

GENEREL UDDANNELSES BESKRIVELSE

1. FORMÅL

At deltagerne erhverver sig en faglig skole- og værkstedsuddannelse, som giver den viden, de færdigheder og holdninger, der sætter dem i stand til at gennemgå en efterfølgende militærteknisk funktionsuddannelse, som kvalificerer til på manuelt niveau at varetage tjenesten som elektronikfagtekniker i flådens skibe og ved søværnets tjenestesteder i land.

2. INDHOLD

2.1. Fag: Dansk, (fagplan 10301).

2.1.1. Timetal: 70 lektioner á 45 minutter.

2.1.2. Formål.

At udvikle og skærpe deltagerens sprogbeherskelse samt opøve metodiske færdigheder således, at deltageren gennem forståelse, analyse, vurdering og produktion af tekster opnår større interesse for og evne til at udtrykke sig i forskellige sprogsituationer – såvel mundtlige som skriftlige.

2.1.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

Tekstarbejde.

- Faglig metode.
- Typer og genrer.
- Tekster fra nyere tid.

Mundtlig og skriftlig fremstilling.

- Anvendelse af sproget.
- Talesprogets udtryksmidler.
- Sproglige udtryksformer og sprogrigtighed.

2.2. Fag: Fysik, (fagplan 10302).

2.2.1. Timetal: 70 lektioner á 45 minutter.

2.2.2. Formål.

At deltageren erhverver sig den viden, de færdigheder og holdninger inden for fagområdet, der sætter deltageren i stand til at udnytte og arbejde med de grundlæggende fysiske begreber og eksperimentelle arbejdsmetoder til at belyse erhvervsfaglige og samfundsfaglige problemstillinger.

2.2.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

El-lære.

- Spænding, strøm og modstand.
- Serie, parallel og blandede forbindelser.
- Elektrisk energi og elektrisk effekt.

Arbejde og energi.

- Energiformer, herunder kinetisk og potentiel energi.
- Former for og beregning af udførelse af arbejde.
- Energi- og affaldsproblematik i forhold til miljøet.

Tryk.

- Tilstandsformer.
- Tryk i væsker.
- Tryk i gasser.

2.3. Fag: Informationsteknologi, (fagplan 10303).

2.3.1. Timetal: 70 lektioner á 45 minutter.

2.3.2 Formål.

At deltageren lærer at arbejde selvstændigt med informationsteknologiske værktøjer. Deltageren skal erhverve sig de færdigheder, som sætter deltageren i stand til at håndtere data, programmeler og maskinel således, at deltageren kan anvende hjælpefunktioner, eksperimenterer, bruge manualer og overføre viden fra et værktøj til et andet. Undervisningen skal give mulighed for at undersøge og diskutere informationsteknologiens muligheder, begrænsninger og konsekvenser for forskellige brancher og virksomhedstyper, herunder miljømæssige, virksomhedsorganisatoriske, kvalifikationsmæssige, økonomiske og samfundsmæssige.

2.3.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

- Informationsteknologiens brug i virksomheder og samfund.
- Individets, virksomhedens og samfundets interesser i anvendelse af informationsteknologi.
- Informationsteknologiens krav til kvalifikationer, virksomheds- og arbejdsorganisation, datasikkerhed, dokumentation m. m..
- Betydningen for miljøet, demokratiet, internationaliseringen m. m..
- Informationsteknologiske udvikling.
- Mundtlig, skriftlig og elektronisk fremstilling.

2.4. Fag: Produktudvikling, produktion og service, (fagplan 10304).

2.4.1. Timetal: 70 lektioner á 45 minutter.

2.4.2. Formål.

At deltageren erhverver sig den viden, de færdigheder og holdninger inden for fagområdet, der sætter deltageren i stand til at kunne dokumentere planlægningen af eget arbejde og vurdere kvaliteten her af samt redegøre for den teknologiske udvikling inden for elektronik- og svagstrømsteknik.

2.4.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

Produktudvikling og produktion.

- Påvirkninger rettet mod virksomheden.
- Belysning af krav og behov igennem historien.
- Procesafhængige aktiviteter.
- Produktionsformer.
- Selvstændig planlægning.
- Udarbejdelse af dokumentation.

2.5. Fag: Psykologi, (fagplan 10305).

2.5.1. Timetal: 70 lektioner á 45 minutter.

2.5.2. Formål.

At udvikle og skærpe deltagerens forståelse for psykologiske relationer i familien, arbejdslivet og fritiden samt kendskab og forståelse for forskellige udtryks-, adfærds- og kommunikationsformer.

2.5.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

Individets udvikling.

- Udvikling fra barndom til ungdom.
- Psykologiske relationer i familien, arbejdslivet og fritiden.

Sprog, krop og kommunikation.

- Emner og praktiske øvelser.

2.6. Fag: Salg og service, (fagplan 10306).

2.6.1. Timetal: 35 lektioner á 45 minutter.

2.6.2. Formål.

At deltageren erhverver sig den viden, de færdigheder og holdninger inden for salg og service, der giver forståelse for valg af varer og tjenesteydelser samt arbejdsgange ved salg og service.

2.6.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

Mundtlig fremstilling.

- Udviklingen i salgs- og servicesektoren.
- Forbrugerforhold.
- Konkurrenceforhold.
- Markedsføring.

Skriftlig fremstilling.

- Standardopgaver.

2.7. Fag: Virksomhedslære og innovation, (fagplan 10307).

2.7.1. Timetal: 35 lektioner á 45 minutter.

2.7.2. Formål.

At deltageren erhverver sig den viden, de færdigheder og holdninger inden for virksomhedslære og innovation, der giver forståelse for etablering af virksomheder, struktur og erhvervsstruktur.

2.7.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

Virksomhedens etablering.

- Planlægning og start.
- Idégrundlag.
- Strategimuligheder.
- Finansieringsmuligheder.
- Hovedfunktioner.
- Virksomhedsformer.
- Virksomhedsovertagelse.

Virksomhedens organisatoriske struktur.

- Opdeling i funktioner og på personer.
- Organisations- og ledelsesprincipper.
- Overskudsdeling.

Erhvervsstruktur.

- Indbyrdes afhængighed og forskydninger.

- Forholdet mellem menneske og arbejdsplads.

Etablering af egen virksomhed.

- Præsentation af forretningsplan.
- Start af egen virksomhed.

2.8. Fag: Analogteknik, (fagplan 10308).

2.8.1. Timetal: 140 lektioner á 45 minutter.

2.8.2. Formål.

At deltageren erhverver sig den viden, de færdigheder og holdninger inden for fagområdet, der sætter deltageren i stand til at udføre arbejdsopgaver inden for branchens produkter, der indeholder analogteknik, under hensyntagen til gældende sikkerheds- og miljøbestemmelser.

2.8.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

- Fejlfinding, fejlretning og kontrol af branchens produkter, der indeholder analogteknik.
- Service på og/eller produktion af systemer og apparater, der indeholder analogteknik.
- Valg og anvendelse af relevante måleinstrumenter.
- Kredsløbsanalyse.
- Systematisk fejlfinding og problemløsning.
- Sammensatte kredsløb.
- Effektelektronik.
- Forstærkerkredsløb.
- Forsyningskredsløb.
- Switch-mode-power-supply.
- Oscillatorer.
- Kredsløb til signalbehandling.
- AC- og DC-modkobling og reguleringsteknik.
- Branchens produkter.

2.9. Fag: Digitalteknik, (fagplan 10309).

2.9.1. Timetal: 70 lektioner á 45 minutter.

2.9.2. Formål.

At deltageren erhverver sig den viden, de færdigheder og holdninger inden for fagområdet, der sætter deltageren i stand til at udføre arbejdsopgaver inden for branchens produkter, der indeholder digitalteknik, under hensyntagen til gældende sikkerheds- og miljøbestemmelser.

2.9.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

- Fejlfinding, fejlretning og kontrol af branchens produkter, der indeholder digitalteknik.
- Service på og/eller produktion af systemer og apparater, der indeholder digitalteknik.
- Valg og anvendelse relevante måleinstrumenter.
- Kredsløbsanalyse.
- Systematisk fejlfinding og problemløsning.
- Sammensatte kredsløb.
- Impulskredsløb.
- Gatekredsløb.
- Flipflops.
- Tællere.
- Registre.
- Hukommelser.
- Programmerbare kredse.
- PCM-teknik.
- A/D- og D/A-konvertere.
- Branchens produkter.

2.10. Fag: Microcomputerteknik, (fagplan 10310).

2.10.1. Timetal: 120 lektioner á 45 minutter.

2.10.2. Formål.

At deltageren erhverver sig den viden, de færdigheder og holdninger inden for fagområdet, der sætter deltageren i stand til at udføre arbejdsopgaver inden for branchens produkter, der indeholder microcomputerteknik, under hensyntagen til gældende sikkerheds- og miljøbestemmelser.

2.10.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

- Installation, kontrol og fejlfinding.
- Processorarkitektur.
- In/out-enheder.
- Bussystemer.
- Chip-select.
- Hukommelser.
- Memorymap og timing.
- Kredsløbsanalyse.
- Måleteknik.
- Fejlfinding og –retning til komponentniveau.

2.11. Fag: HF-teknik1, (fagplan 10311).

2.11.1. Timetal: 50 lektioner á 45 minutter.

2.11.2. Formål.

At deltageren erhverver sig den viden, de færdigheder og holdninger inden for fagområdet, der sætter deltageren i stand til at udføre arbejdsopgaver inden for branchens produkter, der indeholder HF-teknik, under hensyntagen til gældende sikkerheds- og miljøbestemmelser.

2.11.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

- Fejlfinding, fejlretning og kontrol af branchens produkter, der indeholder HF-teknik.
- Service på og/eller produktion af systemer og apparater, der indeholder HF-teknik.
- Valg og anvendelse af relevante måleinstrumenter.
- Kredsløbsanalyse.
- Systematisk fejlfinding og problemløsning.
- Branchens produkter.

2.12. Fag: HF-teknik2, (fagplan 10312).

2.12.1. Timetal: 140 lektioner á 45 minutter.

2.12.2. Formål.

At erhverver sig den viden, de færdigheder og holdninger inden for fagområdet, der sætter deltageren i stand til at udføre arbejdsopgaver inden for branchens produkter, der indeholder HF-teknik, under hensyntagen til gældende sikkerheds- og miljøbestemmelser.

2.12.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

- Fejlfinding, fejlretning og kontrol af branchens produkter, der indeholder HF-teknik.
- Service på og/eller produktion af systemer og apparater, der indeholder HF-teknik.
- Valg og anvendelse af relevante måleinstrumenter.
- Kredsløbsanalyse.
- Systematisk fejlfinding og problemløsning.
- Branchens produkter.

2.13. Fag: Måleinstrumenter, (fagplan 10313).

2.13.1. Timetal: 175 lektioner á 45 minutter.

2.13.2. Formål.

At deltageren erhverver sig den viden, de færdigheder og holdninger inden for fagområdet, der sætter deltageren i stand til på betryggende måde at anvende elektriske måleinstrumenter i forbindelse med udvikling, opbygning og fejlfinding på grundlæggende elektriske og elektroniske kredsløb, herunder på måleinstrumenter.

2.13.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

- Fejlfinding, fejlretning og kontrol på måleinstrumenter.
- Service på og/eller produktion af måleinstrumenter.
- Valg og anvendelse af relevant måleudstyr til fejlfinding og kontrol.
- Kredsanalyse.
- Systematisk fejlfinding og problemløsning.
- Branchens produkter.

2.14. Fag: HF-teknik3, (fagplan 10314).

2.14.1. Timetal: 35 lektioner á 45 minutter.

2.14.2. Formål.

At deltageren erhverver sig den viden, de færdigheder og holdninger inden for fagområdet, der sætter deltageren i stand til at udføre arbejdsopgaver inden for branchens produkter, der indeholder HF-teknik, under hensyntagen til gældende sikkerheds- og miljøbestemmelser.

2.14.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

- Transmissionslinier.
- Stripline teknik.
- Schmitkort.
- HF-måleteknik med netværks- og spektrumsanalysator.
- Reparationsteknik.

2.15. Fag: Valgfrie specialefag, (fagplan 10315).

2.15.1. Timetal: 70 lektioner á 45 minutter.

2.15.2. Formål.

At deltageren, skolen og virksomheden i samarbejde har mulighed for at vælge en faglig specialisering af deltagerens kvalifikationsprofil, som er tilpasset kvalifikationsbehov og arbejdsområder i lokalområdet og som understøtter en væsentlig del af praktikuddannelsen.

2.15.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

- I henhold til fagplanen for det valgte fag.

2.16. Fag: Valgfag, (fagplan 10316).

2.16.1. Timetal: 245 lektioner á 45 minutter.

2.16.2. Formål.

At deltageren har mulighed for at erhverve sig kvalifikationer der enten har betydning for adgang til videreuddannelse og fremtidige karrieremuligheder, eller teoretiske, praktiske, interessebetonede og kreative fag der supplerer og udbygger den erhvervsrettede og almene undervisning.

2.16.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

- I henhold til fagplanen for det valgte fag.

Aktuelle fag:

- Idræt
- Faglig regning
- Lodde- og værktøjsteknik
- Engelsk/teknisk engelsk
- Radarteknik
- El-sikkerhed.

2.17. Fag: Idræt, (fagplan 10317).

2.17.1. Timetal: 135 lektioner á 45 minutter.

2.17.2. Formål.

At deltageren muskulært og kredsløbsmæssigt opbygger en sådan træningstilstand, at deltageren bliver i stand til at løse pålagte opgaver. Desuden motiveres deltageren til deltagelse i idrætslige aktiviteter og informeres om legemets opbygning, funktioner og påvirkning, herunder præstationsfremmende træningsprincipper.

2.17.3. Indhold.

Der gennemgås følgende:

- Opvarmning
- Muskeltræning

- Kredsløbstræning
- Svømning
- Forhindringsbane
- Atletik
- Håndgemæng
- Diverse boldspil
- Golf
- Klatrevæg
- Rapelling
- Bowling
- Legemets opbygning og funktioner
- Påvirkning af legemet.