

LUP
BYGNINGSSNEDKER EUD
HOVEDFORLØB

NEXT UDDANNELSE KØBENHAVN

GÆLDENDE JANUAR 2022

Links til regler og rammer

<https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2020/486> Bekendtgørelse om erhvervsuddannelser til bygningsnedker

<https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2021/1868> Bekendtgørelse af lov om erhvervsuddannelser

<https://www.snedkerudd.dk/media/2824/1411-bygningsnedker-uddannelsesordning-2020.pdf>



Pejlemærker

På NEXT står vi på følgende pejlemærker. De er her kort beskrevet og anvendes i vores konkrete pædagogisk didaktiske arbejde og afspejles i LUP.

- **Tænke og agere bæredygtigt:** understøtte at eleverne får en bred forståelse for bæredygtighed gennem FN's verdensmål. At eleverne oplever, at de kan være med til at gøre en forskel, når de foretager konkrete bæredygtige handlinger ind i det daglige, de er ved at uddanne sig til.
-



- **Skabe en eksperimenterende og meningsfuld læringskultur:** tilrettelægge varieret undervisning med høj elevaktivitet og medbestemmelse, hvor der er plads og rum til fordybelse og udforskning, til at være nysgerrig og turde prøve. Og hvor der er åbenhed for at begå fejl og tage ved lære af dem i et tolerant og trykt læringsmiljø.
- **Sikre kompetencer til at udvikle fremtidens samfund:** styrke og udvikle elevernes softskills, relationelle kompetencer, deres evne til kollaboration, deres evne til at kritisk tænkning, herunder at træffe begrundede beslutninger, agere og udvise digitale dømmekraft, samt understøtte elevernes læringskompetencer, dvs. evne og lyst til at lære og reflektere over egen læring.

Fagligt indhold og pædagogiske metoder og tilgang

Formålet med dette afsnit er, at vi har et fælles afsæt for, hvad vi forstår som god undervisning på NEXT, og hvad der vægtes, når vi taler om pædagogik og didaktik. Undervisningen tager udgangspunkt i følgende begreber og afspejles i LUP.

Klasseledelse

Klasseledelse drejer sig om *kontakt* og *styring*, om hvordan man både *kommunikerer* med klassen og skaber *gode rammer* omkring undervisningen. Tydelig klasseledelse skaber et trykt læringsmiljø, som støtter elevernes faglige og sociale læring. Klasseledelse drejer sig også om tydeligt at markere *begyndelse*, *overgange* og *afrunding* af undervisningen, herunder at tydeliggøre læringsmålene og have en synlig rød tråd. Undervisningslokalets indretning er en del af undervisningsplanlægningen.

Fx kan varieret brug af de fysiske rammer understøtte indholdet af undervisningen, herunder høj elevaktivitet og styrket samarbejdskultur.

Undervisningsdifferentiering

Undervisningsdifferentiering er et pædagogisk *princip* for undervisning, hvor man tager afsæt i elevernes forskellige forudsætninger, potentialer, behov og interesser. Med dette udgangspunkt tilrettelægges man undervisningen, så man kan udnytte forskelligheden til at håndtere såvel fælles som individuelle mål. Læringsmålene er stadig ens for alle elever, men der er forskellige veje hen mod dem og grader af opfyldelse af dem. Man kan differentiere på arbejds- og organisationsformer, valg af indhold, produkt, progression og evalueringsformer.

Brug af digitale læremidler, hybrid undervisning og Blended Learning er eksempler på, hvordan man kan arbejde med differentieret undervisning.

Praksisrelatering

Eleverne skal opleve, at der i undervisningen er en tæt kobling til det fag, de er ved at uddanne sig til, så de opnår de relevante erhvervsfaglige kompetencer. Praksisrelatering drejer sig *både* om at skabe sammenhæng og transfer mellem den teoretiske og praktiske del af undervisningen på skolen og om at styrke og facilitere samarbejdet mellem skole og virksomheder/praktiksteder, så læringsudbyttet øges og der skabes det bedst mulige læringsrum i begge arenaer.

Man kan arbejde på mange måder med praksisrelatering, alt efter, hvor man er i uddannelsen. På hovedforløb kan samarbejdet mellem skole og virksomhed/praktikforløb styrkes gennem tydelige praktikmål nedskrevet i en praktikbog, som både skole og virksomhed bruger.

På grundforløb 2 fordrer Trepartsaftalen et øget samarbejde mellem skole og virksomhed, men også mellem forskellige fagligheder internt på skolen.

På grundforløb 1 kan virksomhedsforlagt undervisning, VFU, hjælpe eleverne til at blive mere afklarede i forhold til branchevalg.

Helhedsorienteret og tværfaglig undervisning

På NEXT tilstræber vi, at undervisningen tilrettelægges, så den er helhedsorienteret og/eller tværfaglig.

Helhedsorienteret undervisning forstås som en undervisningsform, hvor flere mål eller dele tænkes sammen og integreres i helheder, som vil opleves meningsfulde for eleverne.

Ved *tværfaglig undervisning* forstås undervisning, hvor eleverne opnår kompetencemål og indhold på tværs af en række fag. Der inddrages således forskellige faglige elementer fra forskellige fag eller uddannelser.

Både helhedsorienteret og tværfaglig undervisning kan tilrettelægges enten som *temaer* eller gennem *projektarbejde*. I tema- og projektorganiseret undervisning er eleverne i høj grad aktive og medbestemmende og de får mulighed for faglig at fordybe sig i et emne, hvor de inden for en given ramme i større eller mindre grad selv definerer problemstilling og fokus og på den måde kan eksperimentere, innovere og skabe. Projekter og temaer kan være centreret omkring autentiske opgaver fra branchen. Herigennem opnår eleverne både viden om og større forståelse for deres fag.

Et tema kan eksempelvis være, at eleverne arbejder sammen om, hvordan man kan øge biodiversitet gennem konkrete tiltag, som fx at bygge insekthoteller.

Feedback

Elever har brug for at få feedback fra deres lærer i løbet af undervisningen, så de oplever, at de rykker sig fagligt og personligt. Feedback er en tilbagemelding til eleverne om, hvorvidt de er på rette vej og hvad de skal gøre for at komme videre og blive endnu dygtigere. Hovedformålet med feedback er at både elev og lærer reflekterer over elevens faglige og personlige udvikling med henblik på at mindske afstanden mellem, hvor eleven *er*, og hvor eleven skal *være*, jf. målene for undervisningen. Det er vigtigt, at tilbagemeldingerne til eleven er systematiske og planlagt på baggrund af de fastsatte mål.

Der er mange måder man kan arbejde med feedback. Eksempelvis gennem elev-elev feedback eller elev-selvurderinger, hvor eleverne vurderer egen viden og færdigheder i forhold til et givent emne.

Evaluering og bedømmelse

Evaluering forstås som en *vurdering* af, hvad der er godt og mindre godt i forhold til opfyldelse af fx et opgavekriterie og kan gennemføres både *formativt* (fremadrettet) og *summativt* (opsamlende).

Det er væsentligt, at evaluering af undervisningen både foretages af lærere og elever. Som lærer evalueres det faglige, der gives en kvalificeret *vurdering* af, hvordan forskellige faglige opgaver opfylder/ikke-opfylder bestemte mål og kriterier, samtidig evalueres elevtrivsel og læringsmiljø.

Ved at eleverne evaluerer undervisningen og læringsmiljøet, får læreren mulighed for løbende at udvikle læringsrummet.

I LUP beskrives bedømmelse og evaluering både af fra grundlag og kriterier.

Bedømmelses*grundlag* drejer sig om bedømmelse af produkter, processer eller præstationer. Det kan gøres på flere måder og behøver *ikke kun* at ske ved at give en karakter. Derimod kan man også give mundtlig eller skriftlig formativ feedback i forhold til eksempelvis arbejdsproces og –metoder og evne til at samarbejde og/eller arbejde selvstændigt.

Bedømmelses*kriterier* knytter sig til den afsluttende summative bedømmelse, og er en beskrivelse af de konkrete faglige elementer/kriterier eleverne bliver bedømt på, eksempelvis *eleven kan vejlede kunden omkring produkt køb, eleven kan sammenføje to elementer af træ i en vinkel på 90°*.

Bedømmelseskriterierne skal således beskrive, hvad der lægges vægt på ved elevens præstation i forhold til en bestemt opgaveløsning.

Bedømmelseskriterierne skal beskrive både *væsentlige* og *uvæsentlige mangler* i bedømmelsen af elevens arbejde og bør være gradueret efter præstationsniveau.

Indhold

Bygningssnedker hovedforløb 1.....	7
Bygningssnedker hovedforløb 2.....	14
Bygningssnedker hovedforløb 3.....	20
Bygningssnedker hovedforløb 4.....	23
Bygningssnedker hovedforløb 5.....	26
Bygningssnedker hovedforløb 6.....	30

Uddannelsesspecifikke fag

12736 IT og CAD/CAM, Rutineret, 1,0 uge
11175 IT og CAD/CAM, Avanceret, 1,5 uge
11180 Design og formgivning, Rutineret, 1,0 uge
11180 Design og formgivning, Avanceret, 1,0 uge
11182 Arbejdsmiljø, Træ, Møbel og Byg, Rutineret, 1 uge
6405 Industrielt plademøbel, Rutineret, 1,5 uge
11185 Håndværksmæssig og maskinel fremstilling vinduer og døre, Rutineret, 2,5 uge
111887 Håndværksmæssig/maskinel fremstilling af bygningsdele, Avanceret, 4 uger
11186 Trapper, Avanceret, 4 uger
11181 Byggeri og energiforståelse, Rutineret, 1,0 uge
11184 Montering af bygningsdele og inventar, Rutineret, 3,0 uger
11191 Plademøbel byg, avanceret, 0,5 uge

Grundfag

10826 Teknologi 2,0 uger
17392 Erhvervsinformatik 2,0 uger

Valgfag

11235 Udvendige døre og Vinduer, rutineret, 1,0 uge
11235 Udvendige døre og Vinduer, avanceret, 2,0 uger
17273 Renovering og restaurering af bygningskomponenter, avanceret 2,0 uger

Særligt for Hovedforløb

<https://www.snedkerudd.dk/uddannelserne/euv-voksenlaerling/>

På hovedforløbet er der særligt fokus på følgende:

Logbog for praktik: elever planlægger deres praktikforløb i samarbejde med den praktikansvarlige på praktikpladsen i starten af perioden. I slutningen af perioden evalueres og registreres om praktikmålene er opnået. Logbogen underskrives af praktikansvarlig og af læreren ved overgang fra praktikplads til skoleforløb.

Midtvejsevalueringer: eleverne evalueres midtvejs i forløbet for at understøtte gennemførelse.



Verdensmål & bæredygtighed: der arbejdes aktivt med, at tænke og agere bæredygtigt, se under NEXT Pejlemærker.



Bygningsnedker hovedforløb 1


Varighed: 5 uger

Tema, projekt, fag	Mål for undervisningen (lærings- og bekendtgørelsesmål)	Indhold i undervisningen	Evaluering og bedømmelsesgrundlag (Formativ)	Bedømmelseskriterier (Summativ)
<p>Fag: IT og CAD/CAM – 11175</p> <p>Niveau: Rutineret</p>	<p>Kompetencemål: 4, 8, 9, 11, 20, 24, 25</p> <p>Kan anvende generelle funktioner i informationsteknologiske værktøjer til tekst- og talbehandling.</p> <p>Kan anvende programmer til elektronisk tegning af arbejdstegninger og projektionstegninger af møbel og bygningskomponenter.</p> <p>Kan udføre beregninger, materialeliste og anden dokumentation ved hjælp af IT inden for fagområdet.</p> <p>Kan anvende IT-udstyr til informationssøgning.</p>	<p>Der undervises i:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3D tegneteknik - udarbejdelse af skæreseddel - udarbejdelse af operationskort - konvertering af 3D emner fra CAD digitale artefakter til CAM artefakter. <p>Opgave: Arbejdstegning I 3D tegneprogram (Solid Works) fremstiller hver elev en parametriske 3D tegning af køkkenelement (grundskab med skuffe og låg). På basis af 3D tegning fremstilles en arbejdstegning til gældende tegnestandard. Opgaven er obligatorisk og afleveres digitalt.</p> <p>Opgave: Skæreseddel I egnet IT program (f.eks. regneark Excel) udarbejde hver elev skæreseddel og prisberegning til det tegnede køkkenelement. Opgaven er obligatorisk og afleveres digitalt.</p> <p>Opgave: Konvertering CAD til CAM</p>	<p>De indleverede besvarelser evalueres med eleven på basis af deres korrekthed, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opsætning/målsætning samt korrekthed af tegnet emne i arbejdstegning - passende færdigmål/rumål af delemner i skæreseddel samt korrekt udarbejdelse af del/total pris i prisberegning - den hensigtsmæssige planlægning af værkstedsarbejdet i operationskort. 	<p>Karakter for faget regnes som gennemsnit af karaktererne til de enkelte afleveringer.</p> <p>Der bedømmes efter 7-trinsskala.</p>

		<p>I egnet IT program (f.eks. AlphaCam), konvertere hver elev deres tegnede 3D (CAD) emner til programmer til fremstilling af emnerne (CAM) på CNC maskine. Opgaven er obligatorisk.</p> <p>Opgave: Operationskort I egnet IT program (f.eks. regneark Excel) udarbejder hver elev operationskort med tilhørende tidsplan for produktion på værksted af det tegnede køkkenelement. Opgaven er obligatorisk og afleveres digitalt.</p>	<p>Der evalueres løbende med eleven under konverteringsarbejde fra CAD til CAM digital artefakt, men opgaven bedømmes ikke med karakter.</p>	
<p>Fag: Design og formgivning – 11180</p> <p>Niveau: Rutineret</p>	<p>Kompetencemål: 8, 9, 10, 11</p> <p>Kan udføre mindre formgivnings- eller skitseopgaver, der fordrer fantasi og æstetisk sans.</p> <p>Kan anvende simple arbejdsplaner til at beskrive grundlæggende elementer og faser i formgivnings- eller skitseprocessen herunder perspektivtegning.</p> <p>Kan anvende modelfremstilling eller produktvisualisering til at beskrive formgivningens og</p>	<p>Der undervises i køkken planlægning teori, med udgangspunkt i:</p> <ul style="list-style-type: none"> - standard mål for køkkenelementer, - beslag - arbejdstrekant - ergonomi - materialelærer <p>Opgave: Køkken Design Ved hjælp af egnet digital værktøj*, med udgangspunkt i et given rum med fast installationer og med minimumskrav til køkkenets disponering, udarbejder hver elev et forslag til et køkken, inklusiv grundplan af rummet med disponering af køkken elementer, budget oversalg over elementerne og skriftlig redegørelse over valg af løsning. Opgaven er obligatorisk og afleveres digitalt.</p>	<p>Den indleverede besvarelse evalueres med eleven på basis af deres korrekthed, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hensyn til minimumskrav til køkkenet - hensyn til arbejdstrekant - hensyn til placering af de fast installation - den skriftlige redegørelse for det valgte design 	<p>Karakter for faget udgøres af karakter for design opgave.</p> <p>Der bedømmes efter 7-trinsskala</p>

	<p>æstetikens betydning med udgangspunkt i en brancherelevant opgave.</p> <p>Kan referere til karakteristiske træk i stilhistorien og i arkitekturen med betydning for branchen.</p>	<p>*eksempler af egnede værktøjer: https://www.kitchn.dk/shop/cms-tegn-selv.html https://www.ikea.com/dk/da/planners/metod-tegneprogram-puba53a94b0</p>		
<p>Fag: Industriel plademøbel - 6405</p> <p>Niveau: Rutineret</p>  <p>VERDENSMÅL for bæredygtig udvikling</p>  <p>11 BÆREDYGTIGE BYER OG LOKALSAMFUND</p>	<p>Kompetencemål: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12</p> <p>Kan fremstille relevante tegninger og dokumentation, samt inddrage formgivning og design til plademøbelproduktion. Kan gøre rede for gældende miljø og sikkerhedsregler.</p> <p>Kan udvælge relevante materialer ud fra tekniske egenskaber herunder træfugtighed, bearbejdningsmuligheder og miljø – og arbejdsmiljømæssige faktorer.</p>	<p>Der undervises i:</p> <ul style="list-style-type: none"> - brugen af industrielle maskiner på rutineret niveau, herunder kantlimmer og rækkeboremaskine - CNC (enkeltplade og nesting) - industrielle samlingsmetoder som dyvler, fingersamling eller lign. - industrielle beslag (skuffeløb og indboringshængsler) - finéringsteknik - limning af korpuselementer - materialelærer, herunder massivtræ og pladematerialer - udarbejdelse af ridsestok <p>Opgave: Standard Underskab med Skuffe og Låge</p> <p>Med udgangspunkt i standard skabstype, samarbejder eleverne i mindre grupper om fremstilling af standard skab i kantlimet plademateriale, kantlimet og finéret skabslåg</p>	<p>Det afleverede skab evalueres med eleverne på gruppebasis, med udgangspunkt i kvaliteten af det udførte arbejde, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - om emnet er færdig - hovedmålene i forhold til tegningen - tæthed i samlinger - finéring/kantlimning - udførelse af grebslister - justering af låger/montering af skuffefronter - pudsning - overfladebehandling 	<p>Karakter for faget regnes som gennemsnit af karaktererne til de enkelte bedømmelsespunkter.</p> <p>Der bedømmes efter 7-trinsskala</p>

<p>12 ANSVARLIGT FORBRUG OG PRODUKTION</p>  <p>13 KLIMA-INDSATS</p> 	<p>Kan udvælge og udføre egnede samlingsmetoder.</p> <p>Kan opstille og betjene standard- og specialmaskiner til pladeproduktion.</p> <p>Kan lime kantlister på maskinelt og manuelt. Kan udføre finering.</p>	<p>og skuffefront, massivtræs skuffe og industrielle beslag.</p> <p>Opgaven er obligatorisk og afleveres i fysisk form.</p>		
<p>Fag: Elementmontage – 11196</p> <p>Niveau: Rutineret</p>	<p>Kompetencemål: 2, 4, 8, 10, 11, 12, 16</p> <p>Kan fremstille relevante tegninger og dokumentation og har kendskab til gældende miljø og sikkerhedsregler.</p> <p>Kan udvælge relevante materialer ud fra tekniske egenskaber herunder træfugtighed, bearbejdningsmuligheder samt miljø – og arbejdsmiljømæssige faktorer.</p> <p>Kan vejlede om og opsætte elementer til køkken, bad</p>	<p>Der undervises i:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opmåling af rummontering - montering - køkkensokkel fabrikation og montering - opsætning af køkkenelementer på sokkel - opmåling af køkkenbordplader til rum - samling af køkkenbordplader ved brug af fræserskabelon og samlingsbeslag - udskæring/udfræsning til vask i bordplade - montering af køkkenbordplader på elementkøkken <p>Opgave: Sokkel og Montering af Elementer Eleverne samarbejder i mindre grupper om opmåling af monteringsbås og fremstilling/opsætning af sokkel til korpus elementer. Elementerne sættes op på sokkel men monteres ikke.</p>	<p>De afleverede sokkel og bordplade evalueres med eleverne på gruppebasis, med udgangspunkt i kvaliteten af det udførte arbejde, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - om emnerne er færdige - tæthed i tilskæringer - kvalitet af bordpladesamling - placering af vask - udfræsning i forhold til skab midterlinje - om sokkel er i vatter 	<p>Karakter for faget regnes som gennemsnit af karaktererne til de enkelte bedømmelsespunkter.</p> <p>Der bedømmes efter 7-trinsskala</p>

	<p>og kontor på forskellige former for underlag under hensyn til krav og vejledninger.</p> <p>Kan udlægge sokkel for skabelementer, montere skabelementer og pasningsstykke til væg, og pålægge bordplade og udskære for vask.</p> <p>Kan montere og justere låger, skuffer, greb o.l. og udføre afsluttende listearbejde.</p>	<p>Opgave: Køkkenbordplade Samling og Udfræsning til Vask</p> <p>Eleverne samarbejder i mindre grupper om fabrikation af vinkelbordplade, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opmåling - fremstilling - udfræsning til vask - tilpasning og montering <p>Bordpladen skrues ikke fast til køkkenelementer.</p>		
<p>Fag: Arbejds miljø, træ, møbel og byg – 11182</p> <p>Niveau: rutineret</p> 	<p>Kompetencemål: 11, 12</p> <p>Eleven kan bidrage til bestræbelserne på at skabe det bedst mulige arbejdsmiljø gennem deltagelse i og gennemførelse af arbejdspladsvurderinger (APV).</p> <p>Eleven kan anvende arbejdspladsbrugsanvisning</p>	<p>Der undervises i:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Fysiske påvirkninger (støj, lokalernes indretning, indeklime, vådt arbejde, kulde mm.) 2.Muskel-skelet påvirkninger (tunge løft, belastende arbejdsstillinger og –bevægelser, træk og skub.) 3.Kemiske påvirkninger (stoffer, der kan give kræft, allergi eller skade nervesystemet ellerforplantningsevnen.) 	<p>De indleverede besvarelser evalueres med eleven på basis af deres korrekthed, herunder refleksioner over egen praksis i virksomhed / skoleforløb.</p>	<p>Karakter for faget regnes som gennemsnit af karaktererne til de enkelte afleveringer.</p> <p>Der bedømmes efter 7-trinsskala.</p>



	<p>ger til brug for substitution med henblik på at forebygge arbejds-skader.</p> <p>Eleven kan anvende viden om det fysiske, kemisk-biologiske og psykosociale arbejdsmiljø til at tilrettelægge hensigtsmæssige arbejdsgange med henblik på at forebygge belastninger.</p> <p>Eleven kan identificere og beskrive årsager til problemer i arbejdsmiljøet, samt kan forholde sig til, hvordan arbejdsmiljøproblemer kan løses eller forebygges, blandt andet ved at inddrage arbejdsmiljøaktørerne, herunder branche-arbejdsmiljøråd, arbejdstilsynet og bedriftsundhedstjeneste m.v.</p> <p>Eleven har kendskab til og kan deltage i arbejdet med arbejdsmiljø- og miljøstyringssystemer.</p>	<p>4.Biologiske påvirkninger (bakterier, svampe og andre mikroorganismer, sekreter og ekskrementersamt smittefarlige stoffer.)</p> <p>5.Psykiske påvirkninger (stor arbejdsmængde, tidspress og modstridende krav, ringe indflydelse påeget arbejde, høje følelsesmæssige krav, skiftende arbejdstider og natarbejde.)</p> <p>6.Sociale påvirkninger (Konflikter, mobning og chikane, manglende støtte, vold, trusler ogtraumatiske hændelser.)</p> <p>Opgave 1: Med udgang i de 6 punkter, lav en liste over hvilke erfaringer du/l har fra nuværende eller tidligere arbejdspladser omkring arbejdsmiljømæssige problemer. Udvælg, så vidt muligt, mindst et eksempel fra hver kategori og inkluder dem i opgave opgaven.</p> <p>Opgave 2: Besvar spørgsmålet: Hovedansvaret for sikkerheden ligger hos arbejdsgiveren, men hvad er medarbejdernes/jeres ansvar?</p> <p>Vi har nok alle sammen stået på en byggeplads eller på værkstedet, og været i tvivl om hvorvidt det man foretager sig er forsvarligt. Det er derfor vigtigt at i kan navigere i arbejdsmiljøloven, da det er der man kan finde svar på hvordan loven beskytter jer. Hvis i klikker på nedenstående link har i mulighed for at tilgå håndbogen som pdf.</p>		
--	--	--	--	--




		https://www.haandbogen.info/da/arbejdsmiljoeloven-og-sikkerhedsarbejde/arbejdsmiljoeloven		
--	--	---	--	--

Håndbogen ligger også som pdf på itslearning.
Der er en søgefunktions genvej afhængig af din brugte browser: alt-f, shift-f eller ctrl-f da det er en tyk bog med meget info.

Bygningsnedker hovedforløb 2

Varighed: 5 uger

Tema, projekt, fag	Mål for undervisningen (lærings- og bekendtgørelsesmål)	Indhold i undervisningen	Evaluering og bedømmelsesgrundlag (Formativ)	Bedømmelseskriterier (Summativ)
<p>Byggeri og energiforståelse – 11181</p> <p>Avanceret niveau</p> <p>1 uge</p> <div style="text-align: center;">  <p>VERDENSMÅL for bæredygtig udvikling</p> </div> <div style="text-align: center; background-color: #f4a460; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>9 INDUSTRI, INNOVATION OG INFRASTRUKTUR</p>  </div>	<p>Kompetencemål 14 og 15</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kan gøre rede for de klimapolitiske mål; hvilken betydning de har for byggeriet nu og fremover. 2. Kan gøre rede for, hvad der forstås ved bæredygtigt byggeri. 3. Kan gøre rede for varmetabsberegning og isolans; kan selvstændigt foretage beregning af dugpunkt. 4. Kan gøre rede for, hvilken betydning korrekt udført konstruktionsopbygning, med særlig fokus på knudepunkter, har for bygningens energiforbrug. 5. Kan selvstændigt anvende digitale værktøjer til brug for eget arbejde med energirigtige konstruktioner. 	<p>De første 4 dage af forløbet foregår i teorilokale. Her undervises i det konventionelle træhusbyggeri (en familie) med udgangspunkt i de konstruktioner og løsninger, som er angivet i Træ 56 – træskelethuse samt egenproduceret kompendie.</p> <p>Undervisningen foregår som en undervisningssamtale med brug af tavlen, hvor teorien gennemgås. Herudover skal eleverne tegne et træhus indeholdende konventionelt betonfundament, let ydervæg, tagkonstruktion (tagpap på krydsfiner).</p> <p>På 5. dagen præsenteres eleverne for den individuelle praktiske opgave i praktikhallen, hvor der i en mock up (træskelethus) skal monteres indvendige vægge inklusiv dampspærre, 45 mm påføring, OSB plade samt gips.</p>	<p>Teori:</p> <p>Om fredagen i uge 3 afholdes teoriprøve (2 timer). Denne, samt lærerens oplevelse af elevens forståelse i de daglige undervisningssituationer, danner grundlag for den teoretiske bedømmelse af eleven.</p>	<p>I praksis skal karakteren i <i>Byggeri og energiforståelse</i> forstås som "teorikarakteren".</p> <p>Og.....</p> <p>Karakteren i <i>Montering af bygningsdele ...</i> forstås som "praktikkarakteren"</p> <p>7 trinskalaen anvendes</p>

<p>11 BÆREDYGTIGE BYER OG LOKALSAMFUND</p>  <p>12 ANSVARLIGT FORBRUG OG PRODUKTION</p>  <p>13 KLIMA-INDSATS</p> 		<p>Endvidere montering af vindue inklusiv indvendig damptæt fugning, lysninger, vinduesplade og indfatninger. Udvendigt monteres vindspærre, afstandslister og beklædning rundt om vinduet inklusiv alu sålbænk og drypnæse over vinduet. Derudover ligges gulv i huset inklusiv opstrøning ifølge Træ 64 – Trægulve.</p> <p>Eleverne møder således indholdet af 3 omgange. Først i en undervisningssamtale – med brug af tavlen, herefter som en tegneøvelse og til sidst ved at bygge delelementer på mock ups i praktikhallen.</p>		
<p>Montering af bygningsdele og inventar – 11184</p> <p>Avanceret niveau</p> <p>2 uger</p>	<p>Kompetencemål 8, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18.</p> <p>1. Kan selvstændigt fremstille relevante tegninger og dokumentation, gennemføre kvalitetskontrol og har kendskab til gældende miljø og sikkerhedsregler.</p> <p>2. Kan selvstændigt opmåle, udvælge og bestille relevante dimensioner og materialer ud fra tekniske egenskaber herunder træfugtighed,</p>		<p>Praktik: Eleverne foretager egen evaluering af deres praktiske husbyggeri ud fra skema med kriterier, der vurderes på en skala fra 1 til 5 point. Herefter giver læreren mundtlig feedback til eleven ud fra det samme skema.</p>	<p>Der gives en standpunktskarakter efter 7-trinsskalaen, på baggrund af elevens opnåelse af de faglige praktiske mål.</p>



VERDENSMÅL
for bæredygtig udvikling

9 INDUSTRI, INNOVATION
OG INFRASTRUKTUR



11 BÆREDYGTIGE BYER
OG LOKALSAMFUND



bearbejdningmuligheder samt miljø – og arbejdsmiljømæssige faktorer.

3. Kan selvstændigt foretage funktionel planlægning og indretning af mindre byggeplads med hensyn til



velfærdsordninger, adgangsveje, afskærmninger, affaldssortering, vinterforanstaltninger og kan placere ansvaret for fælles sikkerhedsforanstaltninger.

4. Kan selvstændigt isætte vinduer og døre, udføre fugearbejde og foretage indvendige afslutninger med lysninger, tilsætninger, lister og vinduesplader samt isolering under hensyn til krav om udluftning, tæthedskrav og dampspærre/dampbremse.

5. Kan selvstændigt konstruere, vejlede om og udføre almindeligt forekommende gulvkonstruktioner, herunder strøgulve med opklodsning under hensyn til krav om udluftning, tæthedskrav og dampspærre.

6. Kan selvstændigt vejlede om og udføre beklædning af gulve med parket, plader og brædder med løs udlægning. Kan udføre afsluttende liste arbejde til gulvarbejde.

7. Kan selvstændigt foretage isolering af ydervægskonstruktioner, under

<p>12 ANSVARLIGT FORBRUG OG PRODUKTION</p>  <p>13 KLIMA-INDSATS</p> 	<p>hensyn til krav om udluftning, tæthedskrav og dampspærre. Kan selvstændigt opsætte lofter, underlag for disse og udføre afsluttende listearbejde. Kan vejlede om og udføre indvendig beklædning og afsluttende listearbejde.</p>			
<p>Teknologi</p> <p>Niveau E</p> <p>2 uger – efterfulgt af ovenstående 3.</p>	<p>Formålet med faget er, at eleverne opnår forståelse for, hvordan man løser virkelighedsnære problemstillinger i et samspil mellem håndværk, teknologi og naturvidenskab, og at succesfuld teknologiudvikling forudsætter integration af en række forskellige kompetencer. Disse kompetencer strækker sig fra det håndværksmæssige til det kreative og innovative. Hertil kommer anvendelsen af naturvidenskabelig og samfundsvidenskabelig viden og kunnen samt brugen af kommunikative færdigheder.</p>	<p>Temaet er Bæredygtigt byggeri og opgaven er, at eleven skal udvikle et træhus, der skal bygges så klimavenligt (CO2 neutralt) som muligt. Ud fra en arbejdsvejledning, der tydeligt beskriver de elementer som elevernes præsentations port folio skal indeholde, arbejder eleverne i grupper med problemstillingen. Problemstillingen er givet som en case, der stimulerer, faciliterer og "tvinger" eleverne til at undersøge alternativer til det konventionelle træhusbyggeri; med særlig vægt på mere bæredygtige og klimavenlige byggematerialer og konstruktionsløsninger.</p>	<p>Eleverne arbejder individuelt eller i grupper med udførelsen af en præsentationsportfolio. Læren assisterer løbende i processen og faciliterer diverse informationskilder (links, bøger, osv.) samt redskaber til udførelse af mock ups, modeller, moodboards, osv.</p>	<p>Mundtlig individuel eksamen med censor, hvor der gives karakter ud fra 7 trinskalaen.</p> <p>Her fremlægger eleven sin præsentationsportfolio.</p> <p>30 minutter pr elev inklusive votering</p>



VERDENSMÅL
for bæredygtig udvikling

9 INDUSTRI, INNOVATION
OG INFRASTRUKTUR



11 BÆREDYGTIGE BYER
OG LOKALSAMFUND



Forståelsen opnås gennem konkret arbejde med et produktudviklingsforløb bestående af faserne, produktprincip, behovsundersøgelse, produktudformning, produktionsforberedelse og produktion og test af produkt, samt arbejde med problemstillinger som miljø og sikkerhed i relation til produktion, forbrug og bortskaffelse af et produkt.

Det konkrete arbejde i faget skal medvirke til opbygning af elevernes forståelse for den komplekse sammenhæng der er mellem samfundsudvikling, naturvidenskabelig viden, håndværksmæssig kunnen og teknologisk udvikling.

Endelig er formålet, at eleverne får erfaringer med arbejdsmetoder, der giver kompetencer til at arbejde med problemorienteret projektarbejde.

Faglige mål:

1. Produktprincip

- a. Opstille forskellige ideer til produkt
- b. Udvælge ide til produkt

Der lægges vægt på at eleverne finder løsningerne selv og læreren må derfor bestræbe sig på at facilitere og vejlede eleverne til relevante løsninger uden at give dem svarene. Dvs guide dem i en retning, hvor de selv kan finde svarene.

I løsning af opgaven anvender eleverne deres viden om det konventionelle træhusbyggeri, som de har erhvervet sig i de første 3 uger af forløbet.





Forløbet startes med at eleverne ser udvalgte film om træ som byggemateriale, FSC certificering samt en film om Cradle to Cradle "filosofien" og de tanker, som ligger til grund for denne bæredygtige certificeringsordning. Der lægges vægt på, at eleverne får diskuteret emnet bæredygtighed på et overordnet niveau, inden man kaster sig over den specifikke opgave i forløbet.




<p>12 ANSVARLIGT FORBRUG OG PRODUKTION</p> 	<p>c. Udarbejde krav til det valgte produkt d. Beherske skitsering som led i udformning og konkretisering af et produkt</p>			
<p>13 KLIMA-INDSATS</p> 	<p>2. Produktudformning og produktion a. Udvikle og fremstille et produkt b. Anvende relevante krav eller standarder i udviklingen af produktet c. Anvende kendt naturvidenskabelig eller teknisk viden i forbindelse med produktudvikling d. Gøre rede for produkters påvirkning af miljøet</p> <p>3. Test af produkt Afprøve produktet og vurdere om produktet passer med de opstillede krav</p> <p>4. Dokumentation Udarbejde arbejdsplaner og en beskrivelse af gennemførelsen af produktudviklingsforløbet</p>			

Bygningsnedker hovedforløb 3

Varighed: 3 uger/5 uger

Tema, projekt, fag	Mål for undervisningen (lærings- og bekendtgørelsesmål)	Indhold i undervisningen	Evaluering og bedømmelsesgrundlag (Formativ)	Bedømmelses kriterier (Summativ)
<p>Vinduer og døre</p> <p>11185 Håndværk/maskinel fremstil. Vinduer og døre. Rutineret (2,5 uger)</p> <p>11180 Design og formgivning. Rutine (0,5 uger)</p>	<p>Nr. 8, 10, 11, 12 13, 15 Kan fremstille relevante tegninger og dokumentation ved brug af IT. Kan redegøre for gældende miljø- og sikkerhedsregler, CE- mærkning og gældende energikrav til døre og vinduer.</p> <p>Nr. 2, 12 Kan udvælge relevante materialer ud fra tekniske egenskaber herunder træfugtighed, bearbejdningsmuligheder og miljø- og arbejdsmiljø-mæssige faktorer.</p> <p>Nr. 10, 13, 21 Kan i samarbejde planlægge produktionen, herunder udvælge bearbejdnings og samlingsmetoder.</p> <p>Nr.1, 20 Kan opstille, programmere og betjene standard- og specialmaskiner til dør- og vinduesproduktion, samt CNC-styrede maskiner.</p> <p>Nr. 6, 28 Kan udføre beslåning, som omfatter ilægning af</p>	<p>Vores tilgang til arbejdet er med udgangspunkt i bæredygtighed.</p> <p>Den første uge forgår i teorilokalet hvor vi tegner i Solidworks et dannebrogsvindue (med hjælp af en tutorial), et enkeltglas vindue med profilering med tilhørende arbejdstegning, samt udførelse af skærseddel og prisberegning.</p> <p>Eleverne bliver undervist i konstruktiv træbeskyttelse, sortering af træ efter kvalitet, vindues anatomi, beslag og vindues engskaber.</p> <p>Vi bruger en formiddag for at besøge vinduets museum, hvor man får indblik med vinduets historie, m.m.</p> <p>I uge 2 og 3 produceres enkeltglas vinduer med profilering (vindueskarme samlet med glidesinker) og vi tager udgangspunkt i traditionelt håndværk og den teori som er tilknyttet. For at opnå målet kræver at eleverne bliver grundigt</p>	<p>Praktik:</p> <p>Eleverne foretager egen evaluering af deres udført vindue ud fra skema med kriterier, der vurderes på en skala fra 1 til 5 point.</p> <p>Herefter giver læreren mundtlig feedback til eleven ud fra det samme skema.</p> <p>Teori:</p> <p>Tegning, arbejdstegning, prisberegning og skæreseddel bliver bedømt. Eleven får feedback om dette til sidst i forløbet.</p>	<p>7 trinskalaen anvendes</p>

 <p>VERDENSMÅL for bæredygtig udvikling</p> <p>11 BÆREDYGTIGE BYER OG LOKALSAMFUND</p>  <p>12 ANSVARLIGT FORBRUG OG PRODUKTION</p>  <p>13 KLIMA-INDSATS</p> 	<p>hamborghængsler med firkantede hængsler. Kan reparere døre og vinduer, herunder foretage en udlusning.</p> <p>Nr. 8, 9, 10, 11 Kan identificere og beskrive karakteristiske træk i stilarter med betydning for håndværk, arkitektur og industriel design.</p> <p>Kan udarbejde formgivnings- og designopgaver, der fordrer fantasi og æstetisk sans.</p>	<p>introduceret i bruge og betjening af stationær fræser, tapfræser, samt bruge af system værktøj. Desuden undervises i udførsel og brug af ridsestok, beslåning (med hånd værktøj, med fræser og med skabelon)</p> <p>Vi har løbende teori omkring konstruktiv træbeskyttelse af vinduer og generelt i byggeri.</p>		
<p>Valgfrit specialefag1727 3 Renovering og restaurering af bygningskomponenter (1 uge)</p>	<p>Kan fremstille relevant dokumentation ved hjælp af IT og redegøre for gældende miljø- og sikkerhedsregler samt CE-mærkning.</p>	<p>I uge 4 og 5 handler det om vinduets restaurering, vi restaurerer gamle vinduesrammer og isætter lus og nye bundstykker. Vi taler om bly i maling, tilstandsvurdering af vinduer, beskyttelse af jern, overfladebehandling (linolie) og kitning.</p>	<p>Læreren giver mundtlig feedback til eleven ud fra den restaurering arbejde der er fortaget.</p>	<p>7 trinskalaen anvendes</p>



<p>11235 Udvendige døre og vinduer (1 uge)</p>  <p>VERDENSMÅL for bæredygtig udvikling</p>   	<p>Kan udvælge relevante materialer ud fra tekniske egenskaber herunder trætørring, bearbejdningsmuligheder og miljø- og arbejdsmiljømæssige faktorer.</p> <p>Kan udvælge og foretage samlingsmetoder, udvælge maskintyper og værktøj til enkeltstyksproduktion af vinduer og døre. Kan foretage vedligeholdelse af værktøj.</p> <p>Kan opstille og betjene standard og specialmaskiner til vinduesproduktion.</p> <p>Kan foretage korrekt overfladebehandling og har kendskab til forskellige vindues- og dørsystemer, herunder låse-, lukke- og hængselsystemer, samt anvende beslånings- og placeringsprincipper.</p>	<p>Vi taler om energi optimerer af enkeltglas vinduesrammer (købet ramme, forsatsrammer, etc.).</p> <p>Du vil nu som elev blive klædt på til at kunne vurdere og råde evt. fremtidige kunder i deres valg af forskellige løsningsforslag, i en gældende opgave.</p> <p>Portfolio udføres løbende, den indgår ikke i bedømmelsen.</p>		
---	--	--	--	--

Bygningsnedker hovedforløb 4

Varighed: 5 uger

Tema, projekt, fag	Mål for undervisningen (lærings- og bekendtgørelsesmål)	Indhold i undervisningen	Evaluering og bedømmelsesgrundlag (Formativ)	Bedømmelseskriterier (Summativ)
Trappeforløb Fag: 11186 Trapper	Kompetencemål: 8, 25, 26 Eleven kan foretage opmåling, opsnøre og fremstille relevante tegninger og dokumentation af en trappe, under hensyn til gældende krav og lovgivning. Herunder har indsigt i anvendelse af CAD til konstruktion af trapper.	Undervisningen omhandler opmåling, tegning af trappeplan, fremstilling af vanger, hovedstykker, håndlister, trin, stødtrin og mægler til en kvartssvingstrappe i en bæredygtig kontekst. Der vil indgå en fagrelateret matematik i undervisningen til beregning af stigninger, grunde, ganglinjer, radier og til fremstilling af relevant dokumentation til trapper. Arbejdet tilrettelægges som projektorienteret individuelt arbejde og den enkelte elev skal opmåle, projektere og konstruere	Selvevaluering ved hjælp af evalueringsskema foretages på næstsidste dag på forløbet. Selvevaluering gennemgås med læreren.	Der gives karakter efter 7-trinsskalaen.

		<p>en trappe i målestoksforhold 1:2. CAD og CNC samt faget erhvervsinformatik vil ligesom traditionelle metoder indgå i undervisningen, hvorfor undervisning både vil foregå i teorilokale og på værksted.</p>		
<p>Fag: 11186 Trapper</p>	<p>Kompetencemål: 2, 11, 12</p> <p>Eleven kan udvælge og begrunde materialer til fremstilling af trapper ud fra tekniske egenskaber, bearbejdningsmuligheder og miljø – og arbejdsmiljø-mæssige faktorer.</p>	<p>Der undervises i, hvilke materialer kan udvælges under hensyntagen til det bæredygtige byggeri. Endvidere undervises i bearbejdning af materialer på bæredygtig vis.</p>	<p>Selvevaluering ved hjælp af evalueringsskema foretages på næstsidste dag på forløbet. Selvevaluering gennemgås med læreren.</p>	<p>Der gives karakter efter 7-trinsskalaen. Der gives karakter efter 7-trinsskalaen.</p>
<p>Fag: 17392 Erhvervsinformatik</p>	<p>Erhvervsinformatik</p>	<p>Erhvervsinformatik indgår som del af den fagspecifikke undervisning, hvor eleven undervises i digital dannelse. Der tildannes en digital artefakt som indgår i trappen.</p>	<p>Erhvervsinformatik standpunktskarakter.</p>	<p>Der gives karakter efter 7-trinsskalaen.</p>




 <p>VERDENSMÅL for bæredygtig udvikling</p> <p>9 INDUSTRI, INNOVATION OG INFRASTRUKTUR</p> 				
<p>Fag: 11175 IT og CAD/CAM</p>	<p>Kompetencemål: 4, 8, 9, 11, 20, 24, 25</p> <p>Kan anvende generelle funktioner i informationsteknologiske værktøjer til tekst- og talbehandling. Kan anvende programmer til elektronisk tegning af arbejdstegninger og projektionstegninger af møbel og bygningskomponenter. Kan udføre beregninger, materialeliste og anden dokumentation ved hjælp af IT inden for fagområdet. Kan anvende IT-udstyr til informationssøgning</p>	<p>IT og cad cam indgår som del af projektering i trappeopgaven</p>	<p>Selvevaluering ved hjælp af evalueringsskema foretages på næstsidste dag på forløbet. Selvevaluering gennemgås med læreren.</p>	<p>Der gives karakter efter 7-trinsskalaen.</p>




Indsæt evt. billede eller grafik...				
Fag: 11180 Design og formgivning	Kan anvende modelfremstilling eller produktvisualisering til at beskrive formgivningens og æstetikens betydning med udgangspunkt i en brancherelevant opgave.	Der fremstilles en modeltrappe som beskrevet i fag trappe.	Selvevaluering ved hjælp af evalueringsskema foretages på næstsidste dag på forløbet. Selvevaluering gennemgås med læreren.	Der gives karakter efter 7-trinsskalaen.

Bygningsnedker hovedforløb 5

Varighed: 5 uger

Tema, projekt, fag	Mål for undervisningen <small>(lærings- og bekendtgørelsesmål)</small>	Indhold i undervisningen	Evaluering og bedømmelsesgrundlag <small>(Formativ)</small>	Bedømmelseskriterier <small>(Summativ)</small>
Fag: 11187	Kompetencemål: 8, 10, 11, 12 13, 15	Der fremstilles en facadedør med x-antal fyldninger eller til montage	Eleven skal kunne gøre rede for valg af materialer	Der gives karakter efter 7-trinsskalaen. Der gives karakter efter 7-trinsskalaen.

<p>Håndværksmæssig og maskinel fremstilling af bygningsdele</p>  <p>VERDENSMÅL for bæredygtig udvikling</p>  <p>12 ANSVARLIGT FORBRUG OG PRODUKTION</p>  <p>13 KLIMA-INDSATS</p>	<p>Kan innovativt fremstille relevante tegninger og dokumentation ved brug af IT. Kan redegøre for gældende miljø- og sikkerhedsregler og CE- mærkning af bygningsdele. Kompetence:2, 12 Kan udvælge relevante materialer ud fra tekniske egenskaber herunder træfugtighed, bearbejdningsmuligheder og miljø – og arbejdsmiljømæssige faktorer.</p>	<p>af lavenergiruder. Undervisningen tilrettelægges med $\frac{1}{4}$ teoriundervisning og $\frac{3}{4}$ praktikundervisning. Facadedøren fremstilles med skolens værktøjer til døre/vindues produktion. Der lægges vægt på den bæredygtige tilgang til produktionen.</p>	<p>samt fremgangsmåden i produktionen af en facadedør.</p>	
<p>Fag: 11235 Valgfrie uddannelsesspecifikke fag: Udvendige døre og vinduer</p>	<p>Kompetencemål: 2,3, 6. 7, 13, Kan udvælge relevante materialer ud fra tekniske egenskaber herunder træetørring, bearbejdningsmuligheder og</p>	<p>Der fremstilles en facadedør med x-antal fyldninger eller til montage af lavenergiruder. Undervisningen tilrettelægges med $\frac{1}{4}$</p>	<p>Selvevaluering ved hjælp af evalueringsskema foretages på næstsidste dag på forløbet. Selvevaluering gennemgås med læreren.</p>	<p>Der gives karakter efter 7-trinsskalaen.</p>

 <p>VERDENSMÅL for bæredygtig udvikling</p> <p>12 ANSVARLIGT FORBRUG OG PRODUKTION</p>  <p>13 KLIMA-INDSATS</p> 	<p>miljø- og arbejdsmiljømæssige faktorer. Kan udvælge og foretage samlingsmetoder, udvælge maskintyper og værktøj til enkeltstyksproduktion af vinduer og døre. Kan foretage vedligeholdelse af værktøj. Kan opstille og betjene standard og specialmaskiner til vinduesproduktion. Kan foretage korrekt overfladebehandling og har kendskab til forskellige vindues- og dørsystemer, herunder låse-, lukke- og hængselsystemer, samt anvende beslånings- og placeringsprincipper. Har kendskab til korrekt glasmontage og montage af døre og vinduer i bygninger ifølge gældende krav og regler i Bygningsreglementet</p>	<p>teoriundervisning og $\frac{3}{4}$ praktikundervisning. Facadedøren fremstilles med skolens værktøjer til døre/vindues produktion. Der lægges vægt på den bæredygtige tilgang til produktionen.</p>		
<p>Fag: 12736 I og cad/cam</p>	<p>Kompetence: 4, 8, 9, 11, 20, 24, 25 Kan udvælge og anvende generelle funktioner i informationsteknologiske værktøjer til brancherelevante opgaver. Kan udvælge og anvende programmer til elektronisk tegning af krumme/skrå</p>	<p>Der fremstilles tegninger af en facadedør i Solid Works i 3D. Der fremstilles yderligere prisberegning skæreseddel og tidsskema for at øve de discipliner som testes til den kommende svendeprøve</p>	<p>Selvevaluering ved hjælp af evalueringsskema foretages på næstsidste dag på forløbet. Selvevaluering gennemgås med læreren.</p>	<p>Der gives karakter efter 7-trinsskalaen.</p>

	<p>emner og projektionstegninger af møbel og bygningskomponenter. Kan selvstændig oprette formler til beregninger, lave materialelister og anden dokumentation ved hjælp af IT inden for fagområdet. Kan anvende IT-udstyr og har kendskab til brancherelevant informationssøgning.</p>			
<p>Fag: 11180 Design og formgivning</p>	<p>Kan anvende modelfremstilling eller produktvisualisering til at beskrive formgivningens og æstetikens betydning med udgangspunkt i en brancherelevant opgave.</p>	<p>Der fremstilles en facadedør hvor design og formgivning anvendes til produktvisualisering og modelvisualisering.</p>	<p>Selvevaluering ved hjælp af evalueringsskema foretages på næstsidste dag på forløbet. Selvevaluering gennemgås med læreren.</p>	<p>Der gives karakter efter 7-trinsskalaen.</p>

Bygningsnedker hovedforløb 6

Svendeprøven, varighed: 5 uger

Tema, projekt, fag	Mål for undervisningen (lærings- og bekendtgørelsesmål)	Indhold i undervisningen	Evaluering og bedømmelsesgrundlag (Formativ)	Bedømmelseskriterier (Summativ)
<p>11187 Håndværk/maskin el fremstil. Bygningsdele</p> <p>11186 Trapper. Avanceret</p> <p>11175 It og CAD/CAM. Avanceret</p> <p>11180 Design og formgivning. Avanceret</p> <p>11191 Plademøbel byg. Avanceret</p> <p>7694 Afsluttende prøve</p>	<p>På 6 hovedforløb afvikles svendeprøve for bygnings- og møbelsnedker. Prøven afvikles alene som projektbaseret prøve. Regelsættet for prøvens afvikling følger retningslinjer, beskrevet på Træets Uddannelsers hjemmeside. Ud fra gældende regelsæt Indsender eleven en beskrivelse af et svendeprøveprojekt, der indholdsmæssigt svarer til de rammer som LUU har sat for afviklingen af prøven.</p>	<p>Svendeprøven består af en praktisk, skriftlig og mundtlig prøve. Prøven omfatter et selvvalgt udført praktisk produkt samt en skriftlig dokumentation i form af en projektrapport med tegninger, der indgår som udgangspunkt for en mundtlig prøve. Projektrapporten udarbejdes inden for 30 timer, og det praktiske produkt fremstilles inden for 112 timer.</p>		<p>Der gives karakter efter 7-trinsskalaen. STA</p> <p>Den afsluttende prøver: der gives karakter efter 7-trinsskalaen (EKS).</p>