samt att möjligheterna att utan personliga förluster kunna åtaga sig det ekonomiska ansvar, som tjänsten såsom redogörare medför, därigenom väsentligen ökas.

Fysik och kemi.

1. Undervisningen bör bibringa eleverna kunskaper, som hava fast grund i erfarenheten. Den skall därför i möjligaste mån utgå från iakttagelser eller försök, ty på åskådningens väg kunna eleverna bäst förvärva de erforderliga insikterna. För att dessa må erhålla önsklig klarhet och fasthet, måste stor vikt läggas på iakttagelsernas noggrannhet och försökens ändamålsenliga anordning.

2. De delar av ämnet, som vid undervisningen skola genomgås, böra icke bestämmas med tanke på någon systematisk fullständighet, utan endast sådana delar böra medtagas, vilka, på samma gång de motsvara elevernas ståndpunkt, äga verkligt värde för deras praktiska utbildning. Un-

dervisningen bör därför så långt möjligt givas en sådan riktning, att den blir grundläggande och stödjande för behandlingen av de fackämnen, vilka förutsätta kunskaper i fysik eller kemi.

3. Vid undervisningen i kemi böra eleverna genom ett eller annat experiment samt genom enkla räkneexempel göras förtrogna med att de kemiska föreningarna alltid innehålla beståndsdelarna i bestämda viktproportioner. Formler böra förekomma sparsamt och användas endast för de allmännaste av de föreningar, som avhandlas vid undervisningen.

4. Enär behållningen av ett arbete ökas, i samma mån som detta utföres självständigt, är det vid undervisningen i fysik och kemi önskligt, att eleverna få tillfälle att själva anställa lämpliga försök. Till en viss grad kan detta ske därigenom, att läraren vid de försök, som utföras inför eleverna under vanliga lektioner, i största möjliga utsträckning begagnar elevernas hjälp. I underofficersskolan böra, i den mån så lämpligen kan ske, frivilliga laborationsövningar anordnas.

Författningskunskap.

1. För att bästa möjliga resultat av undervisningen må uppnås, bör densamma inriktas på ett ändamålsenligt utnyttjande av elevernas uppfattningsförmåga och ej på ren minneskunskap. Undervisningen bör därför, i den mån så befinnes möjligt, meddelas genom föredrag, varvid genomgås sjölagen och sjöförsäkringsplanen, certepartier och konossement samt kutymer och deras betydelse, allt med belysande exempel och prejudikat. Huvudvikten lägges på att eleverna erhålla en god och praktisk inblick i den rättsliga och ekonomiska innebörden i fartygsbefälets åligganden och ansvar.

2. Av sådana förordningar, som, enligt vad erfarenheten visat, ofta äro föremål för ändringar, bör endast det nödvändigaste upptagas till behandling.

3. Eleverna böra bibringas färdighet att taga reda på bestämmelser för olika fall, så att de med hjälp av författningarna rätt och utan längre tidsutdräkt kunna besvara framställda frågor.

Geografi.

1. Vid undervisningen måste med hänsyn till den jämförelsevis ringa tid, som kunnat anslås åt ämnet, innehållsurvalet noga begränsas till sådant, som kan anses vara av särskild betydelse för eleverna att känna till, framför allt med hänsyn till deras yrkesverksamhet. I synnerhet bör stark begränsning och urskillning iakttagas beträffande namn och sifferuppgifter.

2. Undervisningen bör så bedrivas, att eleverna så långt möjligt erhålla en åskådlig samlad bild av de områden, som upptagas till behandling.

3. Vid framställningen av världssamfärdseln behandlas, särskilt för ekonomiavdelningen, även olika samfärdsmedel och deras betydelse för varutransport, fraktsatser och annat, som är ägnat att belysa den konkurrerande världshandelns allmänna villkor.

Gymnastik.

1. Dagövningar böra utväljas ur GI med hänsyn till elevernas utvecklingsståndpunkt i de olika skolorna och kurserna.

2. Idrottsövningar kunna enligt vederbörande befäls bedömande anordnas i stället för gymnastik å till sistnämnda ämne anslagen tid.
3. Med icke simkunniga elever skola å den för gymnastik anslagna tiden med ledning av GI företagas såväl övningar på land ("torrsimning"), som vid lämpliga tillfällen övningar i vatten.

Handelsbokföring.

1. Utgångspunkt bör vara bokföringens teoretiska grunder med praktiska tillämpningsövningar, varvid uppgifterna böra i största möjliga mån hämtas från de områden av affärslivet, som eleverna i sin praktiska verksamhet sannolikt få beröring med.
I underofficersskolan böra eleverna, åtminstone i högre klassen, med hänsyn till deras olika förutsättningar, få självständigt under lärarens ledning utföra bokföringsuppgifterna.
Kontorsarbete bör utföras dels i samband med bokföringsövningarna, dels för översikts vinnande vid särskilda därför avsedda lektioner.
2. Vid uppgifternas utförande bör största vikt läggas vid reda och ordentlighet samt noggrannhet i räkning och fordran på vårdad handstil bestämt upprätthållas.
3. Betydelsen av kontroll vid varje företagen bokföringsåtgärd bör vid undervisningen noga inskärpas.
4. I samband med undervisningen demonstreras på affärskontor förekommande tekniska hjälpmedel, t. ex. kortsystem och räknemaskiner.
5. Vid undervisningen bör vid lämpliga tillfällen framhållas förpliktelsen av redbarhet och punktlighet.

Handelskorrespondens.

1. Synnerlig vikt bör vid undervisningen läggas på, att eleverna lära uttrycka sig kort och klart och att breven uppställas redigt och utskrivas omsorgsfullt.
2. Huvudvikten bör läggas på uppgifter, som av eleverna självständigt utarbetas. Så snart eleverna förvärvat någon färdighet i maskinskrivning, böra breven, där så lämpligen kan ske, utskrivas på maskin för att stödja undervisningen i detta ämne.
3. De olika uppgifterna böra av läraren utarbetas i lämpliga sammanhängande serier, gärna anslutande sig till de bokföringsuppgifter eleverna få utföra.

Handelslära.

Huvudvikten vid undervisningen bör läggas på den del av ämnet, som berör varuhandeln.

Handelsrätt.

1. Huvudvikten vid undervisningen bör läggas på lagarna om köp och byte av lös egendom, skuldsedlar, borgen, växlar och checker samt bolag.
2. Undervisningen bör belysas av exempel och prejudikat samt genom studium av hithörande dokument och formulär.
3. Eleverna böra få öva sig att slå upp lagparagrafer på olika områden.

Handvapensexercis.

Utbildningen med karbin avser för ekonomimän, eldare och hantverkare företrädesvis intagande av skjutställningar och eldgivning.

Handvapensskjutning.

Såsom förberedelse till handvapensskjutning i underofficersskolan skall meddelas undervisning om pistolen (revolvern), dess hanterande och vård. Skjutningen får ej taga sin början, förrän varje elev är härmed fullt förtrogen.

Hälso- och förbandslära.

1. Utbildningen meddelas huvudsakligen av läkare genom föredrag samt praktiska förevisningar och övningar, skolande föredragen jämväl omfatta kortfattad redogörelse för gällande lag angående åtgärder mot utbredning av könssjukdomar.
2. Vid praktiska övningar beträffande första förband, första hjälpen vid olycksfall och konstgjord andning bör den militära personalen biträda läkaren.

Korpralsundervisning.

1. Så ofta lämpliga tillfällen därtill givas, bör lärarpersonalen påpeka, huru en korpral under olika förhållanden skall uppträda.

För elever från ekonomi-, maskin- och hantverksavdelningarna böra i samband med genomgång av kursmomentet "grunderna för befälsutövning" högst 5 timmar användas för att genom föredrag inrikta de blivande korpralernas intresse på den viktiga uppgiften att "sköta folk". Ansvarskänslan inför denna uppgift bör på allt sätt stärkas. Framhållas bör, att förmanskapet medför ej endast rättigheter utan även stränga förpliktelser. Ävenså bör inskärpas vikten av att genom personligt föredöme söka ingiva aktning, förtroende och tillgivenhet hos underlydande. Därjämte redogöres för de olika åtgärder, genom vilka personalens trevnad i tjänsten kan befordras.

2. Vid undervisningens meddelande iakttages, att de delar av ämnet, som med fördel kunna hänföras till andra övningar, genomgås i samband med dessa.

3. Undervisningen i sjömaning och segelsömnad bör för elever från däcksavdelningen lämpligen omfatta följande arbeten:

Sjömaning:

med *tågvirke:* ögon-, kort- och långsplits, frihult, blockstropp med inbänslad kaus, enkel och dubbel sjåarknop, taljreps- och fallrepsknop samt taglingar och bänslar;

med *järntross:* ögon- och kortsplits.

Segelsömnad:

vanlig söm (klappsöm), segelstopp, lappning av säckar, presenningar o. d.

Knopar och stek repeteras, ävenså de i samband med dem enligt anvisningarna för ämnet rekrytundervisning förekommande övningarna.

För elever från ekonomi-, maskin- och hantverksavdelningarna bör undervisningen endast omfatta de vanligast förekommande sjömaningsarbe-

tena, särskilt sådana, som äro erforderliga för den yrkesgren eleven tillhör.

Maskinlära.

1. Undervisningen skall avse att bibringa de teoretiska kunskaper, som erfordras för att rätt handhava de flottans maskinerier och apparater, som ställas under personalens vård.
2. I rekrytskola bedrives undervisningen för torpedeldare företrädesvis med hänsyn till torpedfartygens maskineri och för undervattensbåteldare beträffande ångpann- och ångmaskinmateriel med hänsyn till depåfartygets eller andra tillgängliga ångfartygs maskineri.
3. I korpralskola bör, i den mån av eleverna använda läroböcker ej äro tillfyllest, undervisningen fullständigas genom lämpliga utdrag ur till lärarpersonalen jämlikt gällande föreskrifter utlämnade läroböcker. Dessa utdrag böra bland annat avse förbränning, rostbildning och frätor i ångpannor, pannstensmedel samt säkerhets- och besiktningsföreskrifter i fråga om fartygsmaskineriet.
4. Beträffande torpedhantverkare skall undervisningen avse de teoretiska kunskaper, som erfordras för underlättande av undervisningen i ämnet torpedlära, och bör densamma så långt möjligt bedrivas med särskild hänsyn till torpedens maskineri.

Maskinskrivning.

Vid övningarna bör noga tillses, att eleverna icke för tidigt få börja uppdriva hastigheten; en felfri text bör alltid vara huvudsyftet.

Maskinskötsel.

1. Utbildningen bör så anordnas, att eleverna förvärva förmåga att i den praktiska tjänsten tillämpa sina teoretiska kunskaper samt erhålla övning i att under vederbörlig ledning tjänstgöra i lämpliga befattningar ombord, varvid iakttages, att därmed förenade skyldigheter noggrant fullgöras.
2. I rekrytskola bedrives utbildningen för torpedeldare företrädesvis med hänsyn till torpedfartygens maskineri och för undervattensbåteldare beträffande ångpann- och ångmaskinmateriel med hänsyn till depåfartygets eller andra tillgängliga ångfartygs maskineri.

Matematik.

1. För att undervisningen i räkning skall kunna nå sitt dubbla mål att verka förståndsutvecklande och tillika tjäna praktiska syften, är det av vikt, att eleverna inom varje område av räkneläran dels ledas till att klart förstå räkneoperationerna på det sätt, som motsvarar deras allmänna utvecklingsståndpunkt, dels även förvärva önsklig räknefärdighet.

Till utgångspunkt, då ett nytt område skall behandlas, böra tagas lämpliga konkreta exempel och icke abstrakta regler. Sedan emellertid tillräckligt många exempel blivit genomgångna, kan det ofta vara lämpligt, att det sålunda åskådliggjorda tillvägagångssättet sammanfattande angives genom något kort och träffande uttryck, som med lätthet kan bevaras i minnet för att vid behov åberopas. Efter det att eleverna gjorts någorlunda förtrogna med innebörden av det nya, som skolat inläras, böra

de alltid övas att behärska detsamma genom utförande av erforderligt antal övningsexempel, innan övergång till nytt område företages.

2. Eleverna böra från början vänjas vid att skriva tydliga siffror och att iakttaga ordning och noggrannhet i fråga om uppgifternas beteckning, uppställning och uträkning.

3. Huvudräkning bör, i synnerhet i rekryt- och korpralskola, flitigt övas, och bör däråt ägnas särskild tid, dock endast korta stunder åt gången. Blott enkla uppgifter och små siffertal böra därvid komma till användning. Därjämte bör huvudräkning, där så lämpligen kan ske, komma till användning i samband med den skriftliga räkningen. Särskilt är det ändamålsenligt, att eleverna, då de skola införas på ett nytt område, få i huvudet lösa enklare uppgifter berörande detsamma, varigenom de lättare kunna bilda sig ett begrepp om dess innebörd.

4. Den insikt och räknefärdighet, som eleverna efter hand förvärva, bör sedan underhållas hela utbildningen igenom. Huvudsakligen kan detta vinnas därigenom, att läraren så anordnar den fortsatta undervisningen, att elevernas redan förvärvade vetande kommer till användning inom nya områden. Dessutom böra sammanfattande mera fristående repetitioner anordnas inom viktigare områden, då så befinnes nödigt.

5. I rekrytskolan bör i samband med inledning till decimalbråk även genomgås något om det allmänna bråkbegreppet samt om allmänna bråks beteckning och utsägning.

6. Så snart eleverna vunnit någorlunda säkerhet i räkning med enkla sifferekvationer, bör ekvationsmetoden i de fall, då den befinnes ändamålsenligast, användas vid lösning av förekommande tillämpningsuppgifter.

7. Vid behandlingen av geometriska satser bör särskild uppmärksamhet ägnas en följdriktig bevisföring.

I skrivningarna i geometri inläggas även lämpliga geometriska konstruktionsuppgifter.

8. Det bör städse tillses, att matematikundervisningen så bedrives, att studierna i de ämnen, som hos eleverna förutsätta matematisk kunskap och färdighet, icke genom brister i dessa hänseenden bliva hindrade eller fördröjda.

9. I underofficersskolans högre klass böra eleverna från maskinavdelningen i samband med grafiska framställningar övas att på grafisk väg, genom konstruktion av diagram eller med användning av pytagoreiska teoremet, bestämma approximativa värden på kvadratrötter ur siffertal.

Materielkännedom.

1. Undervisningen skall inriktas på materiel, som förekommer å det slag av fartyg, där eleven är avsedd att tjänstgöra, samt bedrivas så, att eleven lär sig förstå materielen och att på ett tillfredsställande sätt hantera densamma. Det bör därför icke fordras, att han som en utanläxa lär sig räkna upp namnen på materielens alla delar, utan fastmer att han kommer till insikt om vad de olika delarna tjäna till och hur de verka.

Med hänsyn till den mera omfattande materiel, som finnes å artillerifartygen, har i korpralskola och underofficersskola för signalmatroserna ett större antal timmar anslagits åt ämnet, fastän kursen i det hela taget uttryckts på samma sätt som för exempelvis torpedmatroser.

2. Eleven bör även bibringas kännedom om ledningsfel och andra haverier å materielen och sättet för deras uppsökande och avhjälpande samt därjämte övas att i händelse av behov på egen hand reparera enkla, vanligen förekommande sådana.

3. Hos eleverna bör särskilt inskärpas vikten av att sprängämnena varsamt hanteras och omsorgsfullt vårdas.

4. Eleverna böra övas i elektriska laborationer och mätningar å batterier och kablar, då så lämpligen låter sig göra.

Mekanik och värmelära.

1. Försök med tillgänglig undervisningsmateriel utföras så långt tiden medgiver. Eleverna böra härvid övas att på egen hand utföra förelagda uppgifter. Försöken böra belysa viktigare företeelser, lagar och teorier, som falla inom mekanikens och värmelärans områden, och böra, särskilt i underofficersskolan, kombineras med beräkningar.

För att bereda ytterligare tillfälle till dylika försök anordnas i underofficersskolan frivilliga laborationsövningar.

2. Vid lösandet av uppgifter i mekanik böra, där så ske kan, även grafiska metoder komma till användning.

3. I samband med jämvikt och stabilitet bör även fartygs stabilitet behandlas.

Minlära och ritning.

1. Undervisningen i minlära skall bedrivas så, att eleven lär sig förstå materielen och att på tillfredsställande sätt hantera densamma. Det viktigaste vid undervisningen är, att eleven kommer till insikt om de olika delarnas ändamål och verkningssätt. Han bör därvid även bibringas kännedom om ledningsfel och andra haverier och sättet för deras uppsökande och avhjälpande samt övas att reparera vanligen förekommande sådana.

2. Vid undervisningen i ritning lägges till en början huvudvikten på uppövandet av elevernas färdighet att använda vinkellinjal, vinkelhakar, passare och dragstift. Kopiering efter färdiga ritningar eller planscher bör icke förekomma. Genom lämpligt valda modeller vid ritövningarna böra sådana konstruktioner, som äro av betydelse för elevernas kommande verksamhet, direkt tillämpas efter av läraren givna korta och praktiska anvisningar.

Vid måttsättningen bör särskilt tillses, att inga mått, som behövas för föremålets utförande, saknas, att måtten bliva direkt användbara utan omräkning, att de placeras på ett överskådligt sätt och att bilden icke belamras med onödiga upprepningar av samma mått eller med sådana mått, som sakna betydelse eller äro oanvändbara för mätningar vid föremålets tillverkning.

3. Undervisningen om det i minmaterielen använda materialet ävensom undervisningen i ritning bör ledas av miningenjör.

Navigation.

1. Vid navigationsundervisningen skall uppmärksamhet framför allt ägnas åt de delar av ämnet, som för den praktiska styrmanstjänsten äro viktigast.

2. Bestickföring i sjökort, vinkelmätning och avläsning av reflexionsinstrumenten böra övas flitigt redan vid undervisningen i land, så att eleverna vid början av navigeringsövningarna i dessa hänseenden besitta nödig färdighet.

3. Eleverna skola övas i att självständigt verkställa kronometerreglering och kronometerjämförelser samt meteorologiska observationer ävensom i att föra kronometerjournal och meteorologisk journal.

4. Navigeringsövningarna hava till uppgift att utgöra en tillämpning av den teoretiska undervisningen i navigation och böra äga rum å för ändamålet avsett (avsedda) fartyg.

Kustnavigering och *angöring* under olika förhållanden och i samband därmed *sjöräknings förande* skola under dessa övningar förekomma i så stor utsträckning, som omständigheterna medgiva, och böra eleverna beredas övning att på grundval av egna observationer och loggboksanteckningar uträkna besticket.

Vid astronomiska observationers verkställande bör erhållen instrumenthöjd omedelbart uppgivas till befälet för möjliggörande av kontroll vid granskning av uträkningen.

Varje elev skall under expeditionen föra honom tilldelad däcksloggbok och observationsbok, i vilken sistnämnda införas verkställda deviationsbestämningar och astronomiska observationer jämte tillhörande beräkningar.

Eleverna böra turvis tjänstgöra såsom vaktbefälhavare.

Radiotelegrafi.

1. Undervisningen om principerna för radiosignalering samt om materielen och dess användning bör ske med ledning av gällande lärobok samt utfärdade materielbeskrivningar.

2. Praktiska demonstrationer och av eleverna under lärarens ledning företagna laborationsövningar samt räkne- och taxeringsövningar med tillämpning på genomgångna delar av ämnet böra företagas, så snart ske kan, och under utbildningens fortgång flitigt bedrivas.

3. Föreskrifterna för radiosignalering enligt SBM II skola i rekrytkurs vid radioskola vara väl genomgångna och praktiskt inlärda i samband med telegraferingsövningarna, innan undervisningen om föreskrifterna för internationell radiotelegrafering får taga sin början.

Reglementen och krigslagar.

1. Vid undervisningen skola eleverna bibringas färdighet att taga reda på bestämmelser för olika fall, så att de med böckernas hjälp rätt och utan längre tidsutdräkt kunna besvara framställda frågor. Utanläsning bör i möjligaste mån undvikas.

2. Bestämmelserna i RM I § 176:14 och RM II § 52 skola vid undervisningen iakttagas.

Rekrytundervisning.

1. Lärarpersonalen hänvisas till de i UMF: IA givna föreskrifterna för befälsutövning och instruktörstjänst, vilka skola noggrant följas.

2. Då rekrytskolan är förlagd först i land, sedan ombord, skall vid undervisning i land genomgås lärokursens mera teoretiska moment, alltså fr. o. m. momentet om manskapets skyldigheter t. o. m. momentet om

bekämpande av eldsvådor. Undervisningen ombord bör hava en direkt praktisk läggning och därför upptaga dels de återstående kursmomenten, dels praktiska tillämpningar av vad som genomgåtts i land.

3. Sjömaningsarbetena böra för elever från däcksavdelningen lämpligen omfatta knyttels, platting, ögon- och kortsplits samt taglingar.

Övningarna med knopar och stek böra icke uteslutande bedrivas vid lejdare utan snarast möjligt inriktas på praktiska exempel.

I samband med dessa övningar böra nyssnämnda elever bibringas färdighet:

att sticka på en pyts,
att slå på en ställning, ett fat, ett rundhult e. d.,
att giva och mottaga kasttåg (även i båt),
att hastigt sätta fast en sladd eller kabel i en ring, omkring en pollare eller duc d'alb,
att belägga en sladd på ett krysshult, en nagel e. d.,
att lägga till spels,
att lägga på en stoppare,
att slå på och smyga en stropp,
att fira en båt eller annat föremål,
att väl förtöja en båt,
att skjuta upp en smäcker sladd, en tross och en kabel.

Av särskild vikt är, att eleverna från början erhålla det rätta handlaget.

För elever från ekonomi-, maskin- och hantverksavdelningarna bör undervisningen endast omfatta de vanligast förekommande sjömaningsarbetena, särskilt sådana, som äro erforderliga för den yrkesgren eleven tillhör.

Samhällslära.

1. Undervisningen bör, så långt ske kan, ansluta sig till sådana företeelser, som eleverna varit i tillfälle att själva närmare iakttaga, och bör därför ej bestå i teoretiska utläggningar utan i stället röra sig kring konkreta bilder från samhällslivet och dess olika förhållanden. Den bör huvudsakligen bestå dels av samtal, grundade på elevernas egna iakttagelser och erfarenheter, dels av enkla föredrag.

2. Undervisningen bör utgå från det enklaste samfundet, familjen, för att därefter lämpligen övergå till de kommunala förhållandena, såsom olika slag av kommunala styrelser och beslutande korporationer samt i samband därmed den kommunala rösträtten; vidare kyrka, skola, fattigvård, hälsovård, ordningsmakt, beskattning m. m. Slutligen redogöres för staten, dess organ och funktioner, varvid undervisningen särskilt bör upptaga något om konung och statsråd, om riksdagen, om statens finanser, om landsregeringen (länsstyrelser m. m.), om rättskipningen o. s. v. Av särskild vikt är att de olika samhällsföreteelserna ställas i historisk belysning.

3. Undervisningen bör särskilt hava till ögonsikte att öppna elevernas blick för de förmåner det medför att leva i ett ordnat samhälle, att göra dem förtrogna med de rättigheter, som tillkomma medlemmarna i ett sådant samhälle, men ock inskärpa de förpliktelser, dessa förmåners åtnjutande ålägger varje dess medlem, samt sålunda göra dem skickade

att bruka den medborgerliga friheten under känsla av ansvar för samhällelig rättvisa och allmänt väl.

4. Vid behandlingen av samhällsfrågorna är det av synnerlig vikt, att framställningen är saklig, objektiv och fri från allt partitagande.

Sjömanskap.

1. Föreskrifterna angående åtgärder till undvikande av ombordläggning böra icke allenast noggrant inläras utan även belysas genom exempel på deras praktiska tillämpning. Vikten av att i tid vidtaga erforderlig manöver för undvikande av kollision skall noga inskärpas.

2. I anslutning till den teoretiska undervisningen i sjömanskap skola eleverna genom besök å skeppsvarv och ombord å fartyg sättas i tillfälle att inhämta någon praktisk kännedom om huru ett fartyg bygges samt om ett fartygs maskineri och dess fungerande.

3. Undervisningen i sjömaning och segelsömnad bör lämpligen omfatta följande arbeten:

Sjömaning:

med *tågvirke:* långsplits, inläggning av en dukt; splitsad blockstropp och lagd blockstropp, båda med inbänslad kaus; klätt öga med bändning på tamp, lagt öga; löddror (rev-, skot- och nocklöddror); kabelsplits;

med *järntross:* ögon- och kortsplits; bändning på tamp med järnbänslar.

Segelsömnad:

vanlig söm (klappsöm), rundsöm; hålsöm, likning, segel- och rundstopp, lappning av säckar, presenningar o. d.

Skeppsbyggeri.

Undervisningen i skeppsbyggeri skall bedrivas i nära anslutning till undervisningen i fackritning.

Svenska.

1. Vid undervisningen bör stor vikt läggas på en vårdad och uttrycksfull *läsning* av lämpliga läsestycken, valda med hänsyn till elevernas olika utveckling i de särskilda skolorna.

Läsningen avser dels att på grundvalen av redan vunnen färdighet bereda eleverna övning i att läsa alltmera flytande och uttrycksfullt, dels ock att giva ett ideellt innehåll åt deras tanke- och känsloliv genom att göra dem förtrogna med lämpliga stycken av nyare svensk litteratur, företrädesvis sådana, som äga beröring med deras praktiska verksamhet.

2. I nära förbindelse med läsningen böra förekomma *övningar i muntlig framställning* (talövningar) samt *skriftliga övningar.*

Talövningarna böra till en början utgöras av enkla samtal och korta redogörelser samt återgivande av små berättelser för att sedermera övergå till längre framställningar. Ämnen för dessa övningar hämtas såväl från lästa stycken som från vad eleverna på egen hand inhämtat eller iakttagit.

Övningarna i att använda språket som uttrycksmedel i skrift böra från att under första tiden hava omfattat korta enkla redogörelser för sådant, som förekommit vid talövningarna, så småningom utvecklas till mera självständigt utarbetade uppsatser över olika ämnen, valda jämväl inom området för elevernas praktiska verksamhet.

Vid sidan av de nu nämnda skriftliga övningarna böra förekomma särskilda övningar i rättskrivning och interpunktion, avsedda att giva eleverna nödig praktisk färdighet härutinnan. På ett tidigare stadium, särskilt i rekrytskolan, böra rättskrivningsövningarna huvudsakligen bestå i avskrivning och i mindre mån av skrivning ur minnet och diktamensskrivning. Senare böra förekomma uteslutande övningar av de båda sistnämnda slagen.

Såväl rättskrivningsövningar som uppsatser skola omsorgsfullt rättas och felen sedermera genomgås med eleverna.

3. I undervisningen bör jämväl ingå det viktigaste av svensk språklära. Vid denna del av undervisningen bör tillses, att den icke urartar till ett abstrakt schematiskt grammatiserande, utan att den framför allt sysselsätter sig med sådant, som å ena sidan kan bilda grundval för modersmålets skriftliga behandling och å andra sidan erbjuda lämpligt stöd åt undervisningen i det främmande språket. I den mån så finnes ändamålsenligt, bör undervisningen i språklära förbindas med särskilda skriftliga övningar.

I rekrytskolan böra icke särskilda timmar ägnas åt undervisning i språklära, utan de grammatiska företeelserna böra beaktas vid läsningen och skrivövningarna.

4. Vid de skriftliga övningarna skall fordran på vårdad handstil bestämt upprätthållas, och bör färdigheten att skriva snabbt och flytande i möjligaste mån befordras.

5. Den i underofficersskolan ingående undervisningen av pedagogiskt innehåll, som skall förläggas till för svenska språket anslagen tid, bör meddelas antingen genom föredrag eller under samtal samt bör givetvis vara synnerligen enkel och lättfattlig. Den bör upptaga något om sinnesåskådningen, minnet, fantasien och tänkandet, om känslo- och viljelivet samt om kunskapslivets, känslolivets och viljelivets inbördes förhållande. Det psykologiska innehållet bör utväljas och behandlas uteslutande med hänsyn till dess betydelse för undervisningsverksamheten, och ständiga tillämpningar på denna verksamhet böra därför göras. Dessutom bör särskilt meddelas något om undervisningens mål, metod och medel. Därvid kunna exempelvis behandlas betydelsen av åskådlighet och klarhet vid undervisning och av att eleverna hållas till självverksamhet, vidare olika sätt för undervisnings meddelande m. m.

Torpedlära och torpedmaterielen.

1. Undervisningen skall bedrivas så, att eleven lär sig förstå materielen och att på ett tillfredsställande sätt hantera densamma. Det viktigaste härvid är, att han kommer till insikt om de olika delarnas ändamål och verkningssätt.

2. För torpedhantverkare bör undervisningen i torpedlära i korpralskolan inledas med en kort repetition av vad som angående torpedmaterielen genomgåtts i föregående yrkeskurs vid torpeddepartement.

Undervattensbåtkännedom.

Eleven bör snarast möjligt bibringas kännedom om de delar av tank- och rörsystemen å undervattensbåt, som det med hänsyn till båtens säkerhet är av vikt att vara förtrogen med.

Varukännedom.

1. Till underlättande av elevernas uppfattning skall användas lämplig åskådningsmateriel, såsom prover å proviant-, beklädnads- och utredningsartiklar m. m. Dessutom böra, då så lämpligen kan ske, under lärarpersonalens ledning anordnas besök i slakterier, charkuterifabriker, förråd och andra dylika anläggningar, i den mån respektive varor blivit genomgångna. För att denna del av undervisningen må giva största möjliga utbyte och för att eleverna må vänjas att göra noggranna iakttagelser, böra de åläggas att efter varje sådant besök skriva en kortare redogörelse för vad de inhämtat.

2. I samband med undervisningen om de olika varorna behandlas jämväl deras besiktning i lämplig anslutning till undervisningen i författningar.

C. Anvisningar för yrkeskurser vid maskin- och hantverksavdelningarna.

1. Utbildningen bör i de olika verkstäderna samt särskilt vid uppläggningsarbeten å fartyg för varje yrkesgren så långt möjligt inriktas på materiel, berörande respektive yrkesgrenars tjänst.

2. Utbildningen bedrives så, att eleverna först få biträda förhandsarbetare och sedan under dennes ledning självständigt utföra förelagda arbeten.

3. Eleverna skola vänjas att underhålla och vårda vid olika arbetsplatser förekommande verktyg.

4. Vid bedömande av elevs yrkesfärdighet skall hänsyn tagas till såväl utförda arbetens kvalitet som för desamma använd tid.

5. Elev, som på kortare tid än i kursplanen angivits förskaffat sig erforderlig yrkesfärdighet i arbeten vid viss verkstad, må överföras till tjänstgöring vid annan i kursplanen angiven verkstad.

6. Den till underofficerskurs för torped- och undervattensbåteldare i yrkeskurs vid torpeddepartement förlagda teoretiska undervisningen i torpedlära skall bedrivas under hela kursen parallellt med den praktiska utbildningen i torpedreparationsverkstad och med en undervisningstid av i medeltal 9 timmar i veckan.

7. Den till rekrytkurs för vapensmeder i yrkeskurs vid artilleridepartement och till rekrytkurs för torpedhantverkare i yrkeskurs vid torpeddepartement förlagda teoretiska undervisningen skall bedrivas under hela kursen parallellt med den praktiska utbildningen och med en undervisningstid av i medeltal 6 timmar i veckan.

8. Den i punkterna 6 och 7 här ovan omförmälda teoretiska undervisningen må efter stationsbefälhavarens närmare bestämmande i lämplig utsträckning förläggas till stationens skolor.

9. Vapensmeders underofficerskurs i elektrisk verkstad bör, om tillfälle därtill gives, under en del av tiden förläggas till elektrisk verkstad vid ingenjörsdepartement.

D. Anvisningar för kurser för särskild tjänst.

Minverkstadskurs.

1. Utbildningen bedrives så, att eleverna först få biträda förhandsarbetare och sedan under dennes ledning självständigt utföra förelagda arbeten.
2. Eleverna skola vänjas att underhålla och vårda vid olika arbetsplatser förekommande verktyg.
3. Vid bedömande av elevs yrkesfärdighet skall hänsyn tagas till såväl utförda arbetens kvalitet som för desamma använd tid.
4. Den till kursen förlagda teoretiska undervisningen skall bedrivas under hela kursen parallellt med den praktiska utbildningen och med en undervisningstid av i medeltal 6 timmar i veckan.

Dykarkurs.

1. Största vikt bör läggas vid utförande av verkliga arbeten under vatten, även på ringa djup. Lämplig övningsplats härför erbjuder i början en torrdocka, enär eleverna där på förhand, innan dockan fylles, kunna taga fullständig kännedom om arbetenas art. Efter arbetenas avslutande kunna desamma även lätt av befälet bedömas genom dockans torrläggande.
2. De olika övningarna behöva ej helt och hållet tagas i den ordning, som kursplanen angiver. Sålunda kunna exempelvis i första utbildningskursen instruktionerna förläggas till dagar, som på grund av otjänlig väderlek ej äro lämpliga för dykning.
3. Elev i första utbildningskursen bör under kursen hava övningar under vatten sammanlagt minst 25 timmar.
4. Vid större arbeten under vatten kunna, i mån av tillgång på materiel, två eller flera dykare samtidigt deltaga i arbetet under vattnet. Även ur säkerhetssynpunkt torde detta vara välbetänkt, då ju vid eventuella olycksfall den ena dykaren omedelbart kan vara klar att hjälpa den andra.
5. Vid sprängövningarna böra vanliga sprängämnen, således även dynamit, komma till användning.
6. Vid betygssättning skall största vikten fästas vid förmågan att fort och väl kunna utföra olika arbeten under vatten. Mindre vikt bör fästas vid förmågan att hastigt nedgå till stort djup, då ett dylikt förfarande lätt kan föranleda hälsovådliga tävlingar eleverna emellan.

II.

UTREDNING ANGÅENDE AVKORTAD KORPRALSKOLA

Allmänna synpunkter.

Såsom i den inledande skrivelsen till statsrådet och chefen för kungl. försvarsdepartementet redan angivits, har till oss överlämnats en av chefen för marinstaben utarbetad P. M. angående korpralsutbildningen. Denna P. M. är som bilaga fogad till föreliggande betänkande.

Huvudpunkten av innehållet i densamma är, att korpralskolan skulle uppdelas i *fullständig korpralskola* och *avkortad korpralskola*. Den förra skulle omfatta en tid av åtta månader och i huvudsak anordnas enligt det av oss framlagda förslaget, under det att den senare genom stark reducering av utbildningens omfattning skulle kunna begränsas till en tid av fyra månader. Reduceringen skulle bestå däri, att av de allmänbildande ämnena vissa uteslötes och för de, som medtoges, kurserna betydligt minskades.

Det huvudsakliga skälet till det sålunda framlagda förslaget består däri, att på grund av en betydligt ökad omfattning av rekryteringen under de senare åren de undervisningslokaler, som stå till buds, icke räcka till för behovet, om korpralskolan skall för alla elever i densamma anordnas enligt det av oss framlagda programmet. Genom den starka begränsningen av mera teoretisk undervisning i den avkortade korpralskolan, skulle tydligen behovet av lokaler för sådan undervisning minskas, även om både den fullständiga och den avkortade korpralskolan förlades till vinterhalvåret. Ännu större skulle denna minskning bliva, om den avkortade korpralskolan förlades till tiden 1 maj— 28 augusti.

Det torde ligga i öppen dag, att den föreslagna avkortade korpralskolan icke motsvarar det mål för korpralskolan, som uppställts i vårt första betänkande. Visserligen skulle den kunna giva den militära utbildning, vars meddelande av oss ställts som den främsta uppgiften även för denna skola. Däremot skulle den tydligen icke något väsentligt kunna främja det av oss uttalade önskemålet, att den, som skall utöva befäl över andra, även i allmänbildning bör stå på en högre ståndpunkt än de, vilka han skall leda. Den viktigaste avvikelsen skulle dock bliva, att den avkortade korpralskolan icke komme att giva tillräcklig förberedelse för övergång till underofficersskolan. Slutligen skulle anordningen i fråga antagligen leda till att korpralskolan för ett visst antal elever finge förläggas till de för skolundervisning enligt vår mening olämpliga sommarmånaderna.

Även om vi funnit oss böra erinra om nyss anförda synpunkter, hava vi därmed ej velat uttala oss emot den av chefen för marinstaben ifrågasatta anordningen. Tvärtom finna vi vissa skäl tala för densamma.

Den av honom påpekade bristen på lokaler för mottagande av det stora antal elever, som under de närmaste åren kan förväntas till korpral-

skolan, kräver ofrånkomligt särskilda åtgärder. Närmast till hands skulle ju ligga, att en erforderlig utökning av lokalutrymmet komme till stånd. Om detta skall ske genom nybyggnader eller mera omfattande ändringar av förefintliga byggnader, måste givetvis, därest behövliga anslag skola kunna utverkas, ett konstant behov kunna påvisas. Det torde emellertid icke vara möjligt att nu förutse, om rekryteringsmöjligheterna framdeles skola vara lika goda, som för närvarande är fallet. Härtill kommer, att några anslag för nybyggnader för ifrågavarande ändamål icke torde kunna erhållas, innan beslut med anledning av det från försvarsrevisionen väntade förslaget hunnit fattas. Behovet av ökat lokalutrymme kan därför säkerligen tillgodoses blott genom mera provisoriska åtgärder, som ej kräva några större utgifter. Att på denna väg vinna allt, som behöves, torde näppeligen låta sig göra.

Om så är fallet, blir det givetvis nödvändigt att vidtaga sådana anordningar, att utbildningsbehovet på bästa möjliga sätt kan tillgodoses genom användande av de lokaler, som stå till buds, även om det program, som en bättre lokaltillgång skulle möjliggöra, ej kan till fullo förverkligas. Ur denna synpunkt synes det av chefen för marinstaben framlagda förslaget enligt vår mening vara väl avvägt. Det program för korpralskolan, vilket vi ansett oss böra uppställa, skulle oavkortat kunna genomföras för så stort antal elever, som de tillgängliga lokalutrymmena medgiva, och de övriga skulle erhålla en utbildning, varigenom de beredde möjlighet att användas för mera krävande uppgifter än de, som tillkomma 2:a klass sjömän. Om den avkortade korpralskolan helt eller delvis måste förläggas till sommaren, vinnes därigenom också fördelen av en jämnare personaltillgång för tjänsten.

Uppenbart är, att den betydande olikhet inom korpralsutbildningen, som genom det föreliggande förslaget skulle införas, innebär sina olägenheter. Vill man vinna enhetlighet inom den ifrågavarande utbildningen, så att korpralskolan för alla komme att pågå lika lång tid, samt på samma gång fullt utnyttja de tillgängliga skollokalerna, torde den närmaste utvägen vara, att korpralskolan komme att omfatta sex månader, och att den anordnades under både vinter- och sommarhalvåret. Vi anse oss icke här behöva närmare ingå på en sådan anordning utan tillåta oss i detta avseende hänvisa till vad vi i vårt första betänkande anfört angående undervisningstidens förläggning i allmänhet och särskilt angående behovet av ökad tid för korpralskolan. Dessutom vilja vi erinra om att vi på grund av uttalanden, som blivit gjorda angående svårigheten att uppnå det för korpralskolan uppställda målet, ansett oss böra i vårt betänkande III föreslå korpralskolans undervisningstid till åtta månader i stället för sju enligt vårt ursprungliga förslag.

Ett par svårigheter med den alternerande sex månaders-korpralskolan anse vi oss emellertid böra här ytterligare något beröra. På grund av de olägenheter, som sommarförläggningen medför, föreligger fara för att utbildningen i själva verket icke blir enhetlig, i det att den till sommarmånaderna förlagda skolan, såsom gjorda erfarenheter synas giva vid handen, lämnar ett sämre resultat. Inom en korpralskola om sex månader torde det ej heller bliva möjligt att för däcksavdelningen bereda utrymme åt en förberedande kurs, genom vilken olikheten i kunskapsståndpunkt mellan dem, som fått sin utbildning vid skeppsgossekåren, och de kontraktanställda, vilka hava blott rekrytskolan att bygga på, i

väsentliga avseenden kan utjämnas. Frånvaron av en dylik förberedande kurs skulle innebära, att den för skeppsgossarna påkostade utbildningen icke komme att tillbörligen utnyttjas. Såsom det viktigaste skälet må slutligen framhållas, att den utvidgade korpralskolan är ett oundgängligt villkor för att underofficersskolan skall kunna fylla den uppgift, som enligt vår mening bör tillkomma densamma. Minskas korpralskolans bildningsmått, måste därför antingen det uppställda programmet för underofficersskolan i väsentliga avseenden beskäras eller också tiden för underofficersutbildningen ökas, vilket näppeligen torde kunna ske utan en ökning av utbildningstiden i dess helhet, så att de sex år, som man av flera skäl velat för denna bibehålla, måste överskridas.

Om anordningen med fullständig och avkortad korpralskola införes, blir det givetvis av synnerlig vikt, att elevernas fördelning mellan de båda skolorna kommer att ordnas på lämpligt sätt. Chefen för marinstaben har i sin P. M. uttalat sig jämväl i detta hänseende och därvid angivit vissa allmänna grunder för utväljande av dem, som skola genomgå den avkortade korpralskolan. Det förhåller sig ju så, att, om en uppdelning nödvändigt måste göras, vissa riktlinjer för densamma giva sig liksom av sig själva. Till den avkortade korpralskolan måste tydligen närmast hänvisas dels de, som själva ej önska erhålla en mera omfattande utbildning, dels de, om vilka på grund av vunna erfarenheter kan antagas, att de icke äga förutsättningar att kunna tillägna sig en dylik utbildning. Slutligen må ihågkommas, att korpralskolan av det övervägande antalet kontraktanställda genomgås tidigast under deras tredje anställningsår och att många av dem lämna sjömanskåren vid slutet av fjärde anställningsåret. Det är då helt naturligt, att en begränsning i utbildningen, som av tvingande skäl måste genomföras, särskilt kommer att träffa dem, som veterligen inom en snar framtid komma att lämna flottan och således alls icke äro att påräkna såsom underofficerare och kunna tjänstgöra såsom korpraler under endast en mycket begränsad tid, under det att den mera omfattande utbildningen förbehålles dem, som kunna antagas under någon längre tid omsätta densamma i flottans tjänst.

Mot det av chefen för marinstaben framlagda förslaget angående de grunder, som borde gälla för kommendering till avkortad korpralskola, hava vi för vår del icke något att erinra. Av lätt insedda skäl är det svårt, att i detta avseende giva bestämt bindande föreskrifter, enär antalet av dem, som böra genomgå avkortad korpralskola, icke kan vara konstant utan säkerligen kan komma att år från år förete ganska stora växlingar. Föreskrifterna torde därför blott kunna giva vissa riktlinjer, vilka det gäller för chefen för underofficers- och sjömanskårerna att efter förhandenvarande förhållanden tillämpa.

De i föreliggande P. M. angivna grunderna synas förutsätta, att den fullständiga korpralskolan alltid bör erhålla ett så stort antal elever, som den rimligen kan mottaga. Vi dela denna uppfattning. Utbildningsmöjligheterna böra uppenbarligen till fullo utnyttjas, både för att så många väl utbildade korpraler som möjligt måtte erhållas och för att rekryteringen av elever till underofficersskolan skall bliva väl tillgodosedd. Det är att märka, att tillgången på för kommendering till underofficersskola kompetenta måste vara jämförelsevis stor, enär denna kommendering är frivillig å elevernas sida och ett visst antal elever måste beräknas avgå från skolan utan att avlägga examen. Chefen för

marinstaben synes i sitt förslag räkna med att några särskilda åtgärder icke behöva vidtagas för att tillförsäkra den fullständiga korpralskolan tillräckligt antal elever. Det är väl också antagligt, att det stora flertalet skall önska erhålla den bättre utbildningen. Skulle emellertid mot förmodan så många anmäla sig att genomgå den avkortade korpralskolan, att den fullständiga ej bleve fullt besatt, bör detta tydligen icke hindra, att erforderligt antal kommenderas till denna senare.

Timplaner och kursplaner för avkortad korpralskola.

Allmänna grunder.

Sedan vi i det föregående framlagt några allmänna synpunkter angående uppdelningen i fullständig och avkortad korpralskola, vilja vi övergå till den uppgift, som närmast torde tillkomma oss, nämligen att angiva, vilka ämnen som böra förekomma i den avkortade korpralskolan, huru den till buds stående tiden bör fördelas på dessa samt vilka lärokurser som böra kunna medhinnas.

I enlighet med vad chefen för marinstaben uttalat, böra i den avkortade korpralskolan de ämnen, som huvudsakligen tjäna allmänbildningen, intaga ett starkt begränsat utrymme. Av dylika ämnen torde böra medtagas endast matematik och svenska, båda med blott ett fåtal timmar.

Givetvis bör i den avkortade korpralskolan förekomma samma antal undervisningstimmar i veckan som i den fullständiga, nämligen 40. Av dessa skola 3 varannan vecka användas för beklädnadsvård. Då någon särskild tid icke behöver anslås åt längre sammanhängande skrivning, erhållas till fördelning på de olika ämnena varannan vecka 37 och varannan vecka 40 timmar.

Vid uppgörande av timplaner för den avkortade korpralskolan måste tydligen timplanerna för den fullständiga korpralskolan ligga till grund. Som en allmän regel måste gälla, att de militära ämnena i båda slagen av skolor erhålla ett lika stort sammanlagt timantal.

Timplan för däcksavdelningen.

Vad den fullständiga korpralskolan angår, skulle den för däcksavdelningen omfatta en förberedande kurs på två och en huvudkurs på omkring sex månader. Då militära ämnen skulle ingå endast i huvudkursen, är det timplanen för denna, som kommer att tjäna till utgångspunkt vid uppgörande av motsvarande timplan för den avkortade korpralskolan. Skall det sammanlagda timantalet för de militära ämnena bliva detsamma, erhåller man med omkring sex månader för huvudkursen och fyra månader för den avkortade korpralskolan, timtalen för den senare genom att öka motsvarande tal för den förra med 50 %. Ett sådant tillvägagångssätt torde dock icke helt böra genomföras. Det synes nämligen vara olämpligt att räkna med halvtimmar. Vi hava ur denna synpunkt gjort vissa jämkningar. Vi hava sålunda för de speciella yrkesämnena räknat med sammanlagt 13 timmar i stället för 12. Å andra sidan har för ämnet befälsutövning upptagits 4 timmar i stället för 4 ½. För gymnastik har räknats med en timme om dagen liksom för den fullständiga korpralskolan. Från dessa utgångspunkter skulle för militära ämnen upptagas tillhopa 33 timmar under veckor med sammanlagt 37 timmar och 34 timmar under veckor med sammanlagt 40 timmar. Åter-

stå då 4 respektive 6 timmar. Dessa föreslås delade lika på matematik och svenska, så att vartdera av dessa ämnen skulle varannan vecka erhålla 2 och varannan vecka 3 timmar eller sammanlagt för vartdera omkring 40 timmar. Helt uteslutas skulle ämnena fysik och kemi, engelska och geografi.

Timplanen för däcksavdelningen skulle sålunda få följande utseende:

Ämnen	Timmar i veckan					
	Am.	Sm.	Tm.	Um.	Rm.	Mm.
Korpralsundervisning			7 eller 8 [1]			
Matematik			2 » 3 [1]			
Svenska			2 » 3 [1]			
Hälso- och förbandslära			— [2]			
Befälsutövning			4			
Handvapensexercis			3			
Handvapensskjutning			— [3]			
Gymnastik			6			
Artilleri	6	—	—	—	—	—
Artilleriövningar	5	—	2	2	—	2
Signalering	2	8	5	5	5	5
Torpedlära	—	—	3	3	—	—
Radiotelegrafi	—	—	—	—	5	—
Minlära	—	—	—	—	—	3
Materielkännedom	—	5	3	3	3	3
Summa timmar	37 [4] eller 40					

Timplan för ekonomiavdelningen.

För att vid ekonomiavdelningen, liksom för övrigt även vid maskin- och hantverksavdelningarna, timsumman för ett ämne skall bliva densamma i den fullständiga och i den avkortade korpralskolan, måste det timantal, som anslagits åt ämnet i fråga i den förra, fördubblas i den senare, då man har att räkna med åtta månader i ena och fyra månader i andra fallet.

Antalet timmar för ämnet gymnastik blir tydligen detsamma för samtliga yrkesavdelningar. Detsamma torde böra gälla handvapensexercis, helst som i detta ämne gemensamma övningar kunna förekomma. Även för matematik och svenska synes timantalet lämpligen böra vara detsamma vid alla fyra yrkesavdelningarna. Ämnena fysik och kemi, engelska och geografi torde böra uteslutas jämväl för ekonomiavdelningen. För de övriga ämnena har i timplanen här nedan å det hela taget räknats med dubbelt så stora tal som i den fullständiga korpralskolan. Ett undantag har gjorts för ämnet varukännedom, för vilket något mera tid upptagits, enär vissa moment, som egentligen tillhöra ämnet fysik och kemi, torde i den avkortade korpralskolan böra genomgås i ämnet varukännedom. För likhets vinnande har för hornblåsare en motsvarande ökning gjorts för maskinskrivning.

[1]) Det lägre talet gäller för de veckor, då beklädnadsvård förekommer, det högre för de övriga veckorna.

[2]) För undervisning i hälso- och förbandslära användas sammanlagt 10 timmar, vilka tagas från den åt ämnet korpralsundervisning anslagna tiden.

[3]) För ämnet handvapensskjutning, vari övningarna måste anordnas med hänsyn till föreliggande omständigheter, användas omkring 30 timmar, vilka tagas från den åt övriga ämnen anslagna tiden.

[4]) För beklädnadsvård tillkomma 3 timmar varannan vecka.

Timplanen för ekonomiavdelningen skulle sålunda få följande utseende:

Ämnen	Timmar i veckan	
	Samtliga utom hbl.	Hbl.
Korpralsundervisning	6	
Matematik	2 eller 3 [1]	
Flottans bokföring	10	—
Varukännedom	4 eller 5 [1]	—
Ekonomitjänst	2	—
Musik	—	12
Maskinskrivning	—	4 eller 5 [1]
Expeditionstjänst	2	
Svenska	2 eller 3 [1]	
Hälso- och förbandslära	— [2]	
Handvapensexercis	3	
Gymnastik	6	
Summa timmar	37 [3] eller 40	

Timplan för maskinavdelningen.

I fråga om ämnena matematik, svenska, handvapensexercis och gymnastik hänvisas till vad som anförts beträffande ekonomiavdelningen. Fördubbling bör tydligen tillämpas för korpralsundervisning och maskinlära. Detsamma synes dock icke böra ske för mekanik och värmelära som elektricitetslära. Båda dessa ämnen, särskilt det sistnämnda, äro visserligen av facklig karaktär, men i kursplanen för den fullständiga korpralskolan upptages dock för dem åtskilligt, som egentligen har betydelse såsom grundval för kursen i underofficersskolan och som därför kan uteslutas i den avkortade korpralskolan. Det synes därför icke vara behövligt att för ifrågavarande ämnen räkna med dubbelt så många timmar som i den fullständiga korpralskolan.

Timplanen för maskinavdelningen skulle sålunda få följande utseende:

Ämnen	Timmar i veckan
Korpralsundervisning	6
Matematik	2 eller 3 [1]
Mekanik och värmelära	3 eller 4 [1]
Maskinlära	12
Elektricitetslära	3
Svenska	2 eller 3 [1]
Hälso- och förbandslära	— [2]
Handvapensexercis	3
Gymnastik	6
Summa timmar	37 [3] eller 40

Timplan för hantverksavdelningen.

För hantverksavdelningens korpralskola gäller på det hela taget samma timplan som för maskinavdelningen. Den enda skillnaden är, att mekanik och värmelära samt elektricitetslära sammanslagits till ett ämne, fysik, samt att det speciella ämnet maskinlära ersatts med artil-

[1]) Det lägre talet gäller för de veckor, då beklädnadsvård förekommer, det högre för de övriga veckorna.

[2]) För undervisning i hälso- och förbandslära användas 10 timmar, vilka tagas från den åt ämnet korpralsundervisning anslagna tiden.

[3]) För beklädnadsvård tillkomma 3 timmar varannan vecka.

leri (för vapensmeder), torpedlära (för torpedhantverkare) och skeppsbyggeri (för timmermän).

Timplanen för hantverksavdelningen skulle sålunda få följande utseende:

Ämnen	Timmar i veckan
Korpralsundervisning	6
Matematik	2 eller 3 [1]
Fysik	6 eller 7 [1]
Artilleri (för vapensmeder)	12
Torpedlära (för torpedhantverkare)	
Skeppsbyggeri (för timmermän)	
Svenska	2 eller 3 [1]
Hälso- och förbandslära	— [2]
Handvapensexercis	3
Gymnastik	6
Summa timmar	37 [3] eller 40

Kursplaner.

För det stora flertalet ämnen i den avkortade korpralskolan kunna tillämpas de för motsvarande ämnen i den fullständiga korpralskolan angivna kursplanerna. Skiljaktiga kurser synas böra ifrågakomma endast för matematik och svenska för samtliga yrkesavdelningar samt mekanik och värmelära och elektricitetslära för maskinavdelningen respektive fysik för hantverksavdelningen.

För matematik och svenska måste givetvis lärokurserna bliva mycket anspråkslösa. Den starkt begränsade tiden medgiver ej, att något egentligt nytt kursmoment upptages utöver vad som förekommit i rekrytskolan, utan man får nöja sig med att repetera och närmare befästa detta. Kurserna i de båda ämnena kunna lämpligen uttryckas sålunda:

Matematik.

Fortsatt övning i räkning med hela tal och decimalbråk jämte tillämpningsövningar, innefattande även sorträkning.

Huvudräkning.

Svenska.

Läsning med redogörelse för innehållet i det lästa.

Rättskrivnings- och interpunktionsövningar samt skrivövningar i anslutning till elevernas praktiska verksamhet.

I fråga om mekanik och värmelära samt elektricitetslära för maskinavdelningen ävensom fysik för hantverksavdelningen torde några särskilda kursplaner för den avkortade korpralskolan ej behöva angivas. Begränsningen bör bestå däri, att från de kurser, som gälla för den fullständiga korpralskolan, uteslutes sådant, som är av mera teoretisk karaktär och som har betydelse blott som grundval för en kommande undervisning i underofficersskolan.

[1]) Det lägre talet gäller de veckor, då beklädnadsvård förekommer, det högre de övriga veckorna.

[2]) För undervisning i hälso- och förbandslära användas 10 timmar, vilka tagas från den åt ämnet korpralsundervisning anslagna tiden.

[3]) För beklädnadsvård tillkomma 3 timmar varannan vecka.

Bilaga.

P. M.

angående korpralsutbildningen.

(Till de sakkunniga överlämnad av chefen för marinstaben.)

På grund av rekryteringens betydande omfattning under senare åren kan elevantalet i korpralskolan förväntas att under en del år bliva så stort, att nu till buds stående lokaler för utbildningens bedrivande icke bliva tillräckliga. Någon nämnvärd utökning av dessa lokaler torde emellertid icke vara att påräkna. Det är därför erforderligt att vidtaga åtgärder, varigenom utbildningen i korpralskola må kunna bedrivas med för närvarande tillgängliga undervisningslokaler. Under sådana omständigheter synes i första hand behovet av skolrum för den teoretiska utbildningen böra i viss omfattning inskränkas samt dessutom, — för den händelse denna åtgärd icke skulle visa sig tillfyllest — anordningar vidtagas för att kunna förlägga korpralskolan delvis till vintermånaderna, delvis till de fyra sommarmånaderna maj—augusti. För att möjliggöra tillgripandet av sistnämnda åtgärd måste sålunda inskränkningen i den teoretiska utbildningen företagas till sådan omfattning, att skolan kan medhinnas på fyra månader.

Med anledning härav synes korpralskolan böra uppdelas i *fullständig korpralskola* och *avkortad korpralskola*. Den förstnämnda skulle i så fall uppdelas på två linjer i överensstämmelse med skolsakkunnigas förslag; den sistnämnda bör genom reducering eller uteslutning av allmänbildande ämnen givas en varaktighet av endast fyra månader. Den avkortade korpralskolan bör enligt vederbörande stationsbefälhavares beprövande kunna anordnas, antingen under lämplig tid november—april eller, beroende på elevantal och tillgången på lokaler och lärare, under tiden 1 maj—28 augusti.

Till avkortad korpralskola torde böra kommenderas dels de 2. kl. sjömän, vilka före den 1. augusti frivilligt anmält sig till genomgående av sådan skola, dels de till samma sjömansklass hörande, som i betyg för tjänstbarhet ombord och för uppförande hava betyget 6 och som icke ansetts böra kommenderas till genomgående av fullständig korpralskola, dels de som i förberedande kursen blivit underkända och som av skolchefen anses lämpade för vidare utbildning, dels slutligen, därest så visar sig oundgängligen erforderligt, enligt kårchefens beprövande ett så stort antal 2. klass sjömän att den fullständiga korpralskolan endast kommer att omfatta det antal elever, för vilka undervisning lämpligen kan beredas.

Endast korpral, som genomgått fullständig korpralskola, bör kunna kommenderas till underofficersskola. För inträde i underofficersskolan bör dock antingen tillfälle till kompletteringsprövning beredas för den, som förvärvat härför erforderliga ökade kunskaper, eller ock, därest kårchefen så bestämmer, omkommendering till korpralskolan för genomgående av dess fullständiga kurs äga rum.

III.

EXEMPEL PÅ ARBETS-ORDNINGAR

Exempel på arbetsordning för korpralskola.

Dagar	Timmar	Däcksavdelningen												Ekonomiavdelningen		Maskin- och Hantverksavdelningen					
		Högre linjen						Lägre linjen													
								Undervisningsavdelning A		Undervisningsavdelning B		Undervisningsavdelning C				Undervisningsavdelning A	Undervisningsavdelning B	Undervisningsavdelning C			
		Am.	Sm.	Tm.	Um.	Rm.	Mm.	Am.	Sm.	Rm.	Tm.	Um.	Mm.	Samtliga utom hornblåsare	Hornblåsare	Eldare	Eldare	Eldare	Vsm.	Thv.	Tim.
Måndag	8 — 8,50	Artilleri	Materielkännedom					Artilleri	Materielkännedom					Svenska		Engelska	Matematik	Matematik			
	9 — 9,50	Artilleriövn.	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Artilleriövn.	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Engelska		Maskinlära	Matematik	Svenska			
	10 —10,50	Signalering						Signalering						Matematik		Maskinlära	Svenska	Korpralsundervisning			
	11 —11,50	Gymnastik												Korpralsundervisning		Matematik	Mek. o. värmel.	Mek. o. värmel.	Fysik		
	1,10— 2	Svenska						Matematik	Korpralsundervisning		Engelska			Flottans bokf.	Musik	Elektr. lära	Korpralsunderv.	Maskinlära	Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	2,10— 3	Geografi						Korpralsunderv.	Engelska		Matematik			Flottans bokf.	Musik	Korpralsunderv.	Geografi	Maskinlära	Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	3,10— 4	Korpralsundervisning						Engelska	Fysik och kemi		Korpralsundervisning										
Tisdag	8 — 8,50	Gymnastik												Svenska		Matematik	Maskinlära	Matematik			
	9 — 9,50	Engelska						Fysik o. kemi	Korpralsundervisning		Matematik			Geografi		Matematik	Maskinlära				
	10 —10,50	Fysik och kemi						Engelska	Matematik		Korpralsundervisning										
	11 —11,50	Hantverksövningar												Engelska		Elektr. lära	Matematik	Svenska			
	1,10— 2	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Artilleriövn.	Artilleriövn.	Befälsutövn.	Artilleriövn.	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Artilleriövn.	Artilleriövn.	Artilleriövn.	Matematik		Korpralsunderv.	Svenska	Engelska			
	2,10— 3	Artilleri	Signalering	Torpedlära	Befälsutövn.	Radiotel.	Minlära	Artilleri	Signalering	Radiotel.	Torpedlära	Befälsutövn.	Minlära	Fysik och kemi		Svenska	Engelska	Mek. o. värmel.			
	3,10— 4	Artilleriövn.	Signalering	Befälsutövn.	Torpedlära	Radiotel.	Befälsutövn.	Artilleriövn.	Signalering	Radiotel.	Befälsutövn.	Torpedlära	Befälsutövn.								
Onsdag	8 — 8,50	Skrivning eller beklädnadsvård												Engelska		Matematik	Mek. o. värmel.	Maskinlära	Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	9 — 9,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Svenska		Engelska	Maskinlära	Maskinlära	Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	10 —10,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Korpralsundervisning		Svenska	Maskinlära	Mek. o. värmel.	Fysik		
	11 —11,50	Gymnastik												Matematik		Mek. o. värmel.	Matematik	Matematik			
	1,10— 2	Engelska						Korpralsunderv.	Fysik och kemi		Svenska			Flottans bokf.	Musik	Maskinlära	Matematik	Matematik			
	2,10— 3	Korpralsundervisning						Fysik och kemi	Svenska		Engelska			Flottans bokf.	Musik	Maskinlära	Matematik	Matematik			
	3,10— 4	Fysik och kemi						Svenska	Engelska		Fysik och kemi						Korpralsunderv.	Geografi			
Torsdag	8 — 8,50	Gymnastik												Korpralsundervisning		Matematik	Mek. o. värmel.	Matematik			
	9 — 9,50	Geografi						Matematik	Engelska		Korpralsundervisning			Matematik		Matematik	Maskinlära	Korpralsundervisning			
	10 —10,50	Matematik						Korpralsunderv.	Geografi		Engelska			Fysik och kemi		Korpralsunderv.	Maskinlära	Elektr. lära	Fysik		
	11 —11,50	Fysik och kemi						Engelska	Korpralsundervisning		Geografi			Svenska		Mek. o. värmel.	Matematik	Maskinlära	Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	1,10— 2	Korpralsundervisning						Fysik och kemi	Matematik		Fysik och kemi			Geografi		Mek. o. värmel.	Engelska	Maskinlära	Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	2,10— 3	Artilleri	Materielkännedom					Artilleri	Materielkännedom					Expeditionstjänst		Geografi	Korpralsunderv.	Engelska			
	3,10— 4	Befälsutövn.	Signalering					Befälsutövn.	Signalering												
Fredag	8 — 8,50	Korpralsundervisning						Engelska	Matematik		Fysik och kemi			Skrivning eller beklädnadsvård							
	9 — 9,50	Svenska						Korpralsunderv.	Engelska		Korpralsundervisning			»	»	»	»	»	»	»	»
	10 —10,50	Matematik						Geografi	Korpralsundervisning		Engelska			»	»	»	»	»	»	»	»
	11 —11,50	Gymnastik												Engelska		Matematik	Svenska	Matematik			
	1,10— 2	Artilleriövn.	Signalering					Artilleriövn.	Signalering					Flottans bokf.	Maskinskr.	Engelska	Matematik	Svenska			
	2,10— 3	Artilleri	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Torpedlära	Radiotel.	Befälsutövn.	Artilleri	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Torpedlära	Radiotel.	Befälsutövn.	Varukänned.	Maskinskr.	Svenska	Elektr. lära	Korpralsundervisning			
	3,10— 4	Befälsutövn.	Materielkän.	Torpedlära	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Minlära	Befälsutövn.	Materielkän.	Torpedlära	Befälsutövn.	Befälsutövn.	Minlära								
Lördag	8 — 8,50	Gymnastik						Svenska	Korpralsundervisning		Matematik			Matematik		Matematik	Elektr. lära	Engelska			
	9 — 9,50	Matematik						Matematik	Svenska		Korpralsundervisning			Varukänned.	Musik	Maskinlära	Engelska	Matematik			
	10 —10,50	Korpralsundervisning						Korpralsunderv.	Fysik och kemi		Svenska			Ekonomitjänst	Musik	Maskinlära	Matematik	Elektr. lära	Fysik		
	11 —11,50	Engelska																			
	12 —12,50	Hantverksövningar																			

Exempel på arbetsordning för underofficersskola.

Dagar	Timmar	Däcksavdelningen							Ekonomiavdelningen				Maskinavdelningen				Hantverksavdelningen					
		Lägre klassen		Högre klassen					Lägre klassen		Högre klassen		Lägre klassen		Högre klassen		Lägre klassen			Högre klassen		
		Undervisningsavdelning A	Undervisningsavdelning B	Undervisningsavdelning A	Undervisningsavdelning B								Undervisningsavdelning A	Undervisningsavdelning B	Undervisningsavdelning A	Undervisningsavdelning B						
		Am.	Sm. Tm. Um. Rm.	Am.	Sm.	Tm.	Um.	Rm.	Samtliga utom hornblåsare	Hornblåsare	Samtliga utom hornblåsare	Hornblåsare	Eldare	Eldare	Eldare	Eldare	Vsm.	Thv.	Tim.	Vsm.	Thv.	Tim.
Måndag	8 — 8,50	Navigation	Matematik	Artilleri	Signalering				Svenska *Y*		Matematik	Maskinskr.	Matematik	Regl. o. krigsl.	Elektr. lära	Maskinlära	Reglementen och krigslagar			Matematik		
	9 — 9,50	Svenska *Z*	Navigation	Artilleri	Materielkännedom				Matematik		Svenska *Y*		Matematik	Mek. o. värmel.	Elektr. lära	Maskinlära	Fysik			Matematik		
	10 —10,50	Matematik	Svenska *Z*	Flottans bokföring					Varukännedom	Maskinskr.	Maskinskrivning	Flottans bokf.	Elektr. lära	Maskinlära	Fackritning		Svenska *Y*			Engelska *X*		
	11 —11,50	Matematik	Geografi *Z*	Flottans bokföring					Varukännedom	Maskinskr.	Maskinskrivning	Flottans bokf.	Mek. o. värmel.	Maskinlära	Fackritning		Engelska *X*			Fysik		
	1,10— 2	Engelska *X*	Regl. o. krigsl.	Svenska *Z*	Navigation				Handelsbokför.	Musik	Handelsbokför.	Musik	Engelska *Y*	Matematik	Maskinlära	Elektr. lära	Matematik			Artilleri	Fackritning	
	2,10— 3	Geografi *Z*	Engelska *X*	Förf. kunskap	Navigation				Handelskorr.	Musik	Handelsbokför.	Musik	Fackritning		Maskinlära	Elektr. lära	Materiallära	Fackritning		Artilleri	Fackritning	
	3,10— 4	Regl. o. krigsl.	Sjömanskap	Navigation	Författningskunskap				Flottans bokf.	Musik	Handelsrätt	Musik	Fackritning		Svenska *Y*	Matematik	Materiallära			Artilleri	Maskinlära	Skeppsb.
Tisdag	8 — 8,50	Skrivning eller Geografi *Z*	Skrivning eller Sjömanskap	Skrivning	Skrivning				Skrivning		Skrivning		Matematik	Maskinlära	Mek. o. värmel.	Svenska *Y*	Fysik			Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	9 — 9,50	Skrivning eller Regl. o. krigsl.	Skrivning eller Geografi *Z*	Skrivning	Skrivning				Skrivning		Skrivning		Svenska *Y*	Matematik	Mek. o. värmel.	Maskinlära	Engelska *X*			Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	10 —10,50	Skrivning eller Sjömanskap	Skrivning eller Regl. o. krigsl.	Skrivning	Skrivning				Skrivning		Skrivning		Maskinlära	Svenska *Y*	Matematik	Maskinlära	Matematik			Engelska *X*		
	11 —11,50	Gymnastik																				
	1,10— 2	Matematik	Navigation	Matematik	Svenska *Z*				Engelska *X*		Expeditionstjänst		Regl. o. krigsl.	Mek. o. värmel.	Elektr. lära	Matematik	Reglementen och krigslagar			Matematik		
	2,10— 3	Navigation	Matematik	Matematik	Navigation				Geografi *Z*		Engelska *X*		Mek. o. värmel.	Engelska *Y*	Maskinlära	Elektr. lära	Artilleri	Torpedlära	Materiallära	Fysik		
	3,10— 4	Navigation	Samhällslära *Z*	Engelska *X*	Navigation				Regl. och krigsl.		Handelsrätt	Maskinskr.	Engelska *Y*	Elektr. lära	Maskinlära	Kemi	Materiallära			Fysik		
Onsdag	8 — 8,50	Regl. o. krigsl.	Fysik o. kemi	Artilleri	Materielkännedom				Maskinskr.	Flottans bokf.	Engelska *X*		Regl. o. krigsl.	Maskinlära	Maskinlära	Matematik	Svenska *Y*			Matematik		
	9 — 9,50	Fysik o. kemi	Engelska *X*	Artilleri	Materielk.	Torpedlära	Ubkänned.	Radiotel.	Maskinskr.	Flottans bokf.	Samhällslära *Z*		Matematik	Maskinlära	Maskinlära	Mek. o. värmel.	Matematik			Svenska *Y*		
	10 —10,50	Engelska *X*	Geografi *Z*	Artilleri	Signalering	Torpedlära	Ubkänned.	Radiotel.	Flottans bokf.	Maskinskr.	Regl. och krigsl.		Maskinlära	Matematik	Svenska *Y*	Maskinlära	Fysik			Fackritning		
	11 —11,50	Geografi *Z*	Regl. o. krigsl.	Materielkänned.	Signalering				Flottans bokf.	Maskinskr.	Maskinskr.	Flottans bokf.	Maskinlära	Regl. o. krigsl.	Matematik	Maskinlära	Materiallära			Fackritning		
	1,10— 2	Matematik	Navigation	Navigation	Matematik				Engelska *X*		Flottans bokf.	Maskinskr.	Svenska *Y*	Samhällslära *Z*	Fackritning		Fackritning			Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	2,10— 3	Navigation	Matematik	Navigation	Engelska *X*				Regl. och krigsl.		Flottans bokf.	Maskinskr.	Samhällslära *Z*	Engelska *Y*	Fackritning		Fackritning			Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
Torsdag	8 — 8,50	Fysik o. kemi	Svenska *Z*	Artilleri	Signalering	Torpedlära	Ubkänned.	Radiotel.	Engelska *X*		Svenska *Y*		Skrivning	Skrivning	Skrivning	Skrivning	Skrivning			Skrivning		
	9 — 9,50	Svenska *Z*	Navigation	Artilleri	Materielkännedom			Radiotel.	Svenska *Y*		Engelska *X*		Skrivning	Skrivning	Skrivning	Skrivning	Skrivning			Skrivning		
	10 —10,50	Regl. o. krigsl.	Navigation	Artilleri	Materielkännedom			Radiotel.	Geografi *Z*		Regl. och krigsl.		Skrivning	Skrivning	Skrivning	Skrivning	Skrivning			Skrivning		
	11 —11,50	Gymnastik																				
	1,10— 2	Samhällslära *Z*	Matematik	Matematik	Navigation				Handelsbokf.	Flottans bokf.	Handelslära	Musik	Fackritning		Matematik	Engelska *Y*	Engelska *X*			Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	2,10— 3	Matematik	Fysik och kemi	Sjömanskap	Navigation				Handelskorr.	Musik	Handelsbokf.	Musik	Fackritning		Engelska *Y*	Maskinlära	Artilleri	Maskinlära	Fackritning	Engelska *X*		
	3,10— 4	Sjömanskap	Regl. o. krigsl.	Navigation	Engelska *X*				Varukänned.	Musik	Handelsbokf.	Musik	Maskinlära	Svenska *Y*	Mek. o. värmel.	Maskinlära	Artilleri	Maskinlära	Fackritning	Matematik		
Fredag	8 — 8,50	Navigation	Matematik	Matematik	Navigation				Varukänned.	Exp.-tjänst	Matematik	Flottans bokf.	Matematik	Elektr. lära	Maskinlära	Mek. o. värmel.	Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.	Svenska *Y*		
	9 — 9,50	Navigation	Engelska *X*	Sjömanskap	Navigation				Varukänned.	Exp.-tjänst	Regl. och krigsl.		Elektr. lära	Engelska *Y*	Maskinlära	Mek. o. värmel.	Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.	Fysik		
	10 —10,50	Matematik	Navigation	Engelska *X*	Svenska *Z*				Handelsbokf.	Musik	Flottans bokf.	Exp.-tjänst	Mek. o. värmel.	Maskinlära	Engelska *Y*	Elektr. lära	Matematik			Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	11 —11,50	Engelska *X*	Navigation	Svenska *Z*	Sjömanskap				Handelsbokf.	Musik	Flottans bokf.	Musik	Engelska *Y*	Maskinlära	Elektr. lära	Kemi	Matematik			Artilleri	Torpedlära	Skeppsb.
	1,10— 2	Sjömanskap	Sjömanskap	Navigation	Matematik				Matematik		Handelsbokf.	Musik	Regl. o. krigsl.	Mek. o. värmel.	Kemi	Matematik	Reglementen och krigslagar			Engelska *X*		
	2,10— 3	Sjömanskap	Sjömanskap	Navigation	Författningskunskap				Engelska *X*		Handelslära	Musik	Maskinlära	Matematik	Mek. o. värmel.	Maskinlära	Fackritning			Fackritning	Maskinlära	Fackritning
	3,10— 4	Sjömanskap	Sjömanskap	Författn.-kunsk.	Engelska *X*				Regl. och krigsl.		Handelsrätt	Musik	Maskinlära	Regl. o. krigsl.	Matematik	Maskinlära	Fackritning			Fackritning	Maskinlära	Fackritning
Lördag	8 — 8,50	Matematik	Engelska *X*	Navigation	Matematik				Matematik		Regl. och krigsl.		Matematik	Elektr. lära	Maskinlära	Mek. o. värmel.	Svenska *Y*			Samhällslära *Z*		
	9 — 9,50	Engelska *X*	Matematik	Navigation	Matematik				Handelsbokf.	Musik	Expeditionstjänst		Elektr. lära	Matematik	Maskinlära	Svenska *Y*	Artilleri	Maskinlära	Skeppsb.	Fackritning		
	10 —10,50	Navigation	Matematik	Engelska *X*	Sjömanskap				Handelskorr.	Musik	Handelslära	Maskinskr.	Maskinlära	Matematik	Kemi	Engelska *Y*	Artilleri	Maskinlära	Skeppsb.	Fackritning		
	11 —11,50	Gymnastik																				

X, *Y*, *Z* beteckna civila lärare med full tjänstgöring.

Statens offentliga utredningar 1922.

Kronologisk förteckning.

Fortsättning från omslagets andra sida.

45. Odlingsorganisationens verksamhet åren 1918—1922. Marcus. 46 s. **Jo.**
46. Betänkande med förslag till lag om tvångsuppfostran åt unga förbrytare m. m. Beckman. iv, 232 s. **Ju.**
47. Jordkommissionens betänkanden. 4. Om bildande av nya jordbruk m. m. Marcus. 358 s. **Ju.**
48. Jordkommissionens betänkanden. 5. Redogörelse för resultatet av vissa av jordkommissionen företagna enquêter i jordfrågan. Av F. Sandberg. Marcus. vij, 239 s. **Ju.**
49. Utredning angående omorganisation av polisväsendet i riket. Av S. Linnér. Beckman. ix, 416. s. **S.**
50. Bilaga till statistiksakkunnigas betänkande. Redogörelse för huvuddragen av den officiella statistikens utveckling och nuvarande organisation i Sverige jämte kort översikt av dess organisation i vissa främmande länder samt i internationellt hänseende. Av S. Wicksell. Beckman. 118 s. **Fi.**
51. Flottans skolsakkunnigas betänkande 4 angående undervisningsplan för skolor och kurser vid sjömanskåren. Tullberg. xj, 146 s. 2 bil. **Fö.**

Anm. Om särskild tryckort ej angives, är tryckorten Stockholm. Bokstäverna med fetstil utgöra begynnelsebokstäverna till det departement under vilket utredningen avgivits, t. ex. **E.** = Ecklesiastikdepartementet, **Jo.** = Jordbruksdepartementet. Från den 1 april, då kungörelsen den 3 febr. 1922 ang. statens offentliga utredningars yttre anordning (nr 98) trädde i kraft, utgivas utredningarna i omslag med enhetlig färg för varje departement.

Statens offentliga utredningar 1922.

Systematisk förteckning.

(Siffrorna inom parentes hänvisa till den kronologiska förteckningen för januari—mars 1922. Siffrorna inom klammer beteckna utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen från och med april 1922.)

Allmän lagstiftning. Rättskipning. Fångvård.

Förberedande utkast till strafflag. Förmögenhetsbrotten. 2. (17)
Lekmannaelementets användande inom civilprocessen. (25)
Betänkande rörande internering av farliga återfallsförbrytare. (26)
Utkast till lag om visst tryggande av byggnadsborgenärers fordringar m. m. [26]
Förslag till lag om tvångsuppfostran. [46]

Statsförfattning. Allmän statsförvaltning.

1921 års pensionskommittés betänkande. 1. (10)
Några iakttagelser från 1921 års riksdagsmannaval. [1]
Statistiksakkunnigas betänkande. [15] Bilaga till d:o. [50]
Kommunikationsverkens lönekommitté 4. [44]

Kommunalförvaltning.

Städernas skyldigheter och rättigheter i förhållande till staten. (3)
Kommunalförfattningssakkunnigas betänkande. 3. (15) Bilaga till d:o. (16)
Om röstsammanräkning vid kommunala val. [21]

Statens och kommunernas finansväsen.

Betänkande angående tillverkning och beskattning av maltdrycker. (11)
Utlåtande angående kontrollen över sockertillverkningen. (13)
Tull- och traktatkommitténs utredningar och betänkanden. 8. Valutafrågan. (19) 9. Järnvägsfrakternas reglering. (21) 10. Åtgärder till skydd mot s. k. valutadumping. (34) 11. Pappersindustriens produktionsförhållanden. [36] 12. Margarinindustriens utveckling. [40] 13. Den svenska kautschukindustriens utveckling. [38] 14. Huvuddragen av det svenska jordbrukets utvekling. [41] 15. Översikt av jordbrukets utveckling i vissa främmande länder. [42]
Utredning angående ett svenskt statslotteri. (24)
Betänkande och förslag ang. utbildningskurser inom tullverket. [23]
Åtgärder mot godsanhopning i tullpackhus m. m. [30]

Fortsättning å omslagets sista sida.

Statens offentliga utredningar 1922.

Systematisk förteckning.

(Siffrorna inom parentes hänvisa till den kronologiska förteckningen för januari—mars 1922. Siffrorna inom klammer beteckna utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen från och med april 1922.)

Fortsättning från omslagets tredje sida.

Förslag till förordning ang. tillverkning och beskattning av maltdrycker m. m. [37]

Politi.

Betänkande och förslag rörande brandskyddsföreskrifter och ordnandet av brandväsendet inom riket. 7. [28]
Omorganisation av polisväsendet. [49]

Socialpolitik.

Utredning och förslag ang. vården av blinda. (30)
Byggnadsarbetarsakkunnigas bet. 2. Arbetsstatistisk undersökning rörande husbyggnadsverksamheten. [2]
Förslag till reviderad lag om arbetstidens begränsning m. m. [33]

Hälso- och sjukvård.

Förslag till allmän sjukhusstadga. [43]

Allmänt näringsväsen.

Betänkande med förslag till livsmedelslag. (4) Bihang 1 till d:o. (5) Bihang 2 till d:o. (6)
Patentlagstiftningskommitténs betänkande. 7. Förslag till lag om rätt till tidnings eller tidskrifts titel m. m. [9]
Statsmakterna och bränsleanskaffningen under krigsåren. [14]
Mellanhandssakkunniges betänkande. [20]

Fast egendom. Jordbruk med binäringar.

Betänkande angående förvaltningen av kronans jordbruksdomäner. (2)
Jordkommissionens betänkande. 1. Förslag till lag ang. rätt att förvärva och besitta fast egendom. (8) 4. Om bildande av nya jordbruk. [47] 5. Redogörelse för resultatet av vissa enquêter i jordfrågan. [48]
Betänkande rör. fiskerinäringens främjande. [7]
Om lappskattelandsinstitutet. [10]
Förslag till vissa ändringar i bestämmelserna rör. jakt och fågelskydd. 2. Ändringar i jaktlagen, fridlysningsbestämmelser m. m. [16]
Det svenska lantbrukets produktionskostnader. 1. Bokföringsåret 1919—1920. [18]
Betänkande med förslag ang. arrendators rätt till ersättning för elektrisk anläggning. [19]
Kolonisationskommitténs betänkande 1922. [22] Bilaga till d:o. [32]
Förslag till författningar angående handel med och import av utsädesfrö ävensom till omorganisation av frökontrollverksamheten m. m. [25]
Redogörelse för de ecklesiastika boställena. 5. Värmlands län. [27]
Odlingsorganisationens verksamhet. [45]

Vattenväsen. Skogsbruk. Bergsbruk.

Betänkande ang. statens övertagande av förädlingsverksamheten betr. avkastningen från statens skogar. (28)

Industri.

Klimatets inverkan på byggnader vid västkusten. [4]

Handel och sjöfart.

Betänkande rörande lönereglering vid lots- och fyrstaten. (20)

Kommunikationsväsen.

Betänkande om ostkustbanan. (18)
Järnvägsstyrelsens yttrande över d:o. (23)
Ostkustbanekommitténs promemoria med anl. av järnvägsstyrelsens yttrande. (27)
Järnvägsstyrelsens erinringar med anl. av ostkustbanekommitténs promemoria. (31)
Järnvägsstyrelsens skrivelser till Kungl. Maj:t den 28 april och 5 maj 1922. [3]
Utredning rörande den s. k. Nyköpings kanal. [24]
Förslag till förordning om motorfordon. [39]

Bank-, kredit- och penningväsen.

1921 års fastighetskreditsakkunniga. Betänkande 1. [35]

Försäkringsväsen.

Kyrkoväsen. Undervisningsväsen. Andlig odling i övrigt.

Skolkommissionens betänkande. 1: 1—2. Grunder för en ny läroverksorganisation. (33) 2. Historiska översikter m. m. (29) 3. Statistiska utredningar. (32) 4. Det högre skolväsendet i utlandet. (1)
Förslag till om- och tillbyggnad av Kungl. biblioteket. (7)
Betänkande ang. Chalmerska institutets omorganisation. (12)
Ortnamnen i Värmlands län. 7. (22)
Betänkande med förslag till förändrad kyrklig indelning och organisation i Skåne. [5]
Utredning ang. statsunderstöd för idrottens främjande. [8]
Betänkande med förslag till lag ang. kulturminnesvård. 1. Historik etc. samt bilagor. [11] 2. Förslag och motiv. [12]
Högskolornas löneregleringskommittés betänkanden. 2. Fackhögskolor och övriga vetenskapliga anstalter. [13]
Betänkande och förslag rörande det akademiska befordringsväsendet. [17]
Supplement nr 1 till Sveriges familjenamn. [31]

Försvarsväsen.

Utredning rörande understöd åt änkor efter manskap vid armén och marinen. (9)
Betänkande angående officerskårens vid flottan rekrytering och utbildning. (14)
Tillägg till bet. betr. förrådsverksamheten vid marinen. [6]
Flottans skolsakkunnigas betänkande 3 angående skolreglemente för flottan. [29] 4 angående undervisningsplan för skolor och kurser vid sjömanskåren. [51]
1920 års krigslagstiftningskommittés betänkande. [34]

Utrikes ärenden. Internationell rätt.

850-23
3

A.-B. Hasse W. Tullbergs Boktryckeri, Stockholm 1922.