



LOKAL UNDERVISNINGSPLAN

Grundforløb 2

Industrioperatør Fishtech

August 2018



Indhold

1. Pædagogisk og didaktisk grundlag	3
Struktur og temaer i grundforløb 2 for industrioperatør.....	3
Oversigt over fag og niveauer i industrioperatør, gf2	3
Undervisningens indhold.....	3
Undervisningen.....	4
Dokumentation.....	5
Lærer og elev	6
2. Elevens kompetencer og uddannelsesplan	6
Personlig samtale inden uddannelsesstart.....	6
Personlig uddannelsesplan	6
Vurdering af elevens uddannelsesvalg og kompetencer undervejs.....	7
Talent og højere niveauer.....	7
3. Evaluering og bedømmelse	7
4. Mål for udd.specifikt fag for industrioperatør.....	13

1. Pædagogisk og didaktisk grundlag

Struktur og temaer i grundforløb 2 for industrioperatør.

Grundforløb 2 for industrioperatør er bygget op jfr. BEK nr. 350 af 26/04/2018, bekendtgørelse om erhvervsuddannelsen til industrioperatør og tværgående bekendtgørelser i forbindelse hermed. Generelle overvejelser vedr. gennemførelse af undervisning findes i skolens generelle lokale undervisningsplan. Denne beskrivelse drejer sig om det specifikke forløb, og dette grundforløb er fagtonet specielt til fiskeindustrien, herefter benævnt industrioperatør, fishtech.

Oversigt over fag og niveauer i industrioperatør, gf2

Fag/Skemabrik	typologi
Førstehjælp	Certifikat
Brand	Certifikat
Informationsteknologi, F	Grundfag, Standpunktskarakter
Naturfag, F	Grundfag, stp. Karakter/prøve
Dansk, E	Grundfag stp.karakter/prøve
Fabrikkens opbygning	Lokal fag,
Branchekendskab	Lokal fag
Kvalitet	Lokal fag
Produktion	Lokal fag
Industrioperatør	Udd.specifikt fag, stp.karakter og prøve
Fagnørd	Lokalt fag
Støttefag, Matematik	Lokalt fag
Motion	Lokalt fag

Varigheden på fagene følger uvm´s vejledende varighed. Af nedenstående oversigt ses eksempler på temaer i undervisningen.

Bevægelse integreres i temaerne, jfr. fælles beslutning omkring denne del af grundforløbet.

Undervisningens indhold

På industrioperatør arbejder vi med fire overordnede temaer – Fabrikkens opbygning, branchekendskab, kvalitet og produktion.

I temaet "Fabrikkens opbygning" arbejdes der med forskellige enkle industrielle anlæg og maskiner, samt arbejdsmiljø. Formålet er, at man som elev kan få en grundlæggende viden om maskiner og anlæg, sikkerhed og arbejdsmiljø i industrien, herunder også organisering og tilrettelæggelse af sikkerheds- og arbejdsmiljøarbejde i industrien. Derudover vil eleven også få en grundlæggende viden inden for almindeligt forekommende hånd- og specialværktøj ved brug i industrien.

Eleverne vil også blive introduceret til anvendelse af gældende sikkerheds- og arbejdsmiljøregler, kommunikation og konfliktløsning, samt arbejdets organisering.

Den teoretiske viden introduceres i oplæg og lignende, og efterfølgende arbejder eleverne teambaseret i projektarbejde med problemstillinger i det tilhørende praktiklokale. Undervejs i temaet arbejder eleven med opgaver og slutter forløbet med et mini projekt om arbejdsmiljø, som er virksomhedsnær til deres praktikpladser.

Temaet "Branchekendskab" har fokus på forskellige produktionsformer og processer inden for industrien. Eleven skal på grundlæggende niveau have viden inden for råvarekendskab, herunder i tilknytning til

produktions flow, lager og logistik. Forløbet er både teoretisk og praktisk, samt der vil indgå virksomhedsbesøg.

I temaet "Kvalitet" arbejdes der med kvalitetssystemer. Formålet er at man som elev oparbejder færdigheder i anvendelsen af måleværktøjer og udstyr i henhold til krav og procedurer. Eleverne opnår viden i anvendelse af instruktioner og procedurer for kvalitet, herunder håndtering af udvalgte rå- og færdigvarer efter kvalitetsforskrifter.

Eleven vil i forløbet skrive en it rapport opgave, der sammenfatter færdigheder indenfor uddannelsen.

Det sidste tema - "Produktion" omhandler produktions flow herunder lager og logistik. Eleven vil få færdigheder i anvendelse af grundlæggende metoder til reparation og vedligeholdelse af udstyr. Eleven får kompetence på grundlæggende niveau inden for klargøring, opstart, drift og nedlukning af maskiner og anlæg, samt arbejdsinstrukser og produktionsplaner med skriftlige og grafiske fremstillinger.

Den teoretiske viden introduceres i oplæg og lignende, og efterfølgende arbejder eleverne teambaseret i projektarbejde med problemstillinger i det tilhørende praktiklokale. Undervejs i temaet arbejder eleven med opgaver og slutter forløbet med et projekt kvalitet.

Undervisningen

På EUC Nord arbejder vi med praksisnær undervisning. Derfor tager undervisningen også udgangspunkt i branchens praksis, men med læring for øje. Undervisningen tager udgangspunkt i fire forskellige temaer – Fabrikens opbygning, Branchekendskab, Kvalitet og Produktion. De fire temaer er alle relevante i forhold til uddannelsen og de arbejdsopgaver en industrioperatør kan møde ude i branchen. Uddannelsen vil f.eks. komme ind omkring anlæg og maskiner, råvarekendskab og kvalitet, arbejdsorganisering og miljø, samt reparation og vedligehold af udstyr.

Der arbejdes helhedsorienteret, så dansk vil blive inddraget ved at der skal læses fagligt relevante artikler, ses udvalgte film/filmklip der viser udsnit af branchen mv. Naturfag inddrages i forhold til mål, der er særlig relevante i forhold til råvarernes naturvidenskabelige egenskaber, den kemiske opbygning af de energigivende stoffer og der arbejdes med energibegrebet under forskellige forhold.

En varieret undervisning giver de bedste forudsætninger for at lære, derfor anvendes der også forskellige undervisningsformer på uddannelsen. Eleverne arbejder enkeltvis samt i grupper i praktikken. Rotation i grupperne med henblik på forskellige arbejdsroller i værkstedet så alle opnår målene for de forskellige roller. Også bevægelse vil være en naturlig del af arbejdsdagen, således at arbejdsstillingerne varieres, og dermed kompenserer for muskler og led der belastes.

I undervisningen vil tavlemøder iht. LEAN være en stor del. De forskellige undervisnings- og arbejdsformer giver også plads til, at der kan differentieres blandt eleverne, så alle bliver så dygtige som de kan blive. Undervisningen vil hele tiden skifte mellem teori og praktisk, for at opnå en større forståelse for fagene. Og virksomhedsbesøg vil understøtte dette.

På uddannelsen bruges der forskellige undervisnings- og arbejdsformer. Der vil være fælles undervisning, men der vil også blive givet råd og vejledning til den enkelte elev. Udover fælles undervisning bliver der også arbejdet med case-opgaver, hvor der arbejdes individuelt. De forskellige undervisnings- og arbejdsformer giver plads til, at der kan differentieres blandt eleverne. Differentieringen sker både i dybden, således at større præcision kan opøves, og/eller i bredden, således at der kan arbejdes fra flere forskellige vinkler i forhold til en given opgave.

Der kan i praktikken differentieres i forhold til f.eks.:

- Selvstændighed
- Arbejdsteknikkernes sværhedsgrad
- Ukendte teknikker
- Præcision i beskæringer
- Design
- Arbejdstempo
- m.fl.

Dygtige elever tilbydes ekstra opgaver, ud over den obligatoriske opgave i temaet.

Dokumentation

Eleven udarbejder løbende dokumentation af forskellige og relevante processer og produkter, f.eks. temaopgaver, tjeklister, SOP, tavlemøder eller anden faglig dokumentation. I dokumentationen kan indgå et fagligt produkt.

Fabrikkens opbygning, Branchekendskab, Kvalitet og Produktion: Her er kravene forskellige former for værkstedsaktiviteter og produktet i forbindelse hermed, udfyldelse af tjeklister, tavlemøder, afleveringsrapporter eller forsøgsrapporter i naturfag, som godkendes af læreren. I værkstedsaktiviteterne indgår opstilling og evaluering af en arbejdsplan for elevens arbejde.

I førstehjælp er dokumentationen elevens fysiske aktivitet i forbindelse med undervisningens gennemførelse. I dansk er dokumentationskravet bl.a. en fremlæggelse af et selvvalgt emne i relation til temaerne

Lærer og elev

Eleverne vil opleve at læreren er en klar, styrende person, der viser faglighed og instruerer eleverne i anvendelse af værktøj- og materialer. Længere henne i forløbet vil læreren fungere som vejleder og sparringspartner, der viser faglighed, og støtter eleverne i anvendelsen af teorier, fagets grundlæggende værktøjer, og instruerende i nye teknikker mv.

Eleverne inddrages i undervisningen, så de selv er med til at udføre konkrete handlinger i de forskellige temaer. F.eks. er de med til at udføre de sikkerhedsmæssige og miljømæssige handlinger, der skal til for at have en god arbejdsplads. De vil også blive inddraget i forhold til at planlægge hvordan de arbejder med omsætning af ny teori – skal der læses først, eller eksperimenteres og reflekteres ved hjælp af lærerens løbende vejledning i forhold til given opgave.

2. Elevens kompetencer og uddannelsesplan

Kriterier for vurdering af elevens forudsætninger og kompetencer

Personlig samtale inden uddannelsesstart

Alle elever, der har søgt optagelse kommer til en personlig samtale med en vejleder inden eleven skal starte på grundforløbene. Under denne samtale afdækkes elevens forudsætninger ud fra skolebeviser, og elevens viden og motivation for uddannelsesvalget, samt evt. tidligere støtte eller it-rygsæk, samt evt. andre bekymringspunkter.

Under denne samtale vil eleven også få vejledning ift. ønsket uddannelse samt hvilke krav dette vil stille til elevens uddannelse. Der vil fra uddannelsernes start blive talt om overgangskrav ift. Hovedforløbene, og hvordan eleven kan honorere særligt grundfagsniveauerne. Elever kan blive opfordret til at tage fag inden uddannelsesstart.

Personlig uddannelsesplan

På grundforløbet skal elev og lærer lære hinanden godt at kende i løbet af de første 14 dage.

Den første klassekontaktlærersamtale foregår her, og der foretages en kompetencevurdering i dansk og matematik mhp. Vurdering af om eleven skal deltage i dansk som støttefag eller dansk som andetsprog i studieværkstedet/cafeen, tilrettelæggelsen af evt. sps-undervisning og it-rygsæk.

Ved denne klassekontaktlærersamtale tales der også om elevens uddannelsesvalg, og der snakkes her om hvorvidt eleven skal bruge tid på ekstra grundfag som en del af grundforløbet mhp. at sikre, at eleven opnår de ønskede overgangskrav efter grundforløb 2. Senere følges der op med samtaler om elevens strategi for praktikpladssøgning – her følges der op med forskellige initiativer som støtter eleverne i praktikpladssøgningen.

Vurdering af elevens uddannelsesvalg og kompetencer undervejs

Undervejs i grundforløbet vil elevens kompetencer løbende blive vurderet efter hvert temaforløb. Til hvert tema er der angivet hvilket fokus eleven vurderes efter. Eleven vil få feedback og feed forward ift. dette.

Yderligere gennemføres der planlagte og strukturerede elevsamtaler mhp. Elevens uddannelsesvalg og kompetenceudvikling efter følgende procedure:

Efter de første 11 uger vil der være en grundig elevsamtale med vurdering af elevens udvikling og kompetencer ift. uddannelsesvalget. Desuden vil eleven her blive vejledt ift. hans uddannelsesvalg set i forhold til hans arbejde og udvikling i forløbet indtil videre.

Ved afslutningen af grundforløbet skal lærer og elev igen snakke sammen om elevens udvikling og kompetencer som afrunding på forløbet.

Talent og højere niveauer

På grundforløbene hedder EUC Nords talentfag "Fagnørdr", her er der mulighed for at dykke ned i og se på hvilke faglige finurligheder, smarte og spændende teknikker, der er på spil i faget nu og måske i fortiden – for også se på historiske teknikker, der kan bringe inspiration til fremtiden. Lærerne vil være på udkig efter talenterne, og prikke dem på skulderen og tale med dem ved evalueringerne, men der er også tale om at de elever, der har plads i skemaet og tid og lyst til at deltage i vagfaget får lov til at deltage for at kunne blive trukket op og draget ind i fagets fascination.

Når vi spotter talenter vil vi også rette henvendelse til elevens uddannelsesvirksomhed. De skal også være opmærksomme på eleven, således at vi kan sætte en god udvikling i gang for eleven, hvor hans talentforløb understøttes af praktikvirksomheden. Samarbejdet vil fortsætte gennem hovedforløbene.

Undervisningen i grundfagene vil oftest være undervisning på flere niveauer samtidigt for at stimulere til at eleverne opnår eller strækker sig efter så højt et niveau som muligt. Så de elever, der allerede har et bestemt overgangskrav kan godt blive opfordret til at tage faget på et højere niveau eller tilbydes anden undervisning, f.eks. fagnørdr. Alle elever er indplaceret på niveauet efter de første 14 dage på gf2.

3. Evaluering og bedømmelse

Eleverne evalueres efter de første to uger, og her ses på det konkrete arbejde, som eleven har udført. Læreren fokuserer derefter på feedforward i forhold til fremtidige temaer i grundforløbet for bygningsmaler. Der evalueres efter forskellige kriterier i de konkrete temaer.

Det pågældende modul afsluttes med en evaluering og en del karakter. De første temaer er evaluering, hvor der arbejdes med feedforward og dermed på hvordan eleven bliver dygtigere. Det sidste tema er den afsluttende bedømmelse på grundforløb 2.

I temaet Fabrikkens opbygning evalueres der på følgende kriterier.:

1. Evaluere på elevens holdning til at arbejde miljø og sundhedsmæssig ansvarlig

2. Evaluere på elevens viden til at anvende faget værktøj korrekt og på en sundhedsmæssig forsvarlig måde
3. Evaluere på elevens færdigheder til at forstå og følge en instruktion
4. Evaluere på elevens færdigheder til at anvende relevante regnearter.

Eleven kan dokumentere sit arbejde på vinklen/plade og ved at tage billeder af arbejdet til portfolio og give kommentarer, jfr. lærens feed-back, således at refleksioner kan fastholdes.

Evalueringen sker mundtligt med hver enkelt elev, og i samtalen fokuseres på feedforward i forhold til næste tema.

I temaet Branchekendskab evalueres på følgende kriterier:

1. Evaluere på elevens færdighed til at anvende sin viden om farveblanding
2. Evaluere på eleven færdighed til at anvende beregning af simple arbejdsopgaver
3. Evaluere elevens færdighed til at anvende målsætninger. arbejdstegningens måleforhold, symboler, tekst og målsætninger
4. Evaluere elevens holdning til at accept, tolerance og samarbejdsevner.

I temaet Kvalitet evalueres på elevens viden til at anvende:

1. Fagets værktøjer, hjælpemidler og materiel sikkerhedsmæssigt og ergonomisk korrekt
2. Evaluere på elevens viden til at vælge relevante materialer, og elevens færdighed til at kunne begrunde sit valg af materialerne
3. Evaluerer elevens færdighed til at anvende sin viden om afrensning, klargøring, bundbehandling og slutbehandling til fagets almindelige arbejdsopgaver
4. Evaluere på elevens viden om stil, form og farve.

I Produktion bedømmes eleven ud fra følgende kriterier:

1. Evaluere på elevens viden om æstetiske elementer. Kan anvende sin færdighed kreativt. Eleven kan begrunde/beskrive sin holdning og valg af opgaven
2. Evaluere på elevens færdighed til at arbejde med Case. Eleven har en viden til at kunne planlægning, arbejdstegning, valg af design, stil og farver, materialekendskab håndværksmæssig korrekt
3. Eleven har en viden til at kunne anvende Sketch-Up og kan bruge den færdighed til at anvende it til at søge blandt andet produktinformation
4. Eleven kan anvende sin viden om malermaterialer
5. Eleven kan med sin færdighed, bemale sin opgave korrekt.

Evalueringen sker ved at den enkelte elev får en delkarakter for projektet, og en afsluttende standpunktskarakter for hele det uddannelsesspecifikke fag. Der følges op med en afsluttende evalueringssamtale som optakt til grundforløbseksamen.

Afsluttende standpunktsbedømmelse

Der gives en afsluttende standpunktskarakter efter 7-trins skalaen. Standpunktskarakteren udtrykker elevens opfyldelse af fagets mål.

Afsluttende prøve

Ved afslutningen af undervisningen afholdes en prøve, grundforløbsprøven. Det er prøvens formål at bedømme elevens opfyldelse af de krav, som er fastsat for den pågældende uddannelse i medfør af § 3, stk. 2, i hovedbekendtgørelsen.

Opgaven skal være praktisk funderet, men behøver ikke at bestå af en praktisk udført opgave. Prøven bedømmes bestået/ ikke bestået. Eleven medbringer bøger og andet materiale udleveret i undervisningen samt egne noter. Skolen fastsætter, hvilke digitale læremidler eleven har adgang til under prøven.

Formålet er at teste om, eleverne opfylder kravene i overgangsmålene til HF, på det taksonomisk nødvendige niveau. Grundforløbsprøven vil være praksisnær og værkstedsbaseret.

Der vil på forhånd være udarbejdet opgaver med tilhørende materialer, svarende til antallet af elever på prøvedagen, der alle repræsenterer udvalgte overgangsmål.

Opgaver og materialer udleveres i værkstedet, som vil passe til opgaverne

Grundforløbsprøven afholdes således, eleverne får uddelt et sæt opskrifter, der danner grundlag for resten af prøven. Medens eleverne arbejder, vil eksaminator og censor være tilstede, hvor de vil stille forskellige spørgsmål, og bede om uddybende forklaringer i forhold til eksamensopgaven.

Til spørgsmålene er der afsat 20 min. til hver elev, som vil være fordelt over 2 til 3 gange, i form af runderinger.

Tidsplan for grundforløbsprøven:

08.30	Prøven går i gang, eleven tildeles et sæt opgaver – og her udarbejdes en arbejdsplanen for resten af prøven som skitseres.
I den anviste tid, er der indregnet pauser som eleven selv planlægger.	Det praktiske arbejde går i gang, og i denne periode vil der være runderinger, således at hver elev tilgodeses, jfr. skema
	Opgaverne bedømmes løbende af censor og eksaminator, jfr skema
15.00	Mundtlig dialog med uddybende forklaringer i forhold til opgaveløsningen. 10 min pr elev.

Eksamenen varer 6 timer 30 min. incl. tilbagemelding til hver enkelt elev fra eksaminator og censor.

Hvis man i forbindelse med eksamensopgaven har behov for hjælp med læsning, skrivearbejde eller lignende, vil der blive lavet individuelle aftaler, om hvilken hjælp eleven har behov for. Aftaler om hjælp til eksamen skal i god tid inden eksamensstart være aftalt med eksaminator, og censor er orienteret på forhånd.

Til informationssøgning må man gerne bruge de bøger, egne notater og øvrigt materiale, der er udleveret. Man må gerne have sin egen bærbare pc'er og lommeregner med. Porte folie må gerne medbringes, enten elektronisk eller i papirform. **Medbringelse af mobiltelefon er ikke relevant.**

Prøveform: Praktisk, værkstedsbaseret grundforløbsprøve.

Læringsmiljø:

Opgaverne løses i malerværkstedet.

Du skal arbejde selvstændigt med opgaverne.

Du vil kun modtage begrænsede lærerinstruktioner.

Du vil få en samtale med censor og eksaminator 10 min i form af spørgsmål ang. Arbejdsmiljø – miljø og materialer. Du vil få en afsluttende bedømmelse/begrundelse

Læringsmiljøet lægger op til en selvstændig præstation.

5.3.1 Eksaminationsgrundlag:

Alle opgaverne vil repræsentere forskellige maletekniker. Der vil i hvert opgave være forskellige teknikker.

- Opspartling af vægstikke.
- Tapetopsætning/samlinger på en væg som i forvejen er klargjort.
- Lakering af træværk, som er grundet i forvejen.
- Fuge en kasse med acrylfuge
- Farveefterligning som eleven får udleveret.

Grundforløbsprøvens bygger på følgende udvalgte kompetencemål fra overgangskravene:

Eleven skal have kompetence på grundlæggende niveau til at kunne:

- Forklare og skelne mellem forskellige opgaver og maletekniker

- Forklare og vurdere forskellige grundlæggende fagmetoder i forhold til parametre som, sikkerhed, ergonomi, kvalitet og miljø.
- Vælge, begrunde og praktisk anvende de rigtige maleteknikker og værktøj
- Begrunde valgte arbejdsmetoder i en given arbejdsproces.
- Planlægge, koordinere og udføre en overskuelig arbejdsproces.
- Forklare og skelne mellem de forskellige opgaveformer og materialer
- Udarbejde og anvende almindelig faglig dokumentation i en praktisk arbejdsproces som fx klargøring af væg, kvalitetskontrol og arbejdsplaner
- Udnyttelse af tørretiden
- Begrunde, dokumentere og formidle egne arbejdsprocesser, metoder og resultater
- Anvende og demonstrere forståelse af faglige udtryk og begreber og kommunikere faglige forhold, der er relevante i forhold til uddannelsen
- Søge og anvende relevante informationer og procedurebeskrivelser som f.eks. arbejdsbeskrivelse og kvalitetskontrol

Bedømmelsesgrundlag

Eleven bedømmes på:

1. Planlægning – elevens tilrettelægning af opgaven (20%)
2. Arbejdsproces – elevens evne til at følge egen arbejdsplan/ reflektere løbende herover med henblik på færdiggørelsen af opgaven til den fastsatte tid (20%)
3. Produkt – sensorisk bedømmelse af elevens færdige produkter (40%)
4. Faglighed – refleksionen af teori i forhold til den praktiske opgave (20%)

Bedømmelseskriterier

Planlægning:

- Arbejdsplan for prøvetiden
- Arbejdsproces
- Evne til at følge arbejdsplan – refleksion over afvigelser
- Orden og oprydning løbende under prøven
- Evnen til at arbejde ergonomisk, miljø og sikkerhedsmæssigt korrekt ift. brugen af værktøj, materialer og maskiner

Produkt

- Alle grundlæggende teknikker er anvendt
- At alle elementer i opgaverne er udført fagligt og kvalitetsmæssigt korrekt
- Farveeftterligning

Faglighed

Refleksion over de færdiglavede opgaver/arbejdsproces gående på:

- udførelse af grundteknikker "maleteknikker"
- Arbejds miljø/sikkerhed under opgaveløsningen
- farveeftterligningen
- Ergonomi
- Kvalitetsmæssigt udført
- Arbejde efter arbejds/tidsplan
- anvendelse af værktøj og materialer
- Ordenssans om opgaverne.

Prøven bedømmes bestået/ ikke bestået

Karakteren Ikke bestået – gives for den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en acceptabel grad af opfyldelse af bedømmelseskriterierne.

4.Mål for udd.specifikt fag for industrioperatør

Nedenstående målpinde er kopieret fra elevplan 30.08.2017, og der er checket ift. gældende bekendtgørelse for industrioperatør.

M-fag	Målpinde og delmålpinde	Periode
Overgangskrav,	1. Eleven skal have grundlæggende viden på følgende områder:	01-08-15 -
	2. Forskellige enkle industrielle anlæg og maskiner.	01-08-15 -
	3. Forskellige enkle produktionsformer og -processer inden for industrien.	01-08-15 -
	4. Produktionsflow med tilhørende lager og logistik.	01-08-15 -
	5. Instruktioner og procedurer for sikkerhed og arbejdsmiljø i industrien herunder almindeligt forekommende risici samt forsvarlig adfærd i produktion og værksteder.	01-08-15 -
	6. Almindeligt forekommende rå- og færdigvarer inden for industrien.	01-08-15 -
	7. Almindeligt forekommende hånd- og specialværktøj ved brug i industrien.	01-08-15 -
	8. Brug af almindeligt forekommende måleværktøj og måleudstyr til mekanisk og elektriske målinger i industrien.	01-08-15 -
	9. Systematisk fejlfinding på mekaniske og enkle elektriske anlæg.	01-08-15 -
	10. Kvalitetssikringssystemers formål og industrioperatørens rolle i forbindelse med dokumentations- og kvalitetssikringsarbejde.	01-08-15 -
	11. Grundlæggende LEAN terminologi og enkle effektiviseringsværktøjer, samt typiske indsatsområder for en effektiv og optimeret industriel produktion.	01-08-15 -
	12. Organisering og tilrettelæggelse af sikkerheds- og arbejdsmiljø arbejde i industrien.	01-08-15 -
	13. Energi-og miljøforhold i industrien.	01-08-15 -
	14. Gængse fagudtryk, begreber og fagrelateret kommunikation i industrien	01-08-15 -
	15. Mundtlig og skriftlig kommunikation i relation til industrioperatørens arbejde.	01-08-15 -
	16. IT-baseret tekstbehandling, informationssøgning og kommunikation.	01-08-15 -
	17. Brug af it i forbindelse med industrioperatørens arbejde.	01-08-15 -
	18. Eleven skal have færdigheder i at anvende følgende grundlæggende metoder og redskaber til løsning af enkle opgaver under overholdelsen af relevante forskrifter:	01-08-15 -
	19. Klargøring, opstart, drift og nedlukning af forskellige maskiner og anlæg.	01-08-15 -
	20. Reparation og vedligehold i samarbejde med andre.	01-08-15 -
	21. Anvendelse af arbejdsinstrukser og produktionsplaner med skriftlige og grafiske fremstillinger.	01-08-15 -
	22. Udførelse af enkle produktionstekniske beregninger samt enkle beregninger og estimater af energi- og ressourceforbrug.	01-08-15 -
	23. Anvendelse af gældende sikkerheds- og arbejdsmiljøregler, herunder anvendelse af korrekte værnemidler og sikkerhedsudstyr ved forskellige produktionsformer.	01-08-15 -
	24. Rå- og færdigvarehåndtering efter produktions-, arbejdsmiljø-, sikkerheds- og miljøforskrifter.	01-08-15 -
	25. Rapportering af fejl og mangler ved løbende vedligehold på maskiner og anlæg.	01-08-15 -
	27. Anvendelse af udvalgte måleværktøjer og -udstyr bl.a. ved produktionsprøver i henhold til krav og procedurer.	01-08-15 -
	28. Anvendelse af miljøforskrifter ved produktion samt ved bortskaffelse produktionsaffald.	01-08-15 -
	29. Anvendelse af instruktioner og procedurer for kvalitet herunder håndtering af udvalgte rå- og færdigvarer efter kvalitetsforskrifter.	01-08-15 -
	30. Indgåelse i teambaseret produktion og projektarbejde.	01-08-15 -

31. Anvendelse af enkle værktøjer til produktionseffektivisering, herunder udarbejdelse af enkle diagrammer og beskrivelser til produktionsplanlægning.	01-08-15 -
32. Planlægning og gennemførelse af enkle produktionsopgaver.	01-08-15 -
33. Kommunikation i samarbejde bl.a. ved hjælp af enkle konflikthåndteringsværktøjer.	01-08-15 -
34. Anvendelse af IT som redskab til bearbejdning af produktionsdata.	01-08-15 -
35. Anvendelse af IT som redskab til rapportering og kommunikation samt målrettet kritisk informationssøgning i relation til industrioperatørens arbejde.	01-08-15 -
36. Eleven skal have kompetence til på grundlæggende niveau at kunne:	01-08-15 -
37. Medvirke ved klargøring, opstart, drift og nedlukning af maskiner og anlæg	01-08-15 -
38. Udføre arbejdet efter arbejdsinstrukser og produktionsplaner med skriftlige og grafiske fremstillinger	01-08-15 -
39. Udarbejde enkle produktionstekniske beregninger herunder enkle beregninger og estimater af energi- og ressourceforbrug	01-08-15 -
40. Udføre produktionsopgaver forsvarligt i henhold til gældende sikkerheds-, miljø- og arbejdsmiljøregler, herunder udvælge og anvende korrekte værnemidler og sikkerhedsudstyr	01-08-15 -
41. Håndtere rå- og færdigvarer i tilknytning til produktionsflow, lager og logistik	01-08-15 -
42. Anvende instruktioner og procedurer for kvalitet	01-08-15 -
43. Medvirke ved løbende vedligehold på maskiner og anlæg, herunder rapportering af fejl og mangler	01-08-15 -
44. Udvalge og anvende måleværktøjer og udstyr bl.a. ved produktionsprøver i henhold til krav og procedurer	01-08-15 -
45. Anvende it til bearbejdning af produktionsdata	01-08-15 -
46. Udarbejde enkle diagrammer og beskrivelser til produktionsplanlægning	01-08-15 -
47. Indgå aktivt i planlægning og koordinering af afgrænsede operatøropgaver	01-08-15 -
48. Forklare, skelne og vurdere de faktorer, som er nødvendige for udvikling i en given produktion samt udvælge og anvende enkle værktøjer til effektivisering	01-08-15 -
49. Sortere og bortskaffe produktionsaffald miljømæssigt korrekt	01-08-15 -
50. Kommunikere hensigtsmæssigt i samarbejde og samvær med andre	01-08-15 -
51. Anvende IT som redskab til rapportering og kommunikation samt målrettet kritisk informationssøgning i relation til industrioperatørens arbejde	01-08-15 -