

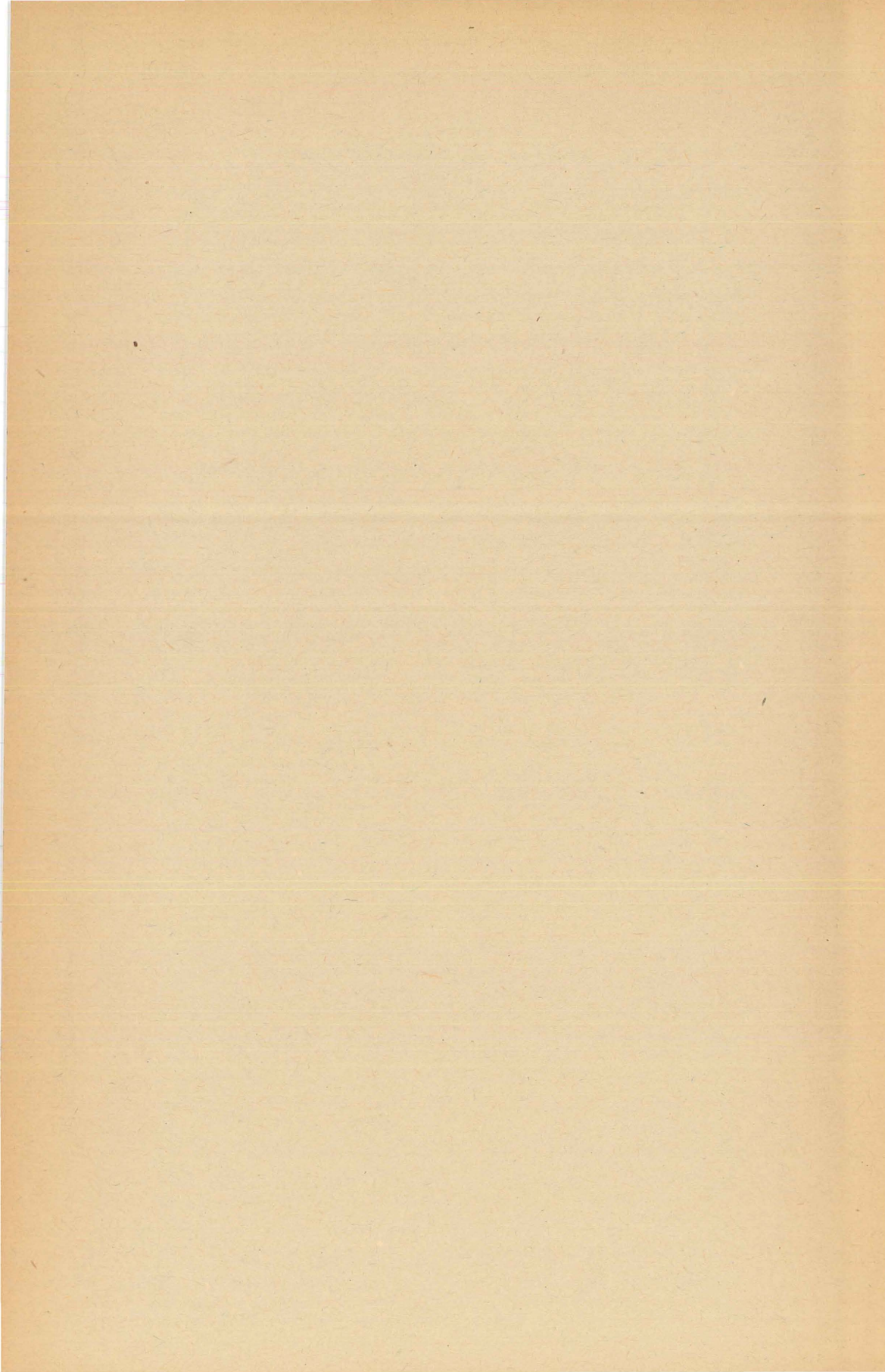
Årsberetning vedkommende Norges Fiskerier  
1948 — Nr. 3.

# UNDERVISNINGEN FOR FISKERE

## 1947—48

Utgitt av  
Fiskeridirektøren

1949  
I kommisjon hos Cammermeyers Bokhandel  
Oslo



Årsberetning vedkommende Norges Fiskerier  
1948 — Nr. 3.

# UNDERVISNINGEN FOR FISKERE 1947—48

Utgitt av  
Fiskeridirektøren

1949  
I kommisjon hos Cammermeyers Bokhandel  
Oslo

Arbeidsdeling vedkommende Norges Fiskeflaet  
1948 - Nr. 3.

# UNDERVISNINGEN FOR FISKERE

1947 - 48

Utgitt av  
Fiskeridirektoraten

A.s John Griegs Boktrykkeri, Bergen.

I året har det vært i gang 3 fiskerfagskoler og et lærebruk. Dessuten har direktoratet gitt støtte til i alt mellom 40 og 50 kurs av forskjellig art.

Fra 1. september 1947 ble opprettet en stilling som undervisningskonsulent i Fiskeridirektoratet, med den oppgave »å lede arbeidet med de saker angående fagundervisningen for fiskere som behandles ved Fiskeridirektoratet«. I stillingen ble ansatt konservator Hans Tamsb-Lyche.

## A. SKOLER

Sogn og Fjordane Fylkesting gjorde i 1946 følgende vedtak:

»Fylkestinget gjev staten tilbod om vederlagsfri overdraing av egedomen »Havglytt« som fylket eig, mot at staten nyttar egedomen til drift av ein fiskarfagskule.«

Etter at det nødvendige lærerpersonale var ansatt og forskjellige formalia var brakt i orden, kom skolen i gang fra 1. september 1947.

Det er vedtatt å reise en ny skole i *Honningsvåg* i Finnmark. Til dette formålet har Oslo kommune gitt 1 million kroner.

Det er dessuten gitt en førstebevilgning på kr. 50 000 til forberedelse av nybygg for skolen i Nordland fylke.

Det har i årets løp vært lagt atskillig arbeid i de spørsmål som knytter seg til fastsettelse av pensa og godkjennelse av lærebøker. En vil komme tilbake til dette spørsmålet i neste beretning. Det ble i beretningsåret holdt felles fiskerieksamen for alle 3 skoler.

### 1. *Statens Fiskarfagskole, Aukra* (i gang siden 1939).

Skolens råd har i terminen hatt følgende sammensetning:

Formann: Fylkesmann *Utheim* (varamann fylkeskontorsjef *Bj. Bugge*).

Medlem oppnevnt av departementet: Oppsynssjef *A. Giske* (varamann *Alfr. Johnsen, Vevang*).

Medlem oppnevnt av Norges Fiskarlag: *Th. Dyrnes, Vestsmøla* (varamann *P. Hjertenes, Måløy*).



Statens Fiskerifagskole, Aukra.

Skolen har hatt disse faste lærerne:

Styrer: *A. Grønningsæter*.

Lektor i naturfag: *B. Myklebust*.

Lektor i språk: *E. Austli*.

Fiskerilærer: *K. Brobak*.

Navigasjonslærer: *P. Haanes*.

Av skolens beretning anføres:

Undervisningen tok til 1. september 1947 og ble avsluttet 27. juni 1948, da samtlige elever forlot internatet.

Der ble antatt fullt tall, 40 elever.

En elev ble ved kontroll-lægeundersøkelse fastslått å være fargeblind og sluttet derfor skolen, og en elev ble så forsinket hjem fra Islandsfisket at han ikke møtte opp. Varamenn ble ikke innkalt da skoleåret allerede var 3—4 uker framskredet.

Av de 38 igjenværende elever tok alle radiotelefonieksamen og fiskerieksamen. Der var 1 stryk i havlære.

36 tok navisasjonseksamen, 35 1. klasse kystskippereksamen og 1 2. klasse kystskippereksamen.

2 elever gikk ut etter fiskerieksamen, 1 på grunn av manglende fargesans. Han vil fortsette i tilvirkerbransjen. 1 ble dessverre syk og måtte avbryte skolegangen.

*Timelærere* har vært de samme som foregående år, med tillegg av

assisterende distriktslæge *Gustavson* i hygiene, og en har hatt et 3 dagers samvirkekurs ved konsulent *Aksel Næss*.

Der har vært holdt følgende foredrag:

Konsulent *G. Dannevig*: Hummer.

Konsulent *G. Dannevig*: Merkeforsøk i Lofoten.

Konsulent *G. Dannevig*: Oseanografiske forhold ved Skagerak-kysten.

Ing. *A. Grønningsæter*: Fordeler og mangler ved treskips- og jernskipskonstruksjon.

Konsulent *P. Bjerkan*: Fiskets rasjonalisering.

Konsulent *P. Bjerkan*: Brislingen.

Sekretær *Raanes*: Norges Fiskarlag.

Inspektør *S. Sømme*: Laksen og laksefisket.

Professor *T. Braarud*: Produksjonsforholdene i havet.

Professor *T. Braarud*: Klippfiskmiddene.

Kst. fylkesmann *Bugge*: Statsforfatning og kommunal forvaltning.

Der har vært undervist etter skolens plan i ca. 1 600 timer. Den teoretiske undervisning har vært en del forbedret ved bedre manuskripter, særlig i fiskerilære, men en savner ennå lærebøker, særlig i havfiske.

Den praktiske undervisning er blitt en del utvidet. I elektrikerfaget har en kunnet gi bedre undervisning ved et komplett nytt båt-anlegg.

Radioundervisning er blitt forbedret ved tillegg i radiopeileapparat som en har anskaffet.

I maskinundervisningen har en i tillegg til skolens egne motorer også tatt 2 notbåtmotorer til fullstendig montering og prøvekjøring.

Der har vært undervist i tråling ved leiet fartøy i 4 dagers sjø-gående øvelser.

Som i tidligere år har en hatt glede og nytte av en av marinens korvetter »Sørøy« i 2 døgn til demonstrasjon av ekkolodd, gyrokompass, radaranlegg og asdicanlegg. Likedan har Fiskeridirektoratets »Johan Hjort« vært til god nytte ved praktisk demonstrasjon i havlære og fiskeriforskning.

En har nyttet høvet til å bese fiskeforedlingsanlegg i Kristiansund. Heides moderne fryseri og tilvirkeranlegg er gjennomgått og Astrup & Co.s klippfisktørkeanlegg er likedan gått gjennom under drift og med kyndig ledelse. Kristiansund Trålfabrikk ble også besett.

Elevene har deltatt i det vanlige vintersildfisket og torskefisket, og har besett tilvirkeranlegget på Rindarøy.

Skolen har fått et 16 mm filmapparat og en har vist undervisnings-

filmer hver uke. Dette har øket verdien av den teoretiske undervisning betraktelig, og har lettet elevene i tilegnelsen av stoffet. Der har vært vist om lag 5 000 fot film i alt.

Elevlaget har forært skolen ca. 1 000 kroner til opparbeidelse av *idrettsplass*.

Videre *reparasjoner og forbedringer* har også dette år pågått både i hovedbygg, ved grunnarbeider og i »Klostret« og styrerboligen.

Den gamle del av hovedbygget har fått en del gulv fornyet og rettet opp, altanen i 2. etasje fornyet og ellers diverse reparasjoner.

Flere værelser er gjort i stand i den gamle bygning »Klostret«.

Gårdsplassen har fått sine tyske trelemmer fjernet, den er blitt pukket og gruset.

En del innmark, ødelagt av tyskerne ved gravning til barakker, er brakt i orden igjen.

Skolens omgivelser og grunn begynner å få igjen sitt førkrigsutseende. De verste sår er leget og der står igjen å pynte og fli.

Av større ting har skolen i år fått anskaffet et komplett elektrisk lysanlegg for fiskefartøy, samt et radiopeileapparat.

Av redskaper har skolen fått en del verdifulle tråltper som gave. Disse gaver har vært ytt som pengebidrag av Norske Klippfiskeksportørers Landsforening; Norske Saltfiskeksportørers Landsforening; Brødr. Sæhjørnsen, Steinshamm; Hydraulik, Brattvåg og av en anonym giver i Ålesund. Pengene har vært benyttet dels til materiell, dels til eksperimenter og dels til undervisning og øvelse. Likså er det gjennom ordfører Knut Orø stillet gratis olje til disposisjon for demonstrasjonsøvelsene. Av materiell anskaffet for disse bidrag har en følgende:

1 sildetrål, fullt montert.

1 rundfisktrål, fullt montert, av hampesnøre.

1 par-trål, fullt montert, av hampesnøre.

1 stor importert spansk partrål.

Skolen har hatt et meget heldig år med stellet i *internatet*. Husmoren har hatt meget flinke piker til hjelp, og hun og hennes stab har på en utmerket og økonomisk måte stillet alle tilfreds.

Innbo, det vil si stoler, bord, skap og senger, er for en stor del etterlatenskap etter tyskerne, og i meget dårlig forfatning. For en stor del av disse gjelder at det ikke lønner seg å reparere dem, og en må derfor vente en større fornyelseskonto i de nærmeste 2—3 år. En har begynt en del av denne fornyelse ved å anskaffe i året som gikk en elektrisk komfyr til erstatning for 2 gamle små, 50 stoler, samt 25 bord og en del madrasser og senger.

Styrer og lærere, særlig den praktiske fiskerilærer, har deltatt i





Statens Fiskerifagskole. Bodø.

flere fiskerier, hvorav de lengst borte har vært Barentshavet og Fladen-grunn. Dessuten har alle deltatt i de store sesongfiskerier.

## 2. Statens Fiskerifagskole, Bodø (i gang siden 1946).

Skolens råd har i terminen hatt følgende sammensetning:

Formann: Fylkesmann *K. Hess Larsen*.

Medlem oppnevnt av Fiskeridepartementet: Magister *K. Bakke*.

Medlem oppnevnt av Norges Fiskerilag: Fisker *Selmer Olaussen*.

Rådets funksjonstid utløper 31. desember 1949.

Skolen har hatt disse faste lærerne:

Styrer: *Jørgen Langen*.

Fiskeri- og navigasjonslærer: *Odd Kristensen*.

Fiskeri- og navigasjonslærer: *Kåre Halmø*.

Lektorposten i naturfag er fremdeles ubesatt.

Av skolens beretning anføres:

Staten er nå blitt eier av skolebygningen samt blokkhus nr. 16 som lærerbolig.

Der er opprettet leiekontrakt på tomten gjeldende for 20 år. Videre nevnes at kloakkledningen delvis er omlagt og ført helt ut i sjøen.

Etter 2 års bruk er skolehusene etter forholdene i vanlig god forfatning og har vært godt vedlikeholdt. Imidlertid må en regne med at særlig kjøkkenet og en del elevrom trenger å nymales om ikke alt

for lenge. Slitasjen er naturlig nok størst disse steder, og bør ikke komme for langt både av hygieniske og verdimessige grunner.

Leveringsvansker har medført at det er anskaffet forholdsvis lite inventar. En har derfor vært en del plaget av både mangelfullt utstyr og til dels av utstyr som lite egnet seg for skoledrift.

Av mer spesielle og større ting har en anskaffet radiotelefonianlegg.

Som helhet tør en si at undervisningen dette skoleår har vært bedre enn første år. Av betydning har det nok vært at skolen var i orden ved årets begynnelse, og forholdene lå i alt bedre til rette. Som helhet har timetallet og fagene vært etter planen. Radiotelefoni har dog vært nytt fag i skoleåret. En har fremdeles vært og vil nok ennå en tid være plaget av mangelfullt undervisningsmateriell og for få lærebøker. Forholdene er dog bedret og flere forelesninger (fag) er stensilert og mangfoldiggjort for elevene. Læreren i praktisk fiskerilære deltok siste sommer i trålfisket i nordlige farvann, og dessuten i kveitefisket i vår. Planen var videre å sende ham på vintersildfisket siste vinter, men dette ble forhindret.

Skoleåret har omfattet 34 timer teoretisk og 28 timer praktisk undervisning i maskin- og motorklære.

Første del av dette pensum gir elevene grunnlaget og behandler grunnstoffene og deres måling og beregning i mekanisk henseende. Det er av stor viktighet for fiskeren å få innsikt i stoffenes kjemiske oppbygging, hvilken virkning varmen har på stoffene m. v. Som neste hovedavsnitt er behandlet bygning og virkemåte hos pumper, dampmaskiner og motorer. Siste del av det teoretiske pensum har søkt å klarlegge for elevene hvilke økonomiske fordeler m. v. det innebærer å være inne i kyndig pass og vedlikehold, og ved å bringe slitasjen ned til det minimale i alt maskinelt.

I første del av det praktiske kurs har en behandlet herding av stål, og litt om å lage verktøy som meisler, borer og skraper. Dernest demontering av fastrustete forskruninger samt uttaking av brukne slike. Dernest har vi behandlet tinnlodding, slaglodding, lagerstøpning med farging og innskraping og ventilsliping. 6 timer av det praktiske kurs har vært nyttet til besiktigelse og gjennomgåelse av det maskinelle ved et kjøleanlegg på et motorskip og på et dampskip. Disse gjennomgåelser har vist seg meget verdifulle for elevene, og har gitt den rette kontakt mellom teorien og virkeligheten.

Foruten de vanlige undervisningstimer har en lagt vekt på å utvide elevenes kunnskaper ved en rekke omvisninger, turer og forelesninger (foredrag).

Det vises til følgende oversikt:

5. september. Konsulent *Devold*: Produksjonsforholdene i nordlige farvann, en oversikt. Konsulent *B. Rasmussen*: Selens biologi.

1. oktober. Konsulent *G. Dannevig*: Skagerakkysten.

2. oktober. Konsulent *G. Dannevig*: Fiskemerking, betydning og hensikt. Tokt med »Johan Hjort« til Morsdalsfjorden. Demonstrasjon av instrumenter og redskaper. Reke-trål i virksomhet.

7. oktober. Omvisning kjølelageret på Valen, med orientering om klippfisk — kvaliteter — sortering — markeder — betydningen av behandlingen i alle ledd m. v.

Fylkesmann *Karl Hess Larsen*: En serie forelesninger om kommunal- og statsforvaltning.

10. november. Demonstrasjon av rundfisktrål.

18. november. Ekskursjon til Landegofjorden med skøyte for demonstrering av flyndretrål. Dagstur.

Påhørt serieforedrag i radioen om samfunnsliv.

1. desember. Konsulent *M. Berg*: Forelesning om lakseproblemer.

9. desember. Omvisning på sildoljefabrikken på Valen.

18. desember. Kaptein *Madsen*: Forelesning om stortråling og trålfelter i nordlige farvann.

30. januar. Overvraker *Ludvigsen*: Vrakervesenet og vrakingens betydning.

4. februar. Sekretær *H. Dahl*: Fiskernes organisasjoner.

10. februar. Konsulent *G. Dannevig*: Fjordtyper og vannmassenes karakter.

11. februar. Omvisning Frostfilet: Kontrollen i arbeid. Fileteringsprosessen i alle ledd.

13. februar. Sekretær *Steffensen*: Fiskernes faglige organisasjoner.

25.—28. februar. Demonstrasjon kjølemaskin, dampmaskin og dieselmaskiner.

4. mars. Omvisning i sildoljefabrikken på Valen under full drift med storsild.

6. mars. Dr. *Aune*: Foredrag om fabrikkhygiene.

13. mars. Reisesekretær i N. K. L.: Foredrag om Samvirkearbeidet i N. K. L.

15.—16. mars. Besøk av professorene *T. Braarud* og *J. T. Ruud* og 14 biologiske studerende. De påhørte undervisningen. Forelesning av professor *Braarud* om produksjonsforholdene i sjøen, spesielt angående planteplanktonet. Demonstrasjon av fiskeegg, groe m. v. ved en av studentene. Forelesning av professor *Ruud* om spesielle forhold ved hval og hvalfangst.

14. mars. I samråd med Frostfilet har hver elev under kyndig ledelse flekket, saltet og lagt om bortimot 200 kg fisk hver. Hele klassen opparbeidet nesten 3 000 kg fisk ved denne anledning.

13. mai. Fhv. styrer *P. Bjerkan*: Forelesning om nyttige krepsdyr.

14. mai. Tur til Rognan med omvisning på båtbyggeriene.

15. mai. Kontorsjef *S. U. Johansen*: Forelesning om selvangivelse for fiskere.

21.—22. mai. Advokat *Angell*: 2 forelesninger om havari- og assuransespørsmål samt praktiske forholdsregler i forbindelse med dette.

Søndag 23. mai. Skolen på tur og plantet skog.

Tekniker *Jørgensen*: Spesialforelesninger om akkumulator- og båt-lysanlegg.

I tillegg til dette har det vært holdt flere ekstra forelesninger av skolens lærere, blant annet orienteringer om radiopeiling, asdic og radar, verdens fiskerier, trekk fra arvelighetslæren m. v. Etter planen var det dessuten meningen å ta en tur på feltet med en stortråler. Beklageligvis er ikke dette lyktes grunnet forhold skolen ikke har vært herre over.

Elevene har fortsatt arbeidet i elevlaget, og har hatt godt utbytte av arbeidet der. Elevlaget har nå ca. 2 700 kroner netto på bankbok. Pengene skal først gå til anskaffelse av skolefane, og resten er begynnelsen til »pianofond«.

De faste lærere er de samme som før, liksom timelærere i engelsk og maskinlære. I norsk har lektor *Lundestad*, Bodø, hatt undervisningen og i hygiene dr. *Aune*, Bodø.

Av årets 30 elever besto alle sammen fiskerieksamen, som begynte 3. mai. En av elevene gikk samtidig opp til kystskippereksamen av 2. klasse, besto eksamen og sluttet så skolen.

De 29 elever som var igjen meldte seg alle til kystskippereksamen av 1. klasse. 25 besto eksamen, mens de øvrige 4 strøk til 1. klasse, men besto 2. klasse.

Eksamen i radiotelefoni ble holdt 30. juni og 1. juli. Av 28 elever som meldte seg, besto 24 stykker eksamen.

Om kvelden 1. juli holdtes avslutningsfest med utdeling av vitnemålene.

Som helhet er vi fornøyd med skoleåret og tror vi er på rett vei.

### 3. Statens Fiskerifagskule, Florø.

Rådet har i terminen hatt følgende sammensetning:

Formann: Fylkesmann *N. Schei*.



Statens Fiskerifagskole, Florø.

Medlem oppnevnt av Fiskeridepartementet: *A. Hammerseth*.

Medlem oppnevnt av Norges Fiskerilag: *B. Tungodden*, Nåra,  
(varamann *P. Hjertenes*, Måløy).

Rådets funksjonstid utløper 31. desember 1950.

Skolen har hatt disse faste lærerne:

Styrer: *O. H. J. Molnes*.

Lektor: *Lars Klakegg*.

Navigasjons- og fiskerilærer: *Sverre Remøy*.

Stuertlærer: *Hans Fossedal*.

Av skolens beretning anføres:

Statens fagskule for fiskarar i Florø tok til med sitt første skuleår den 1. september 1947. Det var innmeldt i alt 28 elevar, men 3 møtte ikkje fram, slik at det vart 25 elevar — 17 i navigasjonsklassa og 8 i stuertklassa. (Skulen kan også vanskeleg ta meir enn 25—26 elevar). I siste stuertklassa var det 9, og det er såleis i alt 34 elevar som er uteksaminert i skuleåret.

*Timelærarar*: Læge *Sverre Roald*, overrettssakfører *Andr. Hodnefjeld* og ingeniør *Dagfinn Sindre*.

*Foredrag*: Det har vore halde desse foredrag eller forelesningar: Om hummar- og krabbefiske og om brisling- og brislingfiske m. v. av

styrar *Paul Bjerkan*. Om radio og radioteknikk av ingeniør *Henriksen* fra Sandes radiofabrikk. Samyrke og organisasjon av *O. Molnes*.

Undervisninga har vore etter den oppsette skuleplan for fiskarfag-skulane med tillegg av undervisning i sjørett. I stuertklassa har ein undervist i: vanleg matlaging, brødbaking, orden, reinsemd, økonomisk bruk av provianten, næringslære med kunnskap om provianten, norsk, engelsk, rekning, rekneskapsføring, helse- og sjukerøkt.

Elevane har vore flittige og oppført seg sær s bra. Alle greidde eksamen og helsetilstanden har vore god.

Ved skulen har ein hatt elevlag med eit elevråd. Det har vore halde møter og festlege samkomer i elevlaget, der elevane sjølv — med hjelp frå lærarane — har stått for programmet. Elevrådet har halde møter saman med lærarane, sett opp ordensreglar for internatet og elles drøfta og gjort vedtak om ymse ting av interesse for skulen og elevane m. v.

Huset som skulen held til i er eit gammalt trehus i 2½ høgd med kjellar. Skulen og internatet er i same huset og stuertlæraren bur der. Det var mange ting som måtte ordnast, ominnreidast og vølast på då skulen tok til. Noko utstyr og undervisningsmidlar har ein vore nøydd å ta på avbetaling.

*Praktiske øvingar.* Til desse øvingane har skulen leigt båt med bruk for dei ymse slags fiske. I slutten av september var ein ute i 4 døgn med M/S Bøvik av Måløy på sildetråling. På denne turen var ein og innom Bergen, og skulen vitja då Fiskeriforsøksstasjonen, akvariet på Nordnes, Museet, Bergens Mek. Verksted, Gerdt Meyer Bruuns Redskapsfabrikk og Isdahls Oljerafineri m. v.

I mai var ein ute med kvalfangaren »Barmøy« i 2 døgn på småkvalfangst, og frå den 26. juni til 6. juli var navigasjonsklassa på tur i Nordsjøen og til Skottland med M/K »Havgard«. Elevane fekk på denne tur den mest grundige øving i praktisk navigasjon og fiske med ymse slags reiskap — kveitelinar, banklinar, håbrannlinar, snurrevad m. v. Ein var 6 dagar i Aberdeen, og her fekk skulen den mest strålande mottaking. Ein hadde før skrive til fleire firma og personar, og serleg *J. Craig* (tråltreder og trålfabrikk m. v.) og dir. *Mc. Gee* ofra mykje velvilje og tid på oss. Mr. *J. Craig* jr. var med oss kvar einaste dag og viste oss rundt på fiskemarknaden, tilverknastadar, røykeri, fileteringsfabrikkar av ymse slag, Torry Research Station, Marine Biological Lab., skipsverft, moderne trålarar under bygging etc. — *J. Craig* stelte gratis ein av sine største trålarar til disposisjon ut til havs, men den dagen var det diverre heil storm, slik at me ikkje kunne gå ut. Det vart då demonstrert alle ting så godt det lèt seg gjere inne på

hamna. Vi var også ombord i ein ny islandsk trålar — 750 tonn — og vart grundig vist rundt der. Ein ettermiddag fekk vi demonstrasjonar med utgreingar av Mr. *Craig* på hans trålfabrikk og utrustingsverkstad m. v. Ein dag var vi på busstur — uten utgift for skulen — til fleire byar og innover landet, slik at elevane også fekk sjå noko av dette.

Turen var i alle måtar vellukka med rikt utbytte for så vel elevar som lærarar.

*Skolens læge har gitt følgende rapport:*

Jeg har i skoleåret 1947—1948 undervist elevene ved skolen i førstehjelp, sykdomslære og hygiene, og jeg har i det samme tidsrom fungert som skolelæge.

Undervisningen har strukket seg over 30 timer, fra høsten 1947 til juni 1948. Alle linjene ved skolen har fått undervisning, men da det bare er de halvårige stuertklasser som har eksamen, er undervisningen blitt drevet mest intens for disse klasser vedkommende.

Der er ingen godkjent lærebok for fiskerfagskolene, men til grunn for undervisningen har jeg lagt: »Lægebok for sjømenn« av Kreyberg og Kreyberg. På grunn av den begrensede tid har jeg forsøkt å legge vekt på det som har mest praktisk interesse.

Undervisningsforholdene har vært gode og interessen blant elevene har vært bra.

Der har vært avholdt eksamen for stuertklassen ved avslutningen av hvert skolehalvår, januar og juni 1948. Resultatlisten er overlevert skolen.

Hygieniske forhold er gode. Belegget på elevrommene er normalt. Der er ingen trekk og der er sørget for tilstrekkelig varme og lys. Klosettforholdene er gode. Renholdet i huset er godt. Klasseværelsene er store og gir rikelig luft og lys for elevene, og arbeidsforholdene må i det hele sies å være gode.

Elevene brakte med helseattest ved opptakelsen på skolen. Jeg har i skoleårets forløp hatt til behandling elevene for mindre skader og sykdommer. Der er ikke påvist smittsom sykdom blant noen av elevene i det forløpne skoleår.»

#### 4. Eksamen.

*Høvedsmannslinjen.*

Skriftlig eksamen i fiskerilære ble arrangert i dagene 3., 4. og 5. mai 1948 med følgende oppgaver:

3. mai. Havlære: »*Lysset i sjøen*«. (En må gjøre rede for lys-

forholdene i sjøen og hva de betyr for produksjonen av organisk stoff i havet).

4. mai. Fiskeribiologi: »Laksen«. (En skal gjøre rede for laksens biologi, men trenger ikke gi noen nøyaktig beskrivelse av de redskapene som nyttes til laksefisket).

5. mai. Praktisk fiskerilære: »Lofotfisket«. (En skal bare ta med torskens biologi i den utstrekning det trengs for å forklare den praktiske virksomheten ved Lofotfisket).

Sensorer var konsulentene *Finn Devold* og *M. Kristensen*.

Til denne eksamen gikk opp:

Ved skolen på Aukra . . . . .	38 elever.
Ved skolen i Bodø . . . . .	30 —
Ved skolen i Florø . . . . .	17 —

Tilsammen 85 elever.

I av elevene strøk ved skriftlig eksamen.

Sensorene har gitt følgende rapport:

»Det har ikke vært lett å komme fram til en mest mulig rettferdig bedømmelse av oppgavene. Der er flinke elever som fortjener gode karakterer ved alle skoler, men det pensum som elevene har fått gjennomgått av læreren er øyensynlig noe forskjellig.

Oppgavene er sentrale emner som burde kunne besvares på en tilfredsstillende måte av elevene ved samtlige skoler. Oppgaven i biologi og i praktisk fiskerilære ser ut til å være godt dekket med det på de respektive skoler gjennomgåtte pensum, og besvarelsene har derfor også gjennomgående vært meget gode. Oppgaven i havlære har derimot tydelig vært vanskelig for elevene ved Aukra, og særlig for elevene fra Florø. Etter samråd med undervisningskonsulenten har en funnet det rimelig å ta en mildere bedømmelse for denne oppgaven og for oppgaven i praktisk fiskerilære ved de to sistnevnte skoler. Ved Bodø fiskerifagskole har elevene også for havlærens vedkommende levert til dels helt ypperlige besvarelser.«

Ved muntlig fiskerieksamen ble det eksaminert i følgende fag: Havlære; fiskeribiologi; praktisk fiskerilære; zoologi og botanikk; kjemi og fysikk; tilvirkningsslære. I regnskapsførsel er det gitt forhåndskarakter.

Sensorer ved muntlig eksamen var:

På Aukra: Professor *Knut Dahl*.

I Bodø: Fhv. styrer *Paul Bjerkan*.

I Florø: Konsulent *G. Dannevig*.



Det arbeides med en forenkling av eksamensordningen.

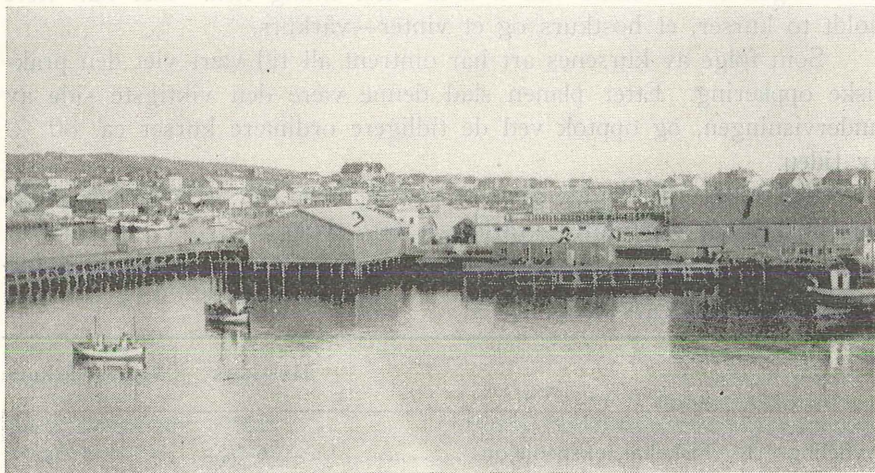
Navigasjonseksamen ble holdt på vanlig måte under kontroll av navigasjonskonsulenten. Ved skolen på *Aukra* gikk 35 elever opp til 1. klasses eksamen og 1 til 2. klasses eksamen. Sensorer var havnefogd *Netvig*, Molde, og havnebetjent *Einang*, Ålesund.

Ved skolen i *Bodø* gikk 29 elever opp til 1. klasses eksamen og 1 til 2. klasses eksamen. Av de 29 strøk 4, men alle disse besto 2. klasses eksamen. Sensorer var kommandørkaptein *Gløersen* og havnefogd *Hallin*.

Ved skolen i *Florø* gikk 17 elever opp til 1. klasses eksamen. Sensorer var kaptein *O. Batalden* og *Arne Moe*.

*Stuerteksamen.* Ved skolen i *Florø* er holdt to stuerteksamener i årets løp. I høstkurset deltok 8 elever, i vårkurset 9. Alle besto eksamen, som var ordnet på samme måte som for de offentlige stuert-skoler bestemt. Sensor var hotelleier *Halvorsen*, *Florø*.

## B. LÆREBRUK



Endel av brukets lokaler. 1. Statens Filétanlegg. 2. Sløyerskur. 3. Vardø Fryseri- og Kjølelager.

### 1. *Statens Forsøks- og Lærebruk, Vardø* (i gang siden 1937).

Av brukets beretning anføres:

Brukets råd har i terminen hatt følgende sammensetning:

Formann: Fiskeriinspektør *R. Skotnes*.

Medlemmer: Fisker *Johan Pedersen* og kjøpmann *Erling Brodtkorb*.

Rådet har i beretningsåret holdt 11 møter.

Brukets funksjonærer har i beretningsåret vært:

Styrer *Leif Hammer* (fung.).

Kontorassistent 1947 *Bjørn Neergård*.

Kontorassistent 1948 *Thoralf Svendsen*.

Bryggeformann *Arthur Vebenstad*.

Avdelingsformann for avdeling I og II *Johan Pedersen* (midlertidig).

Avdelingsformann for avdeling III *Harrang Pedersen* (midlertidig).

Husmor *Signe Vebenstad* (midlertidig).

Som lærer i bokholderi ved vinter- og vårkurset fungerte herr *Kåre Bye*, Vardø, funksjonær ved Norges Bank, Vardø.

Undervisningen har også i år vært basert utelukkende på praktisk opplæring. Fiskekjøp har foregått normalt og i tillegg til normalt fiskekjøp i undervisningsøyemed, har bruket best mulig bidratt til å lette avsetningen for fiskerne ved å avta mest mulig fisk. Det har vært holdt to kurser, et høstkurs og et vinter—vårkurs.

Som følge av kursenes art har omtrent all tid vært viet den praktiske opplæring. Etter planen skal denne være den viktigste side av undervisningen, og opptok ved de tidligere ordinære kurser ca. 80 % av tiden.

Ved høstkurset hadde gjennomsnittlig hver elev 470 timer i praktisk opplæring, ved vinter—vårkurset 607 timer.

Denne tid har vært fordelt på de forskjellige avdelinger med følgende prosentvise andel:

	Høstkurs	Vinter-vårkurs
Avdeling I Fiskekai, ekspedisjon .....	6 %	4 %
— II Ferskfisk, filetering, frysning..	82 %	61 %
— III a Saltfisk, røykt-fisk .....	8 %	26 %
— III b Tørrfisk .....	4 %	9 %
	100 %	100 %

Som nevnt er teoretisk undervisning ikke blitt drevet. Elevene har dog hatt høve til en del selvstudium. De har fått utlevert trykte forelesninger over natur-historie som ble avholdt av konservator *Soot-*

*Ryen* ved de tidligere ordinære kurser. Elevene har også fått utlevert Fiskeridirektoratets brosjyrer over »Ferskfiskforskrifter«, »Rettledning i tilvirkning og pakking av fiskefilet«, »Salt- og tørrfiskforskrifter«, »Renholdets betydning for fisk og fiskeprodukters kvalitet« og andre småskrifter. De respektive formenn har også gjennomgått brosjyrene med elevene.

Det er gitt en del instruksjoner og demonstrasjoner i tilknytning til det praktiske arbeid. Elevene har så fått øve seg under kontroll og veiledning av formennene, og tempoet er blitt øket etter hvert. Ved slutten av kurset arbeidet elevene selvstendig både sikkert og hurtig. For at elevene alltid skal holde seg a jour med de forskjellige trinn i produksjonen, arbeidet de etter tur en kort tid ved hver avdeling. Et nøyaktig rapportsystem sørger for at elevene får like lang tid ved hver arbeidsgren.

Det har ikke vært noen samlede utferder. Elevene har i den utstrekning de har hatt interesse for det hatt høve til å besøke A/S Vega. Fabrikken lager fiskemel av ferskt og tørret avfall. Elevene har dessuten hatt høve til å delta en dag i arbeidet på de forskjellige trinn i produksjonen, og fikk herunder forklaring av produksjonsformannen.

Kjøletekniker *Kåre Pettersen* holdt en del forelesninger om »kjølelagring og fryselagring«, og om »bakterievirksomhet i fisk og fiskeprodukter« for høstkursets elever. Ingeniør *G. Lorentzen* fra Fiskeridirektoratets Kjøleanleggskontor holdt forelesninger over samme emner for vinter—vårkursets elever.

Det har ikke forekommet alvorlige sykdomstilfelle. De fleste forfall skyldtes forkjølelser og verkefingrer. Gjennomsnittlig forfallstid grunnet sykdom har vært:

Ved høstkurset . . . . .	15 timer pr. elev.
Ved vinter—vårkurset . . . . .	24 —»—

Alle elever har bodd i en internatbarakke oppsatt til brukets disposisjon, hvor de har fått full forpleining. Elevene har selv betalt for kosten og losji, men har hatt timelønn for arbeidet på bruket etter en rent midlertidig ordning.

Elevlag har vært dannet under begge kurs. En del møter og diskusjonskvelder har vært avholdt.

Til høstkurset 1947 søkte 38 om opptakelse. Hertil forelå en del for sent innkomne og ufullstendige søknader som ikke er medregnet.

Det forelå i alt 98 søknader til vinter- og vårkurset 1948, inklusive for sent innkomne søknader. Herav var 22 fra Finnmark, 40 fra Troms, 28 fra Nordland og 8 fra Møre. Det forelå dessuten en del forespørsler. Det ble opptatt 20 elever.

Trankurs har ikke vært avholdt i terminen.

To eldre fiskearbeidere har gjennomgått kortere hospitantkurs i filetering, ising og flekking.

Ved bruket har man mottatt følgende kg råstoff (1 liter lever reg. 1 kg) :

Råstoff	Høstkurset 12/9—17/12	Vinter- vårkurs 1/2—26/6	Utenom kursene	Total kvantum
Torsk .....	93 000	439 000	38 000	570 000
Hyse .....	152 000	96 000	22 000	271 000
Kveite .....	4 000	27 000	12 000	43 000
Flyndre .....	2 000	—	13 000	15 000
Brosme .....	500	—	—	500
Steinbit .....	1 000	19 000	39 000	59 000
Sei .....	—	1 000	3 000	4 000
Hyselever .....	8 000	4 000	2 000	14 000
Torskelever .....	7 000	42 000	3 000	52 000
	267 500	628 000	133 000	1 028 500

Som nevnt tidligere er brukets trandamperi ikke oppbygd og ingen lever er således dampet. Elevene har hatt en del brosjyrer om trandamping og trantønner, og har hatt høve til å studere trandamping ved damperier i byen.

## C. KURSER

Interessen for deltakelse i kursene har vært meget variabel. Når det gjelder radiotelefonkurs har en inntrykk av at vanskelighetene med å skaffe lærer og til dels også undervisningsmateriell og passende undervisningslokale har vært den begrensende faktor. Når det gjelder motorkurs og kokkekurs spiller vanskeligheten med å skaffe passende lokaler for undervisningen antakelig den største rolle. Her må en imidlertid også regne med at interessen er mindre, fordi elevene ikke får noe slags »sertifikat« på grunnlag av kurset. Det er mulig at det samme er årsaken til den lille søkning til elektrokursene.

Direktoratet er av den oppfatning at den ambulerende kursvirksomhet i sin helhet er meget viktig. Det er ikke tvil om at der trenges en heving av nivået på alle disse områder, og at den svære kapital som i dag er nedlagt i fiskeflåten med utstyr ikke kan vedlikeholdes forsvarelig uten at fiskerne gies adgang til en elementær teknisk opplæring. En vil derfor fortsatt arbeide med å søke kursene popularisert og innarbeidet.

Det ble gitt tilsagn om støtte til i alt 25 navigasjonskurs, fordelt på fylkesfiskerlagene som følger:

Troms 2, Nordland 6, Nord-Trøndelag 1, Sør-Trøndelag 1, Nordmøre 2, Romsdal 1, Sunnmøre 2, Sogn og Fjordane 2, Hordaland 4, Rogaland 3 og Oslofjorden 1.

Av disse er de 17 fullført, og dessuten har det vært arrangert 2 kurser i Finnmark fylke.

En viser til følgende tabell som gir en fylkesvis oversikt over de navigasjonskurs som er arrangert i terminen 1947—1948:

Fylke	Antall kurs	Antall elever	Anmerkning
Finnmark .....	2	24	Stønad fra direktoratet
Troms .....	1	12	» » »
Nordland .....	3	31	» » »
Nord-Trøndelag .....	2	12	Ikke stønad fra direkt.
Sør-Trøndelag .....	2	20	1 kurs stønad fra direkt.
Møre og Romsdal .....	1	16	Stønad fra direktoratet
Sogn og Fjordane .....	1	10	» » »
Hordaland .....	4	56	» « »
Rogaland .....	4	46	» » »
Østlandet og Sørlandet ....	1	6	» » »
I alt	21	233	

Som nevnt har der ikke vært arrangert *motorkurs* med støtte av direktoratet i dette budsjettår. Imidlertid er der gitt motorundervisning på Val Landbruksskole og ved Yrkesskolen for fiskere på Kyrksæterøra i Sør-Trøndelag.

#### Kurs i radiotelefoeni.

Fylke	Antall kurs	Antall elever
Nordland.....	1	16
Nord-Trøndelag .....	2	19
Sør-Trøndelag .....	2	33
Møre og Romsdal .....	4	83
Sogn og Fjordane .....	2	31
Bergen.....	1	22
Hordaland .....	2	35
Rogaland .....	3	39
Øst- og Sørlandet .....	1	15
I alt	18	293

Det har vært arrangert i alt 19 kurs i *radiotelefon*i, med tilsammen 293 elever. Kursene fordelte seg på fylkene som foregående tabell viser.

Opplæringen har ved hvert kurs tatt 2 til 3 uker, og en har lagt hovedvekten på å oppøve ferdigheten i behandling av apparater og akkumulatører. Dessuten gies elevene kjennskap til de gjeldende reglementer og den delen av radioreglene som gjelder trygging av menneskeliv. Kursene har vært avsluttet med eksamen.

Der er i budsjettåret avholdt i alt 10 *regnskapskurs*, med tilsammen ca. 150 elever fordelt på fylkene som følgende oppstilling viser:

Fylke	Antall kurs	Antall elever
Nordland .....	3	46
Nord-Trøndelag .....	1	17
Nordmøre .....	1	14
Romsdal .....	2	31
Sunnmøre .....	1	12
Hordaland .....	1	?
Rogaland .....	1	15
I alt	10	135

Dessuten er i budsjettåret gitt støtte til trykning av et *brevkurs i regnskapsfør*sel for fiskere. Brevkurset er det endelige resultat av en konkurranse om det beste manuskript for en lærebok i regnskapsførsel for fiskere, som direktoratet utskrev i begynnelsen av krigen. Arbeidet bygger på driftsøkonomiske undersøkelser foretatt gjennom flere år ved Fiskeridirektoratet. Kurset er godkjent av direktoratets sakkyndige, og er utgitt av Norges Fiskarlag sammen med Folkets Brevskole.

*Kokkekurs* har i budsjettåret bare vært arrangert ved Nordland Fylkes Fiskarlags navigasjons- og kokkeskole i Kabelvåg og ved Yrkes-skolen på Kyrksæterøra. Det første sted ble holdt i alt 3 kokkekurs som følger:

Fra 16. april til 2. august 1947 med 4 elever, fra 27. oktober til 20. desember 1947 med 11 elever og fra 19. april til 13. juni 1948 med 2 elever. Til siste kurs ble ikke gitt stønad fra direktoratet. Ved skolen på Kyrksæterøra ble avholdt et kokkekurs, hvortil direktoratet ytet delvis støtte. Der deltok 6 elever. Kurset varte i 3 måneder.

Undervisningen i *bruk og vedlikehold av elektriske anlegg* ombord i fiskebåter tar sikte på å gi elevene et elementært, teoretisk grunnlag i elektrolære, og la dem få praktisk øvelse i monteringsarbeid og enkle

reparasjoner. Det har bare vært arrangert 5 kurs med tilsammen 66 elever, som fordeler seg slik:

Fylke	Antall kurs	Antall elever
Nordland .....	1	20
Hordaland .....	3	33
Sørlandet .....	1	13
I alt	5	66

I september 1947 ble der stillet til direktoratets disposisjon kr. 10 000 til *kurs i filetskjæring m. v.* Det lyktes dessverre ikke å få det planlagte kurs i gang. Imidlertid ble en del av bevilgningen nyttet til å dekke en del av utgiftene ved et *kurs for ferskfiskkontrollører*, som ble holdt i Trondheim under ledelse av Statens Ferskfiskkontroll i dagene 13.—18. desember 1947.

Kursvirksomheten ved Navigasjons- og Kokkeskolen i Kabelvåg, ved Val Landbrukskole, ved Yrkeskolen for fiskere på Kyrksæterøra og ombord i skoleskipet »Statsråd Lehmkuhl« er administrert fra Yrkesopplæringsrådet for Håndverk og Industri. Det er forhandlet om overføring av den økonomiske støtte til fiskeribudsjetten og den faglige administrasjon og kontroll til Fiskeridirektoratet.

For skolevirksomheten ombord på »Statsråd Lehmkuhl« (i gang siden 1946) har virksomhetens styre gitt en beretning, hvorav anføres:

»Skolen begynte sitt annet skoleår den 7. oktober 1947. Det ble innkalt 54 elever, hvorav 14 meldte frafall og 2 slapp ikke forbi lægekontrollen og ble sendt hjem igjen. Der fortsattes med 38 elever som alle fullførte kurset. Elevenes fordeling på de forskjellige fylker er: Rogaland 5 pst., Hordaland 68 pst., Sogn og Fjordane 24 pst. og Nordland 3 pst. Faste lærere: Kaptein *Severin Roald*, maskinsjef *Arne Lien*, maskinist *John Haldorsen*, båtsmann *Birger Johnsen*, stuert *Ragnvald Larsen*, kokk *Oscar J. Holthe*.

Timelærere: Dr. philos. *Jens Eggvin*, dr. *Brynjulf A. Walle*, fiskerikonsulent *Finn Devold*, assistent *Birger Rasmussen*, kontorsjef *Rogne*, meteorolog *Finn Pedersen*, lektor *Trygve Kjøl*, lærer *Torolf Holme*, lærer *Olav Haga*, stud. real. *Stian Gundersen* og statens husstell-lærerinne *Thora Grahl-Nielsen*.

Timeplanen omfatter følgende fag:

*Høvedsmannlinjen*: Havlære (oseanografi), biologi, fiskeri, redskap og tilvirkningsslære, teoretisk og praktisk sjømannsskap, norsk—

engelsk, praktisk regning, fysikk og kjemi, hygiene, rettslære, navigasjon, signalering, meteorologi, elektrisitetlære.

*Motorlinjen:* Praktisk og teoretisk motorlære, elektrisitetlære, verktøy- og materiellære, maskinlære, havlære (oseanografi), biologi, meteorologi, fysikk og kjemi, fiskerilære, tilvirkning og redskap, hygiene, norsk—engelsk, regning og praktisk sjømannsskap.

*Kokkelinjen:* Koking av vanlig mat som brukes ombord i fiskefartøyer, baking, kostlære, regning, norsk, engelsk.

Fiskerieksamen og eksamen for motorlinjen begynte den 18. mars og var ferdig den 23. mars. Samtlige elever besto eksamen. Som sensor i fiskerifagene fungerte professor *Knut Dahl*, Oslo, og som sensor i motorfagene løytnant (M) *Arthur Sten*, M. K. V. Eksamen i navigasjon var ferdig den 23. april og samtlige 16 elever på høvedsmannlinjen besto prøven.

Som sensorer fungerte kapteinene *Hansen* og *Gjesdahl*, som er sensorer ved Bergens Sjømannsskole, og eksamen for øvrig var underlagt og kontrollert av bestyreren ved sjømannsskolen, herr *Mohn*.

Elevene har bodd ombord og fått full forpleining der. Hver elev har betalt kr. 300. Noen av elevene har fått stipend.

Helsetilstanden har også i år vært meget god, idet vi bare har hatt noen lettere tilfelle av kusma og forkjølelse. Elevene har etter eget utsagn trivest meget bra.◀







