

Emne: Lokal undervisningsplan - Smed GF2 (Grundforløb 2) - 1/8 2024

Indhold:

Uddannelse til Smed, bearbejdningssmed, rustfast - eller klejnsmed

Billede: Bliv smed på TECHCOLLEGE i Aalborg

Uddannelsen har følgende opbygning og forløb

Uddannelsen er en vekseluddannelse, hvor eleven skifter mellem ophold på skole og praktikperioder.

Billede: Ingen titel

Overgangskrav til hovedforløb

Grundfag, certifikater og grundforløbsprøven skal være bestået/gennemført for at kunne starte på 1. skoleperiode på hovedforløbet.

Matematik E*	Dansk E**	Fysik F	Engelsk E	Førstehjælp	Kursus om arbejdsmiljø og sikkerhed, svejsning og termisk skæring	Brandbekæmpelse med kursus i brandforanstaltninger ved gnistprod. værktøj (varmt arbejde)	Områdefaglige overgangskrav	Grundforløbsprøve
--------------	-----------	---------	-----------	-------------	---	---	-----------------------------	-------------------

*Tilbydes som udgangspunkt ikke på AARHUS TECH, skal tages ved VUC

**Dansk E tilbydes som virtuelt forløb parallelt med grundforløbet

Links til

- Link: Bekendtgørelse for uddannelsen
- Link: Uddannelsesordning
- Link: Links til relevante bekendtgørelser (login kræves)
 - Uddannelsesordning (Fra hentdata.stil.dk)
 - Bekendtgørelse om grundfag
 - Bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse
 - Eksamensbekendtgørelsen

Emne: Læringsmål for grundforløbet (GF2)

Indhold:

Kompetencemålene for det uddannelsesspecifikke fag. Målene fremgår også af modelforløbet for GF2.

Læringsmål for grundforløbet (fra Bekendtgørelsen)

Beskrivelse:

Kompetencer forud for optagelse til skoleundervisning i hovedforløbet

§ 3. For at kunne blive optaget til skoleundervisningen i hovedforløbet skal lærlingen eller eleven opfylde betingelserne i stk. 2-5.

Stk. 2. Eleven eller lærlingen skal have følgende kompetencer med præstationsstandarden begynderniveau:

- 1) Eleven eller lærlingen kan anvende de gældende sikkerheds- og miljømæssige regler i forhold til egen og andres sikkerhed ved udførelse af arbejdet og udføre arbejdsopgaver ergonomisk korrekt.
- 2) Eleven eller lærlingen kan aflæse og udarbejde enkle arbejdstegninger ved hjælp af elektroniske værktøjer.
- 3) Eleven eller lærlingen kan redegøre for anvendelse af 3D-print.
- 4) Eleven eller lærlingen kan anvende enkle beregninger, materialelister og anden dokumentation.
- 5) Eleven eller lærlingen kan udføre enkel bearbejdning af plader.
- 6) Eleven eller lærlingen kan udføre klipning i tyndere materiale med håndsaks, profilsaks, kurvesaks og maskinsaks.

- 7) Eleven eller lærlingen kan udføre afkortning og tildannelse af lige-, skrå- og faconsnit i plade, rør og profiler ved brug af flammeskærer og koldsav under overholdelse af fastsatte tolerancekrav.
- 8) Eleven eller lærlingen kan udføre svejseopgaver med anvendelse af forskellige svejseprocesser på baggrund af viden om standarder, normer og fastsatte kvalitetskrav, herunder redegøre for valg af egnet svejsemetode og udføre enkel kontrol af svejsearbejde.
- 9) Eleven eller lærlingen kan redegøre for anvendelse af håndteringsrobotter og svejserobotter.
- 10) Eleven eller lærlingen kan anvende IT til faglig informationssøgning og kommunikation.
- 11) Eleven eller lærlingen kan vurdere sammenhængen mellem produktion, økonomi, tid og kvalitet i en typisk smedevirksomhed.
- 12) Eleven eller lærlingen kan foretage måling med forskellige måleværktøjer og redegøre for deres anvendelighed til en given opgave i forhold til standarder og toleranceangivelser.
- 13) Eleven eller lærlingen kan udarbejde enkle beregninger og dokumentation, som fx materialelister, samt udtrykke sig forståeligt i skriftlige tekster inden for uddannelsens jobområde.
- 14) Eleven eller lærlingen kan læse og forstå relevante teksters betydning og anvendelse inden for uddannelsens jobområde.
- 15) Eleven eller lærlingen kan læse og forstå relevante teksters betydning og anvendelse på engelsk inden for uddannelsens jobområde.

Stk. 3. Eleven eller lærlingen skal have følgende kompetencer med præstationsstandarden rutineret niveau:

- 1) Eleven eller lærlingen kan udvælge egnet materiale til en given fremstillingsopgave, herunder begrunde sit materialevalg.
- 2) Eleven eller lærlingen kan planlægge og udføre enkle fremstillingsopgaver ved anvendelse af manuelle og maskinelle bearbejdningsmetoder, herunder spåntagende og spånløs bearbejdning af stål- og plastmaterialer.
- 3) Eleven eller lærlingen kan udvælge, anvende og vedligeholde de mest gængse håndværktøjer, der anvendes inden for faget og redegøre for værktøjernes anvendelighed til konkrete arbejdsopgaver.

Stk. 4. Eleven eller lærlingen skal have gennemført følgende grundfag på følgende niveau og med følgende karakter:

- 1) Matematik på E-niveau, bestået.
- 2) Fysik på E-niveau, bestået.

Stk. 5. Eleven eller lærlingen skal have opnået følgende certifikater eller lignende:

- 1) Arbejdsmiljø og sikkerhed, svejsning og termisk skæring, jf. Arbejdstilsynets regler.
- 2) Kompetencer svarende til "Førstehjælp på erhvervsuddannelserne", efter Dansk Førstehjælpsråds uddannelsesplaner pr. oktober 2020.
- 3) Kompetencer svarende til elementær brandbekæmpelse efter Dansk Brand- og Sikringsteknisk Instituts retningslinjer pr. 1. september 2014.
- 4) Varmt arbejde i henhold til Arbejdstilsynets krav om brandforanstaltninger i forbindelse med gnistproducerende værktøj.

Stk. 6. For at kunne blive optaget til skoleundervisningen i eux-hovedforløbet skal eleven eller lærlingen ud over kravene i stk. 2-5 have gennemført følgende grundfag:

- 1) Dansk på C-niveau.
- 2) Engelsk på C-niveau.
- 3) Samfundsfag på C-niveau.
- 4) Matematik på C-niveau.
- 5) Fysik på C-niveau.
- 6) Teknologi på C-niveau.

Stk. 7. For elever og lærlinge, der opnår de i stk. 6 nævnte kompetencer i et grundforløb, skal fagene nævnt i bestemmelsens nr. 1-3 være gennemført i grundforløbets 1. del med varigheder på henholdsvis 2,5 uger, 3 uger og 2,5 uger, og fagene nævnt i nr. 4-6 være gennemført i grundforløbets 2. del med varigheder på henholdsvis 4 uger, 2 uger og 2 uger.

Stk. 8. Er der i stk. 4 fastsat karakterkrav for et eller flere fag, gælder disse krav tilsvarende for eux-elever og lærlinge på det niveau af grundfaget, som eleven eller lærlingen skal have for at kunne påbegynde skoleundervisningen i hovedforløbet, jf. stk. 6, uanset en eventuel forskel mellem de pågældende niveauer.

Stk. 9. Elever eller lærlinge, der har gennemført grundforløbet på uddannelserne til beslagsmed eller skibsmontør, har adgang til hovedforløbet på uddannelsen til smed.

Emne: Grundforløbets opbygning (GF2)

Indhold:

Faglig opbygning

Det faglige indhold for det uddannelsesspecifikke fag er struktureret i nedenstående temaer.

Tid Temaer

Introduktion til smedeuddannelsen

Værkstedspas

Projekt lille grill

Disciplin øvelser

Tegning

Teknisk dokumentation

Kompetencevurdering og uddannelsesplan

GF2 prøve og afslutning

Bonusfag/støttefag(meritfag), grundfag og certifikater kommer løbende i forløbet

Valgfag – Bonusfag/støttefag(meritfag) og grundfag

Udover det faglige indhold er der undervisning i bonusfag/støttefag(meritfag) og grundfag.

Indhold af bonusfag/støttefag(meritfag) fremgår af GF2 modelforløbet.

Grundfagene er planlagt tværfagligt (tidsmæssigt parallelt, så de støtter op omkring fagligheden). Grundfagenes indhold fremgår dels af GF2 modelforløbet og dels af modelforløbene for grundfagene.

Grundfagene Naturfag F, Erhvervsinformatik F og Psykologi F tilbydes på GF2. Dansk E tilbydes ikke på GF2, men kan tilegnes på f.eks. VUC.

Certifikater

Beskrivelse af certifikatfagene fremgår af GF2 modelforløbet.

Emne: Undervisningen

Indhold:

Indhold i undervisningen

Arbejdsformerne veksler mellem undervisning på grundlæggende teoretisk og fagligt niveau gennem oplæg fra underviseren, læsning af teori, selvstændig løsning af opgaver, gruppearbejde, projekter og opgaver samt praktisk arbejde i værkstedet. Undervisningen på uddannelsen er fordelt og kombineret mellem teori og praksis. Den foregår i både værksteder og teorilokaler.

Eleven/lærlingen skal påregne en arbejdsindsats på gennemsnitlig 37 timer pr. uge herunder tid til informationssøgning.

Helheds-, anvendelsesorienteret samt praksisrelateret undervisning

Samarbejde med andre faggrupper er en kernekompetence for mange faglærte håndværkere. På denne uddannelse kommer grundfagskompetencer også i spil, ligesom systematik, samarbejde og kommunikation.

Projektarbejde er sammen med holdundervisning valgt som undervisningsmetoder, da disse arbejdsformer afspejler den virkelighed, som eleverne/lærlingene oplever i deres praksis i virksomhederne og på skolen. Undervisningen giver mulighed for at anvende kompetencer lært på tidligere skoleophold, gennem erhvervserfaring samt fra erfaringer fra praksis i virksomhederne. Sammenkoblingen mellem skole og virksomhed giver eleven/lærlingen en oplevelse af relevans og mulighed for individuelt præg på deres læringsproces.

Undervisningen kobles med virkeligheden, ved at undervisningen som udgangspunkt tager afsæt i elevernes/lærlingenes egne erfaringer og fagets kultur og praksis.

Differentiering

Gennem forskellige arbejdsformer og gennem elevernes/lærlingenes eget faglige niveau og praktiske erfaring skabes rummet for den differentierede undervisning, hvorved der kan differentieres på sværhedsgrad, viden og erfaring.

Det ønskes, at alle elever/lærlinge uanset forudsætninger oplever motiverende, varierende og udfordrende undervisning.

Differentieringen tager udgangspunkt i den enkelte elev/lærling. Der kan differentieres ud fra:

- Faglige niveauer – grupper kan sammensættes, så alle har ensartede niveauer eller forskellige niveauer
- Grupper kan sammensættes ud fra erfaringer i praktikken – hhv. store og små virksomheder
- Opgaverne er tilpasset den tid, der er til rådighed – ekstra opgaver eller højere krav til elever der er hurtige
- Der kan differentieres på undervisningsformen. Der kan være instruktionsvideoer, manualer m.v., som nogle elever kan tage udgangspunkt i, mens andre modtager oplæg fra underviseren

Feedback

Underviseren giver løbende feedback. Dette praktiseres ved individuelle og/eller gruppevis samtaler, hvor underviser og elev/lærling med afsæt i en vurdering af en praksis, en opgave, en proces eller et produkt, reflekterer over elevens/lærlingens viden, færdigheder og kompetencer.

Emne: Evaluering

Indhold:

Løbende evaluering og feedback i undervisningen

Underviseren skal sikre, at **eleverne/lærlingene opnår en klar opfattelse af fagets mål** samt at eleven/lærlingen er klar over egne handlemuligheder i relation til at kunne opfylde målene.

Underviseren giver løbende feedback, hvilket foregår ved tilbagemelding på opgaver i værkstedet, klasserummet og i itslearning. Desuden er der individuelle og/eller gruppevis samtaler, hvor underviser og elev/lærling med afsæt i en vurdering af en praksis, en opgave, en proces eller et produkt, reflekterer over elevens/lærlingens viden, færdigheder og kompetencer.

Der gives formativ feedback med det formål, at underviseren og eleven/lærlingen i fællesskab finder vejen frem til at nå målet for undervisningen.



Introduktion til smedeuddannelsen

Beskrivelse:



Værkstedspas

Beskrivelse:



Projekt lille grill

Beskrivelse:



Disciplin øvelser

Beskrivelse:



Tegning

Beskrivelse:



Teknisk dokumentation

Beskrivelse:



Kompetencevurdering og uddannelsesplan

Beskrivelse:

Emne: Indstilling til grundforløbsprøve - krav (Skal også stå i modelforløbet)

Indhold:

For at blive indstillet til grundforløbsprøven, skal eleven opfylde følgende:

- Standpunktkarakter på min 02 (afklares – kan man det)
- Afleveret x obligatoriske opgaver/ og godkendes
- Bestået teoritest
- Bestået praktiske opgaver
- (KRAV DEFINERES)

Emne: Afsluttende standpunktskarakterer (Evaluerings og bedømmelse) - fagnr xxxxx

Indhold:

Bedømmelse

Eleverne/lærlingene bedømmes ud fra de opgaver, processer og produkter, som opfylder **fagets mål** og som de har arbejdet med i undervisningen.

Bedømmelseskriterier

Elementer der er væsentlige for bedømmelsen er bl.a.:

- Helhedsvurdering
- Anvendelse af faglige ord og begreber
- Faglige handlinger

I nedenstående Plan fremgår det specifikke bedømmelsesgrundlag og bedømmelseskriterier.



Bedømmelsesgrundlag GF2 standpunktskarakter

Beskrivelse:

Følgende ligger til grundlag for den afsluttende standpunktskarakter

- Minieksamen (12 øvelser) (GF2) (1)
-
-
- Skriftlig afsluttende test (0,2)
- Fremlæggelse af gruppeøvelser (0,2)
- Individuel demonstration af fagets mål (0,4)
- Afleveringsopgaver (opg x, y og z) (0,2)



Bedømmelseskriterier - GF2 standpunktskarakter

Beskrivelse:

Følgende anvendes som bedømmelseskriterier

- Begyndende systemforståelse (GF)
- Sammenhængende systemforståelse (HF)
- Logistisk tilgang
- Fagligt sprog
- Informationssøgning
- Faglig kommunikation
- Håndsmæssige kompetencer
- Planlægge et arbejdsforløb
-
- Demonstrere dybde og bredde i faget
- Proces



Væsentlige og mindre væsentlige fejl

Beskrivelse:

hvad giver 12 - Mindre væsentlige mangler

Forkert justering, hvor eleven selv finder fejlen

-

hvad giver 2 - Væsentlige mangler

- Manglende systemforståelse (begynder forkert sted på bilen)

- Kan ikke udføre simple håndværksmæssige processer



Grundforløbsprøven

Beskrivelse:

GF2-prøve og afslutning

Beskrivelse

- Grundforløbsprøven er en prøve det uddannelsesspecifikke fag og danner grundlag for bedømmelse af elevens opfyldelse af de faglige krav, der er i grundforløbet og som eleven skal opfylde forud for undervisningen i hovedforløbet. Det afsluttende forløb har en samlet varighed af 5 dage i alt inkl. Grundforløbsprøven Opgaven løses i hold på 2 eller 3 personer.

Fagligt indhold

- Det afsluttende forløb har en samlet varighed af 5 dage i alt inkl. Grundforløbsprøven, hvor hvert hold trækker en opgave og ud fra den skal skrive en opgave som relaterer til den trukne opgave.
- 3 skoledag a 7 klokke timers varighed til udfærdigelse af det skriftlige oplæg.

Fag	1 dags forberedelse a` 7 klokke timer til de praktiske prøver samt enkeltmands fremlæggelse af den skriftlige opgave a` 20 minutters varighed inkl. Vurdering af denne. - Grundforløbsprøvens praktiske del a` 5 klokke timer
Produkter	- Eleven skal vise at der er klarhed over emner som planlægning , arbejdsgange og udførelsen af den trukne opgave hvori der godt kan være flere opgaver - Grundforløbsprøven
Evaluering	Der bliver naturligvis foretaget en bedømmelse af den udførte opgave, til bedømmelsen er der også en skurmester samt underviserer
Bevægelse	Eleverne vil komme til at bevæge sig under udførelsen af den praktiske opgave
Kompetencemål	Eleven skal demonstrere sin viden, færdigheder, og kompetencer i forhold til de udvalgte mål.
Videns-, færdigheds- og	§3
Kompetencemålpinde	Stk. - 2. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8)
Jf. BEK. 595/29/05/2018	Stk. - 3. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9), 10), 11), 12), 13), 14), 15)
	Stk. - 4. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9), 10), 11), 12),

Emne: Grundforløbsprøven - fagnr xxxxx



Grundforløbsprøven

Beskrivelse:

GF2-prøve og afslutning

Beskrivelse	Grundforløbsprøven er en prøve det uddannelsesspecifikke fag og danner grundlag for bedømmelse af elevens opfyldelse af de faglige krav, der er i grundforløbet og som eleven skal opfylde forud for undervisningen i hovedforløbet. Det afsluttende forløb har en samlet varighed af 5 dage i alt inkl. Grundforløbsprøven Opgaven løses i hold på 2 eller 3 personer.
Fagligt indhold	- Det afsluttende forløb har en samlet varighed af 5 dage i alt inkl. Grundforløbsprøven, hvor hvert hold trækker en opgave og ud fra den denne skal skrive en opgave som relatere til den trukne opgave. 3 skoledag a` 7 klokke timers varighed til udfærdigelse af det skriftlige oplæg.</li> <li>1 dags forberedelse a` 7 klokke timer til de praktiske prøver samt enkeltmands fremlæggelse af den skriftlige opgave a` 20 minutters varighed inkl. Vurdering af denne.</li> <li>Grundforløbsprøvens praktiske del a` 5 klokke timer
Fag	Eleven skal vise at der er klarhed over emner som planlægning , arbejdsgange og udførelsen af den trukne opgave hvori der godt kan være flere opgaver
Produkter	Grundforløbsprøven
Evaluering	Der bliver naturligvis foretaget en bedømmelse af den udførte opgave, til bedømmelsen er der også en skurmester samt underviserer
Bevægelse	Eleverne vil komme til at bevæge sig under udførelsen af den praktiske opgave
Kompetencemål	Eleven skal demonstrere sin viden, færdigheder, og kompetencer i forhold til de udvalgte mål.

Videns-, færdigheds- og	§3
Kompetencemålpinde	Stk. - 2. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8)
Jf. BEK. 595/29/05/2018	Stk. - 3. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9), 10), 11), 12), 13), 14), 15)
	Stk. - 4. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9), 10), 11), 12),
