



Lokal Undervisningsplan

For

Hovedforløb

Smed, version 11

2022



Indhold

Overordnede regler og rammer for undervisningen.....	3
Afdelingens organisering.....	3
Fagfordeling for hovedforløb	4
Valgfagskatalog for smedeuddannelsen	5
Pædagogiske overvejelser om undervisningen	7
Differentiering:	7
Undervisningsdifferentiering gennem variation af arbejdsformer	7
Differentiering i håndværket:.....	7
Differentiering ved hjælp af it:	8
Elevinddragelse:	8
Bedømmelse og evaluering	8
Hovedforløb 1 - Specialerne klejnsmed og maritim smed	9
Undervisningens indhold.....	9
Bedømmelsesoversigt	10
Hovedforløb 2 - Specialerne klejnsmed og maritim smed	11
Undervisningens indhold.....	11
Bedømmelsesoversigt	12
Hovedforløb 3 - Specialet klejnsmed.....	13
Undervisningens indhold.....	13
Bedømmelsesoversigt	14
Hovedforløb 4 – Specialet klejnsmed.....	15
Undervisningens indhold.....	15
Bedømmelsesoversigt	16
Hovedforløb 3 – Specialet maritim smed.....	17
Undervisningens indhold.....	17
Bedømmelsesoversigt	18
Hovedforløb 4 – Specialet maritim smed.....	19
Undervisningens indhold.....	19
Bedømmelsesoversigt	20
Bedømmelsesoversigt, valgfrie specialefag maritim smed	20
Afsluttende prøver	21
Afsluttende prøve for uddannelsens Trin 1 smed, bearbejdning.....	21



Overordnede regler og rammer for undervisningen

Undervisningen på hovedforløbet for smed tager afsæt i følgende lovgrundlag med tilhørende vejledning/uddannelsesordning:

- Bekendtgørelsen om erhvervsuddannelsen til smed
<https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2020/530>
- Skolens pædagogisk og didaktiske grundlag
www.eucnord.dk/vaerdier-og-paedagogisk-udgangspunkt

Afdelingens organisering.

Afdelingens pædagogiske ansvarlige er uddannelseschef Jesper Clausen,

Mail: jcl@eucnord.dk

Mobil: 72 24 64 80

Afdelingens driftsansvarlige er uddannelsesleder Claus Mikkelsen

Mail: clmi@eucnord.dk

Mobil: 72 24 65 38



Fagfordeling for hovedforløb

I undervisningen arbejdes der på hvert hovedforløb smedeteknik og valgfri undervisning. Elev og virksomhed vælger relevant valgfrit fag jfr. skolens valgfagskatalog i god tid inden skoleperioden begynder. Den valgfrie undervisning kan lægges frit ift. obligatorisk undervisning, og har ikke nødvendigvis en tidsmæssig sammenhæng til det obligatoriske fag.

august 2020, clmi	Fagfordeling for Smed - Klejnsmed, udd. 2020						
Fag	Bedøm.	Varighed	Niveau	H1	H2	H3	H4
Smedeteknik 1	7-trin	8 Uger	B+R+A+E	X			
Smedeteknik 2	7-trin	7 Uger	R+A+E		X		
Smedeteknik 3	7-trin	7 Uger	Avanceret/Ekspert			X	
Smedeteknik 4	7-trin	5 Uger	Avanceret/Ekspert				X
10746, Tegningslæsning og CNC- styring	BE/IB	1 uge.	Rutineret	X			
282, Isometrisk Tegningslæsning, Offshore	7-trin	1 uge.	Avanceret	X			
277, Automatiske anlæg – pneumatik, fejlfinding	7-trin	1 uge.	Avanceret		X		
281, Automatiske anlæg - hydraulik fejlfinding	7-trin	1 uge.	Avanceret			X	
I alt, uv uger				10	8	8	5
Uger jf. bekendtgørelse				10	10	10	5
Restuger til valgfag ud fra katalog				0	2	2	0



Valgfagskatalog for smedeuddannelsen

Fag	Betegnelse	Varighed
MAG-svejsning		Varighed
17657	40092 MAG-svejsning, kantsømme, plade/plade 135, massiv tråd, ISO 9606-1	5 dage
17658 17659	40093 MAG-svejsning, kantsømme, plade/rør, massiv tråd, proces 135 - ISO 9606-1	10 dage
17660	40098 MAG-svejsning, kantsømme, rørtråd, plade/plade, proces 136 – ISO 9606-1	5 dage
17661	40101 MAG-svejsning af stumpsømme, plade, alle pos.proces 136 – ISO 9606-1	5 dage
TIG-svejsning		Varighed
17655	40104 TIG-svejsning – kantsømme, uleg. Plade/rør – ISO 9606-1	5 dage
17656	40105 TIG-svejsning – stumpsømme, uleg. Plade – ISO 9606-1	5 dage
17662	40108 TIG-svejsning – kantsømme, rustfri plade/rør – ISO9606-1	5 dage
Lysbuesvejsning		Varighed
17653 17654	40086 Lysbuesvejsning - kantsømme, plade/plade - ISO 9606-1	10 dage
Aluminium		Varighed
17663 17664	44462 TIG-svejsning af tyndere plade, aluminium	10 dage
Truck		Varighed
47592	Gaffeltruck certifikatkursus B (dette kursus tæller som 10 dage)	7 dage

opdateret 01.06.21, clmi	Fagfordeling for Smed - Maritim, udd. 2020						
Fag	Bedøm.	Varighed	Niveau	H1	H2	H3	H4
Smedeteknik 1	7-trin	8 Uger	B+R+A+E	X			
Smedeteknik 2	7-trin	7 Uger	R+A+E		X		
Maritim smedeteknik 3	7-trin	7 Uger	Avanceret			X	
Maritim smedeteknik 4	7-trin	5 Uger	Avanceret				X
10746, Tegningslæsning og CNC- styring	BE/IB	1 uge.	Rutineret	X			
282, Isometrisk Tegningslæsning, Offshore	7-trin	1 uge.	Avanceret	X			
277, Automatiske anlæg – pneumatik, fejlfinding	7-trin	1 uge.	Avanceret		X		
17666, Maritime hydraulikrør	7-trin	1 uge.	Avanceret		X		
17667, Modificering af rørsystemer	7-trin	1 uge.	Avanceret		X		
17668, Skibskonstruktioner 1	7-trin	1 uge.	Avanceret			X	
17669, Skibskonstruktioner 2	7-trin	1 uge.	Avanceret			X	
281, Automatiske anlæg – hydraulik, fejlfinding	7-trin	1 uge.	Avanceret			X	
I alt undervisningsuger				10	10	10	5



Pædagogiske overvejelser om undervisningen

I undervisningen på smedeuddannelsen vil vi arbejde bredt med skolens fælles pædagogiske, didaktiske grundlag.

Undervisningen ses igennem erhvervet, og vi vil arbejde med en praksisrelateret tilgang til indholdet på uddannelsens forskellige forløb. Vi har øje for at fagligheden skal være tydelig og gerne virke som et fagligt fællesskab og motivator for at eleven bliver så dygtige som muligt, samtidig med at de lærer at forholde sig kritisk til omverdenen og er i stand til at handle selvstændigt.

Etableringen af trygge rammer, hvor elevernes lyst og mod på at udfolde og udfordre sig selv ses som en forudsætning for en vellykket undervisning.

Eleverne møder forskellige arbejdsformer igennem undervisningsforløbet. F.eks case-arbejde, teoretiske kurser med udgangspunkt i bestemte fagfaglige begreber, forsøg, praktisk arbejde i værkstedet eller rammesat projektarbejde, hvor der er mulighed for en vis grad af selv/medbestemmelse fra elevernes side.

Hele tiden er det et gennemgående tema i undervisningen at praksisrelatere, gerne med konkrete eksempler fra virksomhederne, og løbende inddrage elevernes erfaringer med stoffet fra praksis.

Dette sker for at understøtte elevernes evne til at koble fra teori til praksis, og omvendt. Her kan lærerne arbejde med at trække praktikken ind på skolen, og dermed lade eleverne arbejde med de teoretiske forklaringer på eksempler oplevet i praktiktiden.

For at sikre et fælles fokus på det fagfaglige indhold hos elev starter en skoleperiode med at læreren tydeliggør mål og indhold i læringsaktiviteterne på det aktuelle forløb.

I starten af skoleperioden/modulet etableres en systematisk fremadrettet feedback struktur. Her sætter lærer og elev sammen mål for hvad der skal fokuseres på hos eleven for at nå målene for undervisningen og at der løbende samles op og justeres i forhold hertil.

Afslutningsvis laves en afsluttende feedback med eleven, og der rundes af med fælles at eleverne introduceres til målene for næste skridt i uddannelsen med henblik på et øget samspil mellem skole og virksomhed.

Differentiering:

Differentieringen i undervisningen på hovedforløbet sker gennem følgende fokusfelter:

Undervisningsdifferentiering gennem variation af arbejdsformer.

For at styrke elevernes faglige og personlige kompetencer er det vigtigt at variere undervisningsformerne, så forskellige kompetencer hos eleverne bringes i spil. Eleverne skal møde helhedsorienteret, tværfaglig og virkelighedsnær undervisning i både teoretiske og praktiske undervisningssituationer, Erhvervs erfaring, sparring og udfordring skal være en del naturlig af hverdagen. Undervisningsformer der understøtter dette kan være parvist arbejde, grupper og stationsundervisning, projekt og case-arbejde.

Differentiering i håndværket:

På smedeuddannelsen vil der blive differentieret både i bredden og dybden i forhold til den fagfaglige kontekst. Den casebaserede undervisningsform beskrives med minimumskrav. Alt efter elevens stærke og svage sider, aftales det med faglæreren hvorledes der kan arbejdes med disse. F.eks bestemte elementer af kvalitetsarbejdet eller arbejdsprocessen.

Differentieringen vil tage udgangspunkt i følgende:

- Ekstra elementer tilkøbes opgaven
- Dokumentation



- Fejlfinding
- Præcision i praktisk udførelse
- Sikkerhed
- Selvstændighed
- Systematik og struktur

Den begyndende talentudvikling sker her med fokus i differentieringen. Det egentlige talentspor / fag på et højere præstationsniveau i elektrikeruddannelsen kommer først på de senere moduler.

Differentiering ved hjælp af it:

It anvendes som redskab til at udarbejde dokumentation i projektarbejdet, både via tekstbehandling, regneark og tegneprogram. I smedeuddannelsen anvendes tegneprogrammet inventor.

De it-baserede dele af projektopgaven kan differentieres jfr. tidligere opstillede punkter, og desuden vil eleven arbejde med fagfagligt informationssøgning i relation til casen.

Elever, der har behov for støtteprogrammer screenes jfr. skolens politik for SPS-støtte, og for manges vedkommende er dette sket på grundforløbet. De vil dermed have en it-rygsæk med støtteprogrammer, der passer til deres behov og uddannelse.

Elevinddragelse:

I den projektundervisning er der mulighed for at eleverne kan vælge forskellige løsninger på elementer af opgaven. Da projektet er minimumsbeskrevet, er det tydeligt for eleven hvad der som minimum skal være en del af besvarelsen. Hertil kan tilføjes ekstra elementer, altid efter dialog med læreren, og på baggrund af den aktuelle feedback.

Bedømmelse og evaluering

For at sikre at hver enkelt elev bliver så dygtig som muligt, arbejdes med en løbende fremadrettet feedback struktur for det enkelte skoleophold.

Eleverne på H1 har løbende gensidige feedback samtale med den gennemgående lærer på holdet. Samtalen forholder sig til den fagfaglige arbejdsindsats/niveau, elevtrivsel, fravær og udviklingspotentiale.

Den afsluttende evaluering sammenfatter elevens niveau, og munder ud i en standpunktskarakter for hovedforløbet. Samtidig afsluttes med en samtale, der peger frem imod næste skoleophold. Alle elevens bedømmelser i løbet af et hovedforløb, både kvantitative og kvalitative samles i skolens lms, its'learning, således at eleven har et godt overblik herover.



Hovedforløb 1 - Specialerne klejnsmed og maritim smed

På 1. hovedforløb er undervisningen fælles for specialerne klejnsmed og maritim smed. Her arbejdes der med et overordnet obligatorisk fag, smedeteknik 1. Herudover gennemføres valgfri undervisning, jfr fagfordeling.

Undervisning rummer to projektopgaver:

- Konstruktions- og produktionsopgave
- Innovativt projekt, design og produktion af en havelåge.

Begge projekter indbefatter teknisk dokumentation af projekterne, således at eleverne opøves heri. Indimellem er der flere forskellige delemner af både teoretisk og praktisk karakter.

Smedeteknik omfatter:

- Simpel teknisk tegning (håndtegning)
- Teknisk tegning i CAD-værktøjer (Inventor)
- Arbejdsplanlægning og projektstyring
- Materiale lære
- Manuel og maskinelle bearbejdningsmetoder – teknikker specificeret i de to projektopgaver
- Svejsning
- Flammeskæring
- Kvalitetskontrol og - systemer
- Arbejds miljøregler og sikkerhedsforskrifter

Projekterne er minimumsbeskrevet. Der kan tilføjes ekstra selvstændige elementer til de to projektopgaver, hvis eleven har tid/ressourcer hertil. Her må eleven gerne selv komme med forslag.

Der arbejdes både teoretisk og praktisk. Den praktiske del finder sted i værkstedet hvor vi svejser med forskellige svejseprocesser, lære at bruge skærebrænder til, at forme og afkorte stål. Pladearbejde i forskellige tykkelser som kræver forskellige maskiner til forarbejdning hvor eleven lærer, at indstille og vedligeholde maskinerne.

I teoridelen fokuseres bla. andet på svejsning, materialers opbygning og egenskaber samt tegningslæsning.

Undervisningen tilrettelægges projektbaseret med elementer af kursusundervisning.

Digitale medier og værktøjer inddrages systematisk og undervisningen vil have til formål at understøtte refleksion, faglig udvikling og evnen til selvstændig opgaveløsning samt sikre, at den enkelte elev bliver så dygtig som de personlige ressourcer giver mulighed for. Konkret inddrages digitale løsninger løbende i undervisningen, som del af teknisk tegning, informationssøgning, planlægning og projektstyring.

Undervisningens indhold

Nedenstående links fra Its´learning viser hvordan undervisningen planlægges, hvilke mål og aktiviteter, der er indeholdt i det konkrete forløb/fag.

H1 Smed - Link: <https://eucnord.itslearning.com/planner/kD8qJKyai02VkNMojIdK6A>

Bedømmelsesoversigt

Fag	Opgave/aktivitet	Bedømmelsesgrundlag	Bedømmelseskriterier
Smedeteknik 1 Begynder	Affaldsbrænder/rygeovn	<ul style="list-style-type: none"> • Produkt • Teknisk dokumentation 	Bedømmelsesoversigt fra uddannelsesordningen anvendes under vejledning (klik her)
Smedeteknik 1 Rutineret			
10746 Tegningslæsning og CNC-styring – BE/IB	Jernkasse med låg	Tegninger Produkt og produktionsproces på CNC-maskiner	
282 Isometrisk tegningslæsning, offshore	Rør og flanger	Tegninger Tegningslæsning Rummelig forståelse Opmålingsteknik	



Hovedforløb 2 - Specialerne klejnsmed og maritim smed

På 2. hovedforløb er undervisningen fælles for specialerne klejnsmed og maritim smed. Her arbejdes der med et overordnet obligatorisk fag, smedeteknik 2. Herudover gennemføres valgfri undervisning, jfr fagfordeling.

Undervisning rummer to projektopgaver:

- Konstruktions- og produktionsopgave
- Innovativt projekt, design og produktion

Begge projekter indbefatter teknisk dokumentation af projekterne, således at eleverne opøves heri. Indimellem er der flere forskellige delemner af både teoretisk og praktisk karakter.

Smedeteknik omfatter:

- Simpel teknisk tegning (håndtegning)
- Teknisk tegning i CAD-værktøjer (Inventor)
- Arbejdsplanlægning og projektstyring
- Materiale lære
- Manuel og maskinelle bearbejdningsmetoder – teknikker specificeret i de to projektopgaver
- Svejsning
- Flammeskæring
- Kvalitetskontrol og - systemer
- Arbejds miljøregler og sikkerhedsforskrifter

Projekterne er minimumsbeskrevet. Der kan tilføjes ekstra selvstændige elementer til de to projektopgaver, hvis eleven har tid/ressourcer hertil. Her må eleven gerne selv komme med forslag.

Undervisningen tilrettelægges projektbaseret med elementer af kursusundervisning.

Digitale medier og værktøjer inddrages systematisk og undervisningen vil have til formål at understøtte refleksion, faglig udvikling og evnen til selvstændig opgaveløsning samt sikre, at den enkelte elev bliver så dygtig som de personlige ressourcer giver mulighed for. Konkret inddrages digitale løsninger løbende i undervisningen, som del af teknisk tegning, informationssøgning, planlægning og projektstyring.

Undervisningens indhold

Nedenstående links fra Its´learning viser hvordan undervisningen planlægges, hvilke mål og aktiviteter, der er indeholdt i det konkrete forløb/fag.

H2 Smed

Link: <https://eucnord.itslearning.com/planner/hceFf3EZr0eweiJKAKllLg>



Bedømmelsesoversigt

Fag	Opgave/aktivitet	Bedømmelsesgrundlag	Bedømmelseskriterier
Smedeteknik 2	Vindmølle	<ul style="list-style-type: none">• Produkt• Teknisk dokumentation	Bedømmelsesoversigt fra uddannelsesordningen anvendes under vejledning (klik her)
277 automatiske anlæg-pneumatik, fejlfinding		<ul style="list-style-type: none">•	



Hovedforløb 3 - Specialet klejnsmed

På 3. hovedforløb er undervisningen rettet mod specialet klejnsmed. Her arbejdes der med et overordnet obligatorisk fag, smedeteknik 3. Herudover gennemføres valgfri undervisning, jfr fagfordeling.

Undervisning rummer to projektopgaver:

- Konstruktions- og produktionsopgave
- Innovativt projekt, design og produktion

Begge projekter indbefatter teknisk dokumentation af projekterne, således at eleverne opøves heri. Indimellem er der flere forskellige delemner af både teoretisk og praktisk karakter.

Smedeteknik omfatter:

- Simpel teknisk tegning (håndtegning)
- Teknisk tegning i CAD-værktøjer (Inventor)
- Arbejdsplanlægning og projektstyring
- Materialeelære
- Manuel og maskinelle bearbejdningsmetoder – teknikker specificeret i de to projektopgaver
- Svejsning
- Flammeskæring
- Kvalitetskontrol og - systemer
- Arbejds miljøregler og sikkerhedsforskrifter

Projekterne er minimumsbeskrevet. Der kan tilføjes ekstra selvstændige elementer til de to projektopgaver, hvis eleven har tid/ressourcer hertil. Her må eleven gerne selv komme med forslag.

Undervisningen tilrettelægges projektbaseret med elementer af kursusundervisning.

Digitale medier og værktøjer inddrages systematisk og undervisningen vil have til formål at understøtte refleksion, faglig udvikling og evnen til selvstændig opgaveløsning samt sikre, at den enkelte elev bliver så dygtig som de personlige ressourcer giver mulighed for. Konkret inddrages digitale løsninger løbende i undervisningen, som del af teknisk tegning, informationssøgning, planlægning og projektstyring.

Undervisningens indhold

Nedenstående link fra Its´learning viser hvordan undervisningen planlægges, hvilke mål og aktiviteter, der er indeholdt i det konkrete forløb/fag.

H3 Smed

Link: <https://eucnord.itslearning.com/planner/T8suMZIQwEG0QhVHABq9UU>



Bedømmelsesoversigt

Fag	Opgave/aktivitet	Bedømmelsesgrundlag	Bedømmeskriterier
Smedeteknik 3	Trækvogn	Teknisk dokumentation jfr. projekt Produkt	Afsnit 6, Bedømmelsesoversigt fra uddannelsesordning (klik her)
281, automatiske anlæg, hydraulik fejlfinding			



Hovedforløb 4 – Specialet klejnsmed

På 4. hovedforløb er undervisningen rettet mod specialet klejnsmed.

Her arbejdes der med et overordnet obligatorisk fag, smedeteknik 4. Herudover gennemføres valgfri undervisning, jfr fagfordeling.

Undervisning rummer et repetitionsprojekt. Her er eleverne medbestemmende i hvad der skal indgå i projektet mht. bearbejdningsmetoder, således at de er rustede til at gennemføre deres svendep prøve på bedst mulige vis.

Smedeteknik omfatter:

- Simpel teknisk tegning (håndtegning)
- Teknisk tegning i CAD-værktøjer (Inventor)
- Arbejdsplanlægning og projektstyring
- Materialeelære
- Manuel og maskinelle bearbejdningsmetoder – teknikker specificeret i de to projektopgaver
- Svejsning
- Flammeskæring
- Kvalitetskontrol og - systemer
- Arbejds miljøregler og sikkerhedsforskrifter

Undervisningen tilrettelægges projektbaseret med elementer af kursusundervisning, og her har eleverne medindflydelse på hvilke emner, der tages op.

Digitale medier og værktøjer inddrages systematisk og undervisningen vil have til formål at understøtte refleksion, faglig udvikling og evnen til selvstændig opgaveløsning samt sikre, at den enkelte elev bliver så dygtig som de personlige ressourcer giver mulighed for. Konkret inddrages digitale løsninger løbende i undervisningen, som del af teknisk tegning, informationssøgning, planlægning og projektstyring.

Undervisningens indhold

Nedenstående links fra Its' learning viser hvordan undervisningen planlægges, hvilke mål og aktiviteter, der er indeholdt i det konkrete forløb/fag.

H4 Smed

Link: <https://eucnord.itslearning.com/planner/RxzljEvzcE6uXF2gDNsRLA>



Bedømmelsesoversigt

Fag	Opgave/aktivitet	Bedømmelsesgrundlag	Bedømmelseskriterier
Smedeteknik 4	Repetitionsprojekt	<ul style="list-style-type: none">• Produkt• Teknisk dokumentation	Afsnit 6, Bedømmelsesoversigt fra uddannelsesordning (klik her)



Hovedforløb 3 – Specialet maritim smed

På 3. hovedforløb er undervisningen rettet mod specialet maritim smed.

Her arbejdes der med et overordnet obligatorisk fag, maritim-smedeteknik 3. Herudover gennemføres valgfri undervisning, jfr fagfordeling.

Undervisning rummer to projektopgaver:

- Konstruktions- og produktionsopgave
- Innovativt projekt, design og produktion

Begge projekter indbefatter teknisk dokumentation af projekterne, således at eleverne opøves heri. Indimellem er der flere forskellige delemner af både teoretisk og praktisk karakter.

Smedeteknik omfatter:

- Simpel teknisk tegning (håndtegning)
- Teknisk tegning i CAD-værktøjer (Inventor)
- Arbejdsplanlægning og projektstyring
- Materialeleære
- Manuel og maskinelle bearbejdningsmetoder – teknikker specificeret i de to projektopgaver
- Svejsning
- Flammeskæring
- Kvalitetskontrol og - systemer
- Arbejds miljøregler og sikkerhedsforskrifter

Projekterne er minimumsbeskrevet. Der kan tilføjes ekstra selvstændige elementer til de to projektopgaver, hvis eleven har tid/ressourcer hertil. Her må eleven gerne selv komme med forslag.

Undervisningen tilrettelægges projektbaseret med elementer af kursusundervisning.

Digitale medier og værktøjer inddrages systematisk og undervisningen vil have til formål at understøtte refleksion, faglig udvikling og evnen til selvstændig opgaveløsning samt sikre, at den enkelte elev bliver så dygtig som de personlige ressourcer giver mulighed for. Konkret inddrages digitale løsninger løbende i undervisningen, som del af teknisk tegning, informationssøgning, planlægning og projektstyring.

Undervisningens indhold

Nedenstående links fra Its´learning viser hvordan undervisningen planlægges, hvilke mål og aktiviteter, der er indeholdt i det konkrete forløb/fag.

H3 Maritim smed

Link:



Bedømmelsesoversigt

Fag	Opgave/aktivitet	Bedømmelsesgrundlag	Bedømmelseskriterier
Maritim Smedeteknik 3			Afsnit 6, Bedømmelsesoversigt fra uddannelsesordning



Hovedforløb 4 – Specialet maritim smed

På 4. hovedforløb er undervisningen rettet mod specialet klejnsmed.

Her arbejdes der med et overordnet obligatorisk fag, smedeteknik 4. Herudover gennemføres valgfri undervisning, jfr fagfordeling.

Undervisning rummer et repetitionsprojekt. Her er eleverne medbestemmende i hvad der skal indgå i projektet mht. bearbejdningsmetoder, således at de er rustede til at gennemføre deres svendeprøve på bedst mulige vis.

Smedeteknik omfatter:

- Simpel teknisk tegning (håndtegning)
- Teknisk tegning i CAD-værktøjer (Inventor)
- Arbejdsplanlægning og projektstyring
- Materiale lære
- Manuel og maskinelle bearbejdningsmetoder – teknikker specificeret i de to projektopgaver
- Svejsning
- Flammeskæring
- Kvalitetskontrol og - systemer
- Arbejds miljøregler og sikkerhedsforskrifter

Undervisningen tilrettelægges projektbaseret med elementer af kursusundervisning, og her har eleverne medindflydelse på hvilke emner, der tages op.

Digitale medier og værktøjer inddrages systematisk og undervisningen vil have til formål at understøtte refleksion, faglig udvikling og evnen til selvstændig opgaveløsning samt sikre, at den enkelte elev bliver så dygtig som de personlige ressourcer giver mulighed for. Konkret inddrages digitale løsninger løbende i undervisningen, som del af teknisk tegning, informationssøgning, planlægning og projektstyring.

Undervisningens indhold

Nedenstående links fra Its´learning viser hvordan undervisningen planlægges, hvilke mål og aktiviteter, der er indeholdt i det konkrete forløb/fag.

H4 Maritim smed

Link:



Bedømmelsesoversigt

Fag	Opgave/aktivitet	Bedømmelsesgrundlag	Bedømmelseskriterier
Maritim Smedeteknik 4			

Bedømmelsesoversigt, valgfrie specialefag maritim smed

Fag	Opgave/aktivitet	Bedømmelsesgrundlag	Bedømmelseskriterier
17666 Maritime hydraulikrør			
17667, Modificering af rørsystemer			
17668, Skibskonstruktioner 1			
17669, Skibskonstruktioner 2			



Afsluttende prøver

EUC Nord følger bekendtgørelser, uddannelsesordninger og skolevejledninger vedr. gennemførelse af uddannelsens formelle prøver.

Eleverne følger jfr. starttidspunkt for uddannelse den korrekte version af svendeprøverne.

Til bedømmelse anvendes bedømmelsesplan som findes i uddannelsesordningen for smed pr. 01.07.2020

Link: [Uddannelsesordning for data- og kommunikationsuddannelsen \(uddannelsesadministration.dk\)](https://uddannelsesadministration.dk)

(Linket peger ind til generel tekst for smedeuddannelsen med specialer, selvom der står data- og kommunikationsuddannelsen)

Afsluttende prøve for uddannelsens Trin 1 smed, bearbejdning

Skolen afholder mod slutningen af skoleundervisningen en eksamen, der består af et praktisk orienteret projekt.

Projektets formål er at vise elevens tilegnelse af de erhvervsfaglige, almene og personlige kompetencemål for uddannelsen. Projektet tager udgangspunkt i kompetencemålene for uddannelsens trin 1, Smed (bearbejdning).

Projektet bedømmes på skolens foranstaltning.

Skolen indsender oplysning om de enkelte karakterer til det faglige udvalg, hvorefter den beregnede prøvekarakter påføres uddannelsesbeviset.