



Lokalundervisningsplan

GF2

Murer



2.1 Praktiske oplysninger

Ledelse og elevservice

Kringelborg Alle 7, Nykøbing F:

Uddannelsesleder, Byggeri, Lars Knudsen lak@celf.dk 61632983

Uddannelsessekretær, Lene Stausholm len@celf.dk 54888842

Elevvejleder, Jeannie Larsen jtl@celf.dk 61632965

Elevvejleder, Anna Pedersen abp@celf.dk 61632913

Trivselsvejleder, Helle Jærgaard Lauritsen, hela@celf.dk 61632882

Læsevejleder, Per Nis-Hansen, pnh@celf.dk, 61628125

2.2 Pædagogiske, didaktiske og metodiske grundlag

Undervisningen på grundforløbets 2. del tager udgangspunkt i erhvervsfaglige emner og problemstillinger, som knytter sig til den valgte uddannelse. Undervisningens bærende element er faglige eksperimenter, cases og værkstedsarbejde. Digitale medier skal inddrages, hvor det er relevant, og hvor det støtter elevens målopfyldelse. Undervisningen tilrettelægges på grundlag af anvendelsesorienterede faglige problemstillinger.

Det problemorienterede, induktive og kollaborative undervisningsprincip har en central plads i tilrettelæggelsen af undervisningen.

Undervisningen skal tilrettelægges med fokus på elevens undersøgende, eksperimenterende og reflekterende praksis.

Undervisningen skal støtte elevens indlæring på tværs af fag, opmuntre elevens faglige nysgerrighed.

Undervisningen tilrettelægges så den understøtter elevens faglige progression og medvirker til at udvikle elevens faglige og personlige identitet.

Arbejdsformer

Undervisningen tilrettelægges helhedsorienteret og praksisbaseret med anvendelse af varierede arbejdsformer, der styrker elevens læring. Digitale medier og værktøjer inddrages systematisk.

Undervisningen organiseres om cases og projekter, der fremmer innovativ refleksion og opgaveløsning. I undervisningen anvendes forskellige arbejdsformer, der vælges i forhold til uddannelsens erhvervsfaglige karakteristika, samspil mellem fag og styrkelse af elevens læring.

Organisering af undervisningen:

Undervisningen på grundforløbets 2. del er opdelt i 5 temaer:

- uge 1-2: Introduktion, kompetenceafklaring opstilling af uddannelsesplan
- Uge 3-7: Tema 2
- uge 8-12: Tema 3
- uge 13-16: Tema 4 - Innovation
- uge 17-20: Tema 5 – Afsluttende tema med eksamen

Målpindene for de uddannelsesspecifikke fag fordeles så de opnås i løbet af de 5 temaer.

Grund- og valgfag udbydes på tværs af uddannelserne på grundforløbets 2. del

Elever over 25 år (EUV)

EUV-elever indleder deres uddannelse med et realkompetenceafklarende forløb, og på baggrund af dette indplaceres de voksne i 3 kategorier:

- Kategori 1: Voksne med mere end 2 års relevant erhvervs erfaring (EUV 1)
- Kategori 2: Voksne med mindre end to års relevante erhvervs erfaring eller anden uddannelse (EUV 2)
- Kategori 3: Voksne uden relevant erhvervs erfaring (EUV 3)

EUV-elevernes uddannelsesforløb, skal være så kort som muligt. Der skal derfor gives maksimal merit som afdækkes gennem afklaringsforløbet. Der kan meriteres for formelle kompetencer og for individuelle kompetencer, som dokumenteres gennem praktisk afprøvning.

På baggrund af realkompetenceafklaringsforløbet, udarbejdes meritdokumentation og der opstilles en individuel uddannelsesplan, med angivelse af den samlede uddannelses indhold og varighed.

For at sikre den nødvendige fleksibilitet på EUV-forløbene, anvendes der høj grad fjernundervisning, specielt i forbindelse med grund- og valgfagsundervisningen. Det uddannelsesspecifikke fag er opdelt i en række moduler, som kan afvikles uafhængig af hinanden, således at de voksne kan vælge netop de moduler, som de mangler. Grund-, valg- og certifikatfag udbydes i sammenhængende forløb.

Lærerroller og elevstyring

Læreren fungerer typisk i tre forskellige roller:

1. Som underviser, hvor han/hun formidler af et veldefineret emne og opsætter tydelige mål for undervisningen, så eleven ved, hvad de skal lære. Dette er en vigtig forudsætning for at kunne lære.
2. Som kontaktlærer, der rådgiver og vejleder i forhold til elevens personlige uddannelsesplan og evt. kontakt til elevens forældre og andre relevante aktører omkring eleven.
3. Som faglig vejleder, når eleven arbejder selvstændigt med aktiviteterne, og læreren giver råd, vejledning og ressourcefokuseret feedback på elevernes arbejde.

Der lægges vægt på læreprocessen frem for på undervisning i traditionel forstand, hvilket betyder, at eleven skal være en aktiv deltager?

2.3 Kriterier for vurdering af elevernes kompetencer og forudsætninger

Kriterier for skolens vurdering af elevernes kompetencer og forudsætninger

Eleverne skal alle løftes 2 niveauer i dansk, det betyder at elever, som har afsluttet 9. klasse med folkeskolens afgangsprøve på G-niveau, skal løftes til E-niveau, og elever som har afsluttet 10. klasses prøven på E-niveau, skal løftes til C-niveau.

Undervisningstilbuddet, skal matche alle elevers forudsætninger og de allerede opnåede relevante kompetencer. Proceduren for afklaringen, er forskellig for elever under og over 25 år.

Elever under 25 år:

Afklaringen skal være gennemført inden for 2 uger og i den første uge gennemfører kontaktlæreren et afklaringsforløb, som afdækker elevernes forudsætninger samt deres formelle og personlige kompetencer.

Eleverne bedømmes ud fra deres valg af uddannelse og de der til hørende overgangskrav.

- Der meriteres og vejledes på baggrund af relevante og formelle kompetencer opnået i folkeskole eller ved anden uddannelse. (Grundfags niveauer og de opnåede karakterer) Der vejledes også om muligheden for EUX.
- Elevens foretrukne læringsmåde afklares
- Elever som vurderes, at have læse- og skriveudfordringer, screenes for at afdække behovet for specialpædagogisk støtte.
- Under hele forløbet vurderes følgende personlige kompetencer:
 - Motivation
 - Viden om uddannelsen
 - Samarbejdsevne
 - Selvstændighed
 - Initiativ
 - Respekt for andre
 - Mødestabilitet

Den personlige uddannelsesplan for personer under 25 år:

På baggrund af den gennemførte kompetencevurdering, udarbejder elev og kontaktlærer i fællesskab en personlig uddannelsesplan i elevplan. Den personlige uddannelsesplan danner grundlag for det undervisningstilbud, som eleven følger. Den personlige uddannelsesplan skal foreligge godkendt ved udgangen af den anden uge.

Elever over 25 år - EUV:

For voksne over 25 år, gennemføres der et realkompetenceafklarende forløb, som starten på uddannelsen. Forløbet er individuelt og kan vare fra ½ til 10 dage, og tager afsæt i den valgte uddannelse og de dertil hørende overgangskrav. Forløbet gennemføres af faglærer i den relevante afdeling.

Realkompetenceforløbet for elever over 25 år, består af 2 former for kompetencevurdering:

1. Regelbundet vurdering af ansøgerens teoretiske og praktiske kompetencer, på baggrund af tidligere uddannelser og erhvervs erfaring, dokumenteret ved eksamensbeviser, kursusbeviser, samt dokumentation for ansættelsesforhold og indholdet af samme. Der gives fritagelse for skole- og praktikdele på baggrund af uddannelses- og erhvervs erfaring efter reglerne for uddannelserne i almindelighed og regler for den enkelte uddannelses bilag 1, og
2. En skønsmæssig vurdering af ansøgerens eventuelle yderligere teoretiske kompetencer på uddannelsens område, som afdækkes ved et praktisk afklaringsforløb i den respektive afdeling.

Desuden afdækkes det om

- eleven vurderes at have læse- og skriveudfordringer, og derfor skal screenes for at afdække behovet for specialpædagogisk støtte.
- eleven er uddannelsesparat, ud fra følgende personlige kompetencer:
 - Motivation
 - Viden om uddannelsen
 - Samarbejdsevne
 - Selvstændighed
 - Initiativ
 - Respekt for andre
 - Mødestabilitet

Den personlige uddannelsesplan for personer over 25 år:

Realkompetenceforløbet afsluttes med at elev og faglærer i fællesskab udarbejder den personlige uddannelsesplan. Af den personlige uddannelsesplan fremgår det hvornår og hvordan det hvordan uddannelsen skal gennemføres. For at sikre EUV-eleverne den regelbundne afkortning, udnyttes mulighederne for fjernundervisning, med henvisning til BEK 1010 § 16, stk. 7. Den personlige uddannelsesplan skal foreligge godkendt ved udgangen af afklaringsforløbet. (Benyt

bilag 10). Når eleven påbegynder grundforløb eller hovedforløb, indføres planen i Elevplan. Der udarbejdes meritdokumentation, som registreres i EASY.

2.4 Undervisningen i grundforløbets anden del

Skoleundervisningen på grundforløb 2 er opdelt i 5 temaer

Valg- og grundfag udbydes som selvstændige læringsaktiviteter – dette gøres for at sikre at eleverne præcis får de fag og de niveauer, som er nødvendige f.eks i forhold overgangskrav til hovedforløb

Undervisningen er opbygget efter følgende model:

Fag	Varighed i lektioner	Tema 1 Introduktion	Tema 2	Tema 3	Tema 4 Innovation	Tema 5 Afslutningstema
Murer	Varighed i uger	2	5	5	4	4

Det uddannelsesspecifikke fag er oprettet som læringsaktivitet i elevplan med et læringselement for hvert enkelt tema. Certifikatfag som er knyttet til det enkelte uddannelsesspecifikke fag oprettes ligeledes som læringselement tilknyttet læringsaktiviteten – den samlede varighed på den uddannelsesspecifikke læringsaktivitet er på 12 uger (408 lektioner)

Valg- og grundfag oprettes som særskilte læringsaktiviteter med egne læringselementer – f.eks kan VG Engelsk oprettes som læringsaktivitet med en varighed på 4 uger (136 lektioner)

Eksamen i grundfag afholdes i den 19. undervisningsuge

Grundforløbsprøve afholdes i den 20. undervisningsuge

[Gå til bilag](#)

Procedure for valg af valg- og grundfag:

- Elever som kommer direkte fra grundforløb 1 vælger valg- og grundfag fag før afslutning af grundforløb 1
- Elever under 25 år vælger valg- og grundfag ved visitationssamtale med elevvejleder før uddannelsesstart
- Elever over 25 år (EUV) skal udelukkende deltage i grundfag, der skal sikre overgangskrav til hovedforløb. Disse vælges i forbindelse med RKV-afklaring

Vejleder orienterer om overgangskrav til hovedforløb og sikrer at den enkelte elev har valgt grundfag, der kvalificerer til dette. For elever under 25 år, der har opnået overgangskrav til ønskede hovedforløb kan der vælges grundfag på højere niveau (op til C-niveau) eller der kan vælges ud fra nedenstående portefølje.

Porteføljen er udbudt i henhold til hovedbekendtgørelsens § 32 stk. 1 med støttefag, bonusfag, grundfag og erhvervsfag 3 på niveau 2

2.5 Ny mesterlære

Henfører til hovedbekendtgørelsens § 46, stk. 1, nr. 1, hvoraf det fremgår, at skolen skal beskrive ”Den nærmere struktur for skoleundervisningen og for vekselvirkningen mellem skoleundervisningen og praktikuddannelsen”.

I dette afsnit beskriver skolen proceduren for, hvordan der indgås uddannelsesaftale og udarbejdes uddannelsesplan for en mesterlæreelev, hvilken undervisning der eventuelt skal foregå på skole, hvordan kontakten mellem skole og elev/virksomhed skal foregå, samt hvordan og hvornår den afsluttende kompetencevurdering skal finde sted.

2.6 Bedømmelsesplan

Løbende evaluering

Eleven skal i løbet af undervisningen opnå en klar opfattelse af fagets mål samt af egne udfordringer og egne handlemuligheder i forhold til at kunne opfylde målene. Dette skal ske gennem individuel vejledning og feedback i forhold til de læreprocesser og produkter, som indgår i undervisningens aktiviteter. Desuden inddrages aktiviteter, som stimulerer den individuelle og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen. Grundlaget for evalueringen er de faglige mål. På lærernes ugentlige elevkonference samler lærerteamet op på den enkelte elevs læringstilvækst. Elever, der mangler læringsmål skal opnå disse f.eks gennem deltagelse på kompetenceværksted

I den enkelte læringsaktivitet fremgår bedømmelseskriterierne for de enkelte uddannelsesspecifikke fag. Valg- og grundfag oprettes som separate læringsaktiviteter og bedømmelsesgrundlag og bedømmelseskriterier fremgår af de enkelte læringsaktiviteter.

Afsluttende standpunktsbedømmelse og afsluttende prøve

For de uddannelsesspecifikke fag og en række valg- og grundfag gives der afsluttende standpunktsbedømmelse, som udtrykker elevens opfyldelse af fagets mål. For hver enkelt fag skal der udfærdiges en bedømmelsesplan med bedømmelsesgrundlag og bedømmelseskriterier.

Hvert enkelt grundforløb afsluttes med en grundforløbsprøve hvor bedømmelsen er bestået/ikke bestået. For grundforløbsprøven skal der ligeledes fremgå en bedømmelsesplan i hver enkelt læringsaktivitet. For grundfag med eksamen skal der i den enkelte læringsaktivitet ligeledes fremgå en bedømmelsesplan

Bedømmelsesplan:

Bedømmelsesgrundlag

I den enkelte læringsaktivitet er beskrevet det konkrete bedømmelsesgrundlag. Bedømmelsesgrundlaget vedrører de produkter, processer eller præstationer, der gøres til genstand for bedømmelsen. I læringsaktiviteten er det beskrevet, hvilke elementer, der skal indgå i bedømmelsen, og hvilken vægt disse elementer hver især skal tillægges. Eleven skal kende bedømmelsesgrundlaget fra undervisningens begyndelse.

Bedømmelseskriterier

I den enkelte læringsaktivitet er bedømmelseskriterierne beskrevet og angiver i hvilken grad, eleven lever op til de væsentlige mål. Bedømmelseskriterierne beskriver, hvad skolen forventer, af en præstation i forhold til en bestemt opgaveløsning for at opnå forskellige trin på karakterskalaen. Det fremgår, hvordan skolen skelner mellem væsentlige og uvæsentlige mangler i opgaveløsningen

2.7 Eksamensregler

CELF's eksamensreglement og eksamensinstruks - se hjemmeside

http://www.celf.dk/Q-kvalitet/q_erhvervsuddannelser/Sider/-Eksamensreglement-og-instruks.aspx

Bedømmelsesgrundlag, bedømmelseskriterier - se de enkelte læringsaktiviteter og afsnittet om bedømmelsesplan

2.8 Samarbejde med det faglige udvalg, praktikvirksomheden og elev

Henfører til hovedbekendtgørelsens § 46, stk. 2, nr. 5, hvoraf det fremgår, at skolen skal foretage "Beskrivelse af tilrettelæggelsen af skolens samarbejde med det faglige udvalg, praktikvirksomheden og eleven om afholdelse af prøver og udstedelse af beviser". Herunder skal skolen beskrive samarbejdet med relevante skoler og faglige udvalg i forbindelse med tilrettelæggelsen af grundforløbsprøven. Afsnit 2.8 kan ligeledes indeholde en beskrivelse af det skolens samarbejde med det lokale uddannelsesudvalg og de konkrete praktikvirksomheder, om at følge behovet for fornyelse af de lokale undervisningsplaner, samt udviklingen af en pædagogisk og økonomisk hensigtsmæssig tilrettelæggelse af skoleundervisningen.

2.9 Fremgangsmåde ved vurdering af elevens egnethed ved optagelse til skolepraktik

Henfører til hovedbekendtgørelsens § 46, stk. 2, nr. 2, hvoraf det fremgår, at skolen skal foretage "Beskrivelse af skolens fremgangsmåde ved vurdering af elevens egnethed i forbindelse med skolepraktik, jf. § 111".

2.10 Skolens kriterier og fremgangsmåde ved optagelse af elever i uddannelser med adgangsbegrænsning

Henfører til hovedbekendtgørelsens § 46, stk. 2, nr. 3, hvoraf det fremgår, at skolen skal beskrive "Skolens kriterier og fremgangsmåde ved optagelse af elever i uddannelser med adgangsbegrænsning". Skolen skal her beskrive, hvordan den foretager udvælgelsen af de ansøgere, der optages på kvotepladser i adgangsbegrænsede uddannelser.

2.11 Lærerkvalifikationer, ressourcer og udstyr

Undervisere	Faglig uddannelse og videreuddannelse	Pædagogisk uddannelse Dato for start / planlagt start
Bjarne Marcussen	Murer og konstruktør	PG og 5 semester PD
Lennert Petersen	Murer og konstruktør	PD ikke afsluttet
Karsten Suhr	Murer og konstruktør	PD ikke afsluttet
Palle S. Jensen	Murer og byggetekniker	PG og PD semester (10 ECTS)

Lærerkvalifikationer er beskrevet i bekendtgørelse om erhvervsuddannelser BEK nr 367 af 19/04/2016

Pædagogiske lederkompetencer – alle pædagogiske ledere på CELF har i efteråret 2015 gennemført et modul på pædagogisk ledelse: Systemudvikling som er et valgfrit modul i Diplom i erhvervspædagogik (10 ECTS).

Forløbet er gennemført af UCSJ – 17 pædagogiske deltagere deltog i kurset og alle gik til eksamen og bestod denne.

Afdelingens lærerkompetencer tilsammen dækker således at de fastsatte mål for de enkelte uddannelser som skolen udbyder er dækket ind

Undervisning på EUX foretages på grundforløb af lærere med seminariet linjefag i det pågældende fag eller af kvalificerede lærere fra erhvervsgymnasiet. På hovedforløb varetages EUX- undervisningen i almene fag af kvalificerede undervisere fra erhvervsgymnasiet

Lærere, der underviser i direkte erhvervsrettet stof har alle relevant professionsuddannelse inden for et eller flere områder. Flere lærere har suppleret professionsuddannelsen med videregående uddannelse. Disse lærere har mindst 5 års erhvervs erfaring. Øvrige lærere har mindst to års erhvervs erfaring.

For lærere der ikke ved ansættelsen har en bred almen baggrund aftales ved ansættelse en plan for opnåelse af dette inden for en 3 årig periode – typisk relevante akademifag. I perioden 2013-2014 har vi på CELF gennemført interne opkvalificeringsforløb for lærere, der ikke levede op til en bred almen baggrund. Der blev afviklet to akademifag. På CELF har alle lærere derfor en tilfredsstillende bred almen baggrund.

For lærere, der ikke ved ansættelsen har en erhvervspædagogisk læreransættelse aftales planlægning og gennemførelse af denne. Uddannelsen skal være gennemført inden for de første 4 år af ansættelse. Typisk aftales diplom i erhvervspædagogik.

For lærere med "gammel" pædagogisk uddannelse – PG, afvikles der opkvalificeringsforløb med et modul fra Diplom i erhvervspædagogik. I samarbejde med UCSJ er der udviklet et forløb i det obligatoriske fag "Undervisningsplanlægning og didaktik". Første forløb med 18 lærere er startet i januar 2016 og afsluttes i maj 2016. For resterende lærergruppe udbydes forløb i 2017-2020 med et forløb hvert forår

Skolen har ansvaret for fastlæggelse af den enkelte lærers nærmere undervisningskompetence.

Det påhviler læreren at vedligeholde og udvikle den faglige og pædagogiske viden, som er nødvendig for at bevare undervisningskompetencen.

CELF har de nødvendige lokaler og udstyr så relevant og tidsvarende undervisning kan finde sted.

Undervisningen er baseret på en digital platform så elever, der ikke selv medbringer egen devices får stillet sådanne til rådighed.

CELF har de nødvendige lokaler og udstyr så relevant og tidsvarende undervisning kan finde sted.

Undervisningen er baseret på en digital platform så elever, der ikke selv medbringer egen devices får stillet sådanne til rådighed.

2.12 Overgangsordninger

Henfører til hovedbekendtgørelsens § 46, stk. 1, nr. 9, hvoraf det fremgår, at skolen skal beskrive "Overgangsordninger ved ændring af den lokale undervisningsplan".

Denne lokale undervisningsplan for grundforløbets 2. del er gældende for elever der påbegynder en erhvervsuddannelse fra d. 1/8-2015 (betegnes nedenfor som "*det nye grundforløb*").

Under 25 år - i gang med grundforløbet gældende før d. 1/8-2015:

Elever der har en uddannelsesaftale (praktikadgangsvej eller ny mesterlære), kan overgå til det nye grundforløb ved at der udarbejdes et tillæg til uddannelsesaftalen. Eleven vil få merit for allerede opnåede kompetencer i uddannelsen. Elevens personlige uddannelsesplan vil blive tilrettet.

Elever der ikke har en uddannelsesaftale, kan overgå til det nye grundforløb (eleven bruger et uddannelseskup), forudsat at eleven opfylder adgangskravet. Eleven vil få merit for allerede opnåede kompetencer i uddannelsen. Elevens personlige uddannelsesplan vil blive tilrettet.

25 år og derover - i gang med grundforløbet gældende før d. 1/8-2015:

Elever der har en uddannelsesaftale (praktikadgangsvej eller ny mesterlære), kan overgå til det nye grundforløb ved at der udarbejdes et tillæg til uddannelsesaftalen, herunder aftale om et RKV-forløb. Eleven får udarbejdet en RKV-plan, der indeholder både grundforløb- og hovedforløbsdelen. Elevens personlige uddannelsesplan vil blive tilrettet.

Elever der ikke har en uddannelsesaftale, kan overgå til det nye grundforløb (eleven bruger et uddannelseskup), forudsat at eleven opfylder adgangskravet. Elevens uddannelse indledes med et RKV-forløb, hvor der udarbejdes en RKV-plan, der indeholder både grundforløb- og hovedforløbsdelen. Elevens personlige uddannelsesplan vil blive tilrettet.

Under 25 år - med et afsluttet grundforløb gældende før d. 1/8-2015:

Elever der ønsker at kunne indgå en uddannelsesaftale med en virksomhed på en uddannelsesbekendtgørelse gældende fra d. 1/8-2015, kan tilmelde sig det nye grundforløb på samme uddannelse som eleven tidligere har fået kvalifikation til på et grundforløb gældende før d. 1/8-2015

(eleven bruger et uddannelsesklipe)- forudsat at eleven opfylder adgangskravet. Eleven vil få merit for allerede opnåede kompetencer i uddannelsen. Elevens personlige uddannelsesplan vil blive tilrettet.

25 år og derover - med et afsluttet grundforløb gældende før d. 1/8-2015:

Elever der ønsker at kunne indgå en uddannelsesaftale med en virksomhed på en uddannelsesbekendtgørelse gældende fra d. 1/8-2015, kan tilmelde sig det nye grundforløb på samme uddannelse, som eleven tidligere har fået kvalifikation til på et grundforløb gældende før d. 1/8-2015 (eleven bruger et uddannelsesklipe)- forudsat at eleven opfylder adgangskravet. Elevens uddannelse indledes med et RKV-forløb, hvor der udarbejdes en RKV-plan, der indeholder både grundforløb- og hovedforløbsdelen. Elevens personlige uddannelsesplan vil blive tilrettet.

Bilag tema:

Tema 1 (2 uger):

Velkommen til murerfaget

<p>Fag:</p> <p>Opstartsopgave (12 lek.)</p> <p>Mureropgave 1 (16 lek.)</p> <p>Gennemgang af murerfaget</p> <p>Værktøjslære/vedligehold</p> <p>Arbejds miljø</p> <p>Fagudtryk</p> <p>Murmål (6 tabel)</p> <p>Forbandtlære</p> <p>Personlig arbejdspladsindretning</p>	<p>Mål:</p> <p>Murerteknik:</p> <ul style="list-style-type: none">• Du kan opmure lige mure og hjørner.• Du kan fuge.• Du kan indrette din egen arbejdsplads.• Du kender til regler for personlig sikkerhed og velfærd.• Fremstille simple værktøjer <p>Teori:</p> <ul style="list-style-type: none">• Du får kendskab til fagudtryk.• Du kender til de gængse materialer der bruges inden for murerfaget.• Du får kendskab til de gængse forbandter, og kan tegne dem på ternet papir.• Du får kendskab til autocad, ”elektronisk tegneprogram”, på begynder niveau.• Skitsering af mureropgaver på ternet papir
<p>Faglig matematik</p> <p>Teknologi</p>	<p>Mål:</p> <ul style="list-style-type: none">• Du kan mængdeberegne mureropgaver• (teknologi) materialelære• Energirigtigt byggeri
<p>Målpinde</p>	<p>(2.1)Murer-, flise-, tag-, renoverings- og restaureringsarbejde. 2.1.a. Du har grundlæggende viden om murer og flisearbejde</p> <p>(2.6) Ergonomi. 2.6.a. Kendskab til ergonomiske hjælpemidler i murerfaget (forhøjede baljer o. lign.)</p>

	<p>2.6.b. Grundlæggende kendskab til løfte og bæreteknik</p> <p>(3.6) Anvendelse af fagets standardværktøj og fremstilling af simple værktøjer og hjælpemidler.</p> <p>3.6.a. Du har lært fagets standardværktøj at kende</p> <p>3.6.b. Du kan fremstille simple hjælpemidler</p> <p>(4.2) udføre håndtegnede skitser og anvende grundlæggende digital tegning til udførelse af plan, opstalt, snit og isometri til brug for egne opgaver.</p> <p>4.2.a. Du kan skitsere mureropgaver på ternet papir.</p> <p>4.2.b. Du kan tegne simple tegninger på autocad.</p>
<p>Beskrivelse af tema 1:</p> <p>Du får demonstreret brug af murerværktøj, tildannelse af mursten i de rigtige størrelser, brug af loddestok og rengøring af dette.</p> <p>Betjening af tvangsblender, røre værk og rengøring og vedligehold af dette.</p> <p>Du lærer brug og fremstilling af simple hjælpemidler, højde/længdemål, udkradser, skrabeblods og snorholdere</p> <p>Du skal mure 2 mureropgaver.</p> <p>Opstartsopgaven er en enkel opgave hvor der ikke skal hugges/tildannes så mange sten, den handler om at lære det grundlæggende inden for murerarbejde.</p> <p>Mureropgave 1 er en lidt større opgave hvor der skal tildannes sten i forskellige størrelser, der skal bruges højdemål, stenmål og når opgaven er muret op skal den kradses ud og fuges.</p>	

Tema 2 (5 uger):

Murerarbejde og introduktion af flisearbejde

<p>Fag:</p> <p>Mureropgave 2 (16 lek.)</p> <p>Mureropgave 3 (12 lek.)</p> <p>Arbejds miljø</p> <p>Fagteori (Fagudtryk, murmål m.m.)</p> <p>Stillads (1 dg)</p> <p>Førstehjælp & brand (2,5 dg)</p>	<p>Mål:</p> <p>Murerteknik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kan opmure lige mure og hjørner. • du kan fuge, pudse og finpudse. • Lettere flisearbejde. • Du kan indrette din egen arbejdsplads. • Du kender til regler for personlig sikkerhed og velfærd. • Du kan de gængse forbandter. • Opstilling af rulle- og bukkestillads <p>Teori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du får kendskab til fagudtryk. • Du kender til de gængse materialer der bruges inden for murerfaget.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Du får kendskab til de gængse forbandter, og kan tegne dem på ternet papir og på autocad. • Du får kendskab til autocad, ”elektronisk tegneprogram”, på begynder niveau.
Faglig matematik Teknologi	Mål: <ul style="list-style-type: none"> • Du kan mængdeberegne mureropgaver. • (teknologi) materialelære. • Energirigtigt byggeri
Målpinde	(2.2) Energirigtigt byggeri. 2.2.a Du har fået kendskab til hvorfor at det er vigtigt med energirigtigt byggeri. (2.3) Fagligt relaterede tegninger, diagrammer og beskrivelser. 2.3.a Du har lært at læse mindre tegninger, beskrivelser og diagrammer. (2.5) Konstruktioner, materialer og arbejdsteknikker inden for faget. 2.5.a. Du kan arbejde med de mest almindelige materialer inden for murerfaget. (3.1) Murer-, flise-, tag-, renoverings- og restaureringsarbejde samt energirigtigt byggeri. 3.1.a. Du kan udføre lettere murerarbejde. 3.1.b. Du kender til flisearbejde. (3.3) Miljø- og sikkerhedsmæssigt korrekt udførelse af arbejdet. 3.3.a. Du har lært at indrette din arbejdsplads 3.3.b. Korrekt sortering af bygningsaffald (4.2) udføre håndtegnede skitser og anvende grundlæggende digital tegning til udførelse af plan, opstalt, snit og isometri til brug for egne opgaver. 4.2.a. Du kan skitsere mureropgaver på ternet papir. 4.2.b. Du kan tegne simple tegninger på autocad. (6.1) Arbejdstilsynets uddannelsesmæssige krav til opstilling af rulle- og bukkestillads. (6.4) Kompetencer svarende til førstehjælp, mellem niveau, efter Dansk Førstehjælpsråds uddannelsesplaner pr. 1. september 2014. (6.5) Kompetencer svarende til Dansk Brand- og sikringsteknisk Instituts retningslinjer pr. 1. september 2014.
Beskrivelse af tema 2 Mureropgaverne er blevet større og du skal selv finde forbandtkoder til opgaven, skitsere dem på ternet papir og tegne den i autocad så du kan arbejde efter den. Mureropgave 2 er som opgave 1, bare lidt højere. Opgave 3 er en lille vinkelmur der udover at blive kradset ud og fuget også skal pudses på bagsiden Opgave 4 skal mures, fuges og pudses som de andre opgaver, udover dette skal der opsættes fliser på den pudsede bagside, støbes et gulv hvorpå der også skal lægges fliser. I dette tema vil du også blive uddannet i opsætning af rulle- og bukkestillads og førstehjælp og brand.	

Tema 3 (5 uger):

Murerarbejde og grundlæggende flisearbejde

<p>Fag:</p> <p>Mureropgave 5 (20 lek.)</p> <p>Mureropgave 6 (50 lek.)</p> <p>Opstart flisearbejde</p> <p>Arbejds miljø</p> <p>Fagteori (Fagudtryk, Murmål m.m.)</p>	<p>Mål:</p> <p>Murerteknik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kan opmure lige mure og hjørner. • Du kan fuger, pudse og finpudse. • Du kan indrette din egen arbejdsplads. • Du kender til regler for personlig sikkerhed og velfærd. • Kendskab til opsætning og lægning af fliser. <p>Teori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kender til de gængse materialer der bruges inden for murerfaget. • Du har kendskab til de gængse forbandter, og kan tegne dem på ternet papir og på autocad. •
<p>Faglig matematik</p> <p>Teknologi</p>	<p>Mål:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kan mængdeberegne mureropgaver. • (teknologi) materialelære. • Energirigtigt byggeri.
<p>Målpinde</p>	<p>(3.1) Murer-, flise-, tag-, renoverings- og restaureringsarbejde samt energirigtigt byggeri. 3.1.c. Du kan mure større opgaver 3.1.d Du kan udføre lettere flisearbejde</p> <p>(3.2) Puds-, flise-, gulv-, fuger- og murearbejde. 3.2.a. Du har lært de grundlæggende metoder for udførelse af (3.2)</p> <p>(3.4) Udvælgelse, mængdeberegning, sammensætning og tildannelse af materialer, som indgår i egne arbejdsopgaver inden for flise-, gulv- og murværkskonstruktioner. 3.4.a. Du kan mængdeberegne de materialer der indgår i mureropgaverne</p> <p>(3.5) Anvendelse af fagligt relaterede tegninger, diagrammer og beskrivelser ved hjælp af it.</p> <p>(4.1) læse fagligt relaterede tegninger, diagrammer og beskrivelser.</p> <p>(4.2) udføre håndtegnede skitser og anvende grundlæggende digital tegning til udførelse af plan, opstalt, snit og isometri til brug for egne opgaver. 4.2.a. Du kan skitsere mureropgaver på ternet papir. 4.2.c. Du kan selvstændigt tegne dine opgaver på autocad</p>
<p>Beskrivelse af tema 3 I dette tema kommer der nye udfordringer inden for murerarbejdet.</p>	

Mureropgave 5 er en lille ½ stens mur med stående fortanding, denne opgave skal også skal kradses ud og fuges, men denne gang med tilbageliggende fuger.

Mureropgave 6 er en opgave hvor du skal prøve de fleste discipliner inden for murerfaget, det er en 348 mm hulmur, som skal pudses på bagside og der skal støbes gulv. Derefter skal der opsættes og lægges fliser og den synlige puds skal finpudses

Du skal selv finde forbandtkoder til opgaverne, skitsere dem på ternet papir og tegne den i autocad så du kan arbejde efter den, og udover dette skal du lave mængdeberegning til opgaven.

Tema 4 (4 uger):

Murer og flisearbejde og andre murer discipliner

<p>Fag:</p> <p>Multiplader og flisearbejde</p> <p>Gulvarbejde</p> <p>Arbejds miljø</p> <p>Fagteori (Fagudtryk, Murmål m.m.)</p> <p>Radonsikring</p> <p>Brug af skærende værktøj- (vinkelsliber o.lign.)</p> <p>Kold asfalt</p>	<p>Mål:</p> <p>Murerteknik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kan opmure lige mure og hjørner. • Du kan fuger, pudse og finpudse. • Du kan opsætte multiplader. • Du kan støbe gulv. • Du kan lægge og opsætte fliser på gulv og væg. • Du kan indrette din egen arbejdsplads. • Du kender til regler for personlig sikkerhed og velfærd. • Du kender til brug af skærende værktøj og sikkerhedsregler for disse. • Du kan klæbe asfalt <p>Teori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kender til materialerne der bruges inden for murerfaget. • Du kender de gængse forbandter, og kan tegne dem. • Du har lært autocad, og brug af dette program. • Grundlæggende viden om radonsikring. <p>Arbejdspladsindretning:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kan indrette din egen arbejdsplads. <p>Arbejds miljø:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kender til regler for personlig sikkerhed og velfærd.
<p>Faglig matematik</p> <p>Teknologi</p>	<p>Mål:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kan mængdeberegne mureropgaver. • (teknologi) materialelære.

	<ul style="list-style-type: none"> • Energirigtigt byggeri • Tillægsisolering i murerfaget
Målpinde	<p>(6.2) Kold asfalt, bitumen, i overensstemmelse med Arbejdstilsynets uddannelseskrav.</p> <p>(6.3) Varmt arbejde i henhold til Arbejdstilsynets krav om brandforanstaltninger i forbindelse med gnistproducerende værktøj.</p> <p>(4.8) beherske skitsering med blyant som led i udformning og konkretisering af et produkt, og anvende relevante krav eller standarder i udviklingen af produktet, og</p> <p>(4.9) selvstændigt opsøge viden om nye konstruktioner, materialer og arbejdsteknikker inden for faget.</p> <p>(4.1) læse fagligt relaterede tegninger, diagrammer og beskrivelser.</p> <p>(4.2) udføre håndtegnede skitser og anvende grundlæggende digital tegning til udførelse af plan, opstalt, snit og isometri til brug for egne opgaver.</p> <p>(4.3) deltage i udførelse af almindeligt forekommende puds-, flise-, gulv-, fuge- og murearbejde,</p> <p>(4.4) gøre rede for betydningen af planlægning og kvalitetssikring,</p> <p>(4.5) udvælge, mængdeberegne, sammensætte og tildanne materialer, som indgår i egne arbejdsopgaver inden for flise-, gulv- og murværkskonstruktioner,</p>
<p>Beskrivelse tema 4</p> <p>I dette tema er der 3 temauger hvor du lærer at arbejde med materialer fra andre fag på bygge og anlæg (tværfaglig)</p> <p>Du vil lære at finde løsninger på opgaver inden for byggebranchen</p> <p>Udføre energirigtigt byggeri i praktik (værkstedarbejde)</p> <p>Du vil lære at opsætte multiplader og gøre klar til skalmuring, klæbe fugtspærre m.m.</p> <p>Du skal selv finde forbandtkoder til opgaverne, skitsere dem på ternet papir og tegne den i autocad så du kan arbejde efter den, og udover dette skal du lave mængdeberegning til opgaven.</p>	

Tema 5 (4 uger):

Afsluttende projekt for murer og flisearbejde.

Fag:	Mål:
Mureropgave 7 (40 lek.)	Murerteknik:
Arbejds miljø	<ul style="list-style-type: none"> • Du kan opmure lige mure og hjørner. • Du kan fuge, pudse og finpudse. • Du kan opsætte multiplader • Du kan støbe gulv. • Du kan lægge og opsætte fliser på gulv og væg. • Energibesparende konstruktioner og udførelse af disse, evt. udvendig tillægsisolering
Fagteori (Fagudtryk, Murmål m.m.)	Teori:
Radonsikring	<ul style="list-style-type: none"> • Du kender til materialerne der bruges inden for murerfaget,
Personlig arbejdspladsindretning	

<p>Afsluttende projekt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Du kender de gængse forbandter, og kan tegne dem. • Du har lært autocad, og brug af dette program. • Grundlæggende viden om radonsikring <p>Arbejdspladsindretning:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kan indrette din egen arbejdsplads. <p>Arbejds miljø:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kender til regler for personlig sikkerhed og velfærd. <p>Afsluttende projekt: til udførelse har du.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teori 2 dg. (produksøgning, tegning m.m.) • Praktik 6 dg. Incl. eksamen og nedrivning/oprydning
<p>Faglig matematik</p> <p>Teknologi</p>	<p>Mål:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du kan mængdeberegne mureropgaver • (teknologi) materialelære • Energirigtigt byggeri • Tillægsisolering
<p>Målpinde</p>	<p>(3.1) Murer-, flise-, tag-, renoverings- og restaureringsarbejde samt energirigtigt byggeri.</p> <p>(3.2) Puds-, flise-, gulv-, fuge- og murearbejde.</p> <p>(3.3) Miljø- og sikkerhedsmæssigt korrekt udførelse af arbejdet.</p> <p>(3.4) Udvalgelse, mængdeberegning, sammensætning og tildannelse af materialer, som indgår i egne arbejdsopgaver inden for flise-, gulv- og murværkskonstruktioner.</p> <p>der indgår i mureropgaverne</p> <p>(3.5) Anvendelse af fagligt relaterede tegninger, diagrammer og beskrivelser ved hjælp af it.</p> <p>(3.6) Anvendelse af fagets standardværktøj og fremstilling af simple værktøjer og hjælpemidler.(3.7) Udførelse af energibesparende konstruktioner.</p> <p>(3.8) Anvendelse af matematisk modellering til løsning af praktiske opgaver fra erhverv, hverdag eller samfund.</p> <p>(3.9) Anvendelse af tal og symboler, der repræsenterer kendte forhold, samt enkle formeludtryk i deres grundform.</p> <p>(3.10) Gennemførelse af et produktudviklingsforløb bestående af faserne produktprincip, produktudformning og evaluering.</p> <p>(3.11) Anvendelse af enkle beregninger ved brug af fysiske formler, specielt inden for energiområdet.</p>
<p>Beskrivelse af tema 5</p>	

Tema 5 er det afsluttende tema hvor vi repeterer det du har været igennem de sidste 16 uger.

I dette forløb er der en mindre mureropgave der skal gøre dig klar til den afsluttende prøve der vil strække sig over de sidste 2 uger

I den afsluttende prøve er der både teoretiske og praktiske opgaver som du skal udføre på den angivne tid.