

Bygningsmaler EUX Grundforløb 2 (EUX GF2)

1.0 Overordnet afsnit om uddannelsen med links til hjemmeside og bekendtgørelse

Her finder du den lokale undervisningsplan for EUX GF2 Bygningsmaler. Forløbet er bygget op omkring 6 projekter, hvori der indgår et valgfag. Derudover er der undervisning i grundfagene dansk, naturfag og certifikatfaget, rulle- og bukkestillads. Undervejs i forløbet vil du bl.a. modtage undervisning i søgning af praktikplads, arbejdsplanlægning og samarbejde. GF2-forløbet afsluttes med en grundforløbsprøve, samt en prøve i ét af grundfagene.

Undervisningen foregår både i værkstederne og i klasselokaler. Forløbet varer 20 uger og ser overordnet sådan her ud:

Forløb	Skemalagt tid	Overordnet tema
Intro	1 dag	Introduktion til forløbet
Den grønne aspirant	1 uge, 4 dage	Farvelære – farvecirkel – gråskala mm.
Den tekniske maler	2 uger, 4 dage	Materialelære, skygger, Den danske model mm.
Rulle- og bukkestillads	1 dag	Sikkerhed ved arbejde med rulle- og bukkestilladser
Den dekorative maler	1 uge	Bytur, maleteknikker mm.
Den teoretiske maler	2 uger	Dør + karm, indhold i maling, vedligehold af træværk
Den farverige aspirant	2 uger	Afsluttende projekt
Opsamling	1 uge	Sommerfugl + tegningslære
Matematik	4 uger	C-niveau
Teknologi	2 uger	C-niveau
Fysik	2 uger	C-niveau
Grundforløbsprøven	1 uge	GF2-prøven og prøve i et grundfag

Du finder lovgivning om erhvervsuddannelserne og beskrivelse af grundfagene og uddannelsens mål [her](#).

I nedenstående undervisningsplan kan du finde beskrivelser af GF2-forløbets temaer, grundfag, certifikatfag og hvordan den afsluttende grundforløbsprøve foregår.

Al undervisning på EUC Nordvestsjælland bygger på skolens pædagogisk/didaktiske grundlag, som du kan læse mere om [her](#).

2.0 Beskrivelse af forløbets undervisning og projekter

På GF2- forløbets første dag vil du overordnet blive introduceret til forløbets fag, projekter, prøver og indhold. Der vil være aktiviteter, hvor du lærer dine holdkammerater at kende. Nedenfor ser du er oversigt

over grundforløbets projekter. I projekterne indgår målene for det uddannelsesspecifikke fag (malerfaget), men der vil også kunne indgå indhold og mål fra grundfagene.

De uddannelsesspecifikke fag

Den grønne aspirant (intro)

- Velkommen til malerfaget
- Realkompetenceopgave
- Farveblindtest
- Stigetest
- Farvecirkel
- Primær, sekundær, tertiære farver
- Gråskala
- Port folie
- Opbygning af træværk
- Læringsstile
- MP: Pas på dig selv
- Den sorte bog (hjemmeopgave)
- Elevplan
- Weekend spørgsmål: fredag uge 1
- Modulsamtaler
- Scorekort
- Motion

Den tekniske maler

- 1 dags komplementær
- APV intro
- KRAV: stiger, stillads
- MP: Forståelse af materialer til bås + APV
- CASE: prøvebås + valørdiagram
- MP: Glansvifte
- Værktøjslære
- SketchUp: 1 væg + tegningslære
- Danske model
- Firma håndbog
- Ittens/NCS
- Kalkplade
- Lasur + ordsprog
- Materialelære: jern + MBA
- MP: Hvad spartler vi med + Hulpa
- Afprøvning af værktøj
- Skyggeopgave
- MP: Hvad indeholder maling
- Pop-art + Tegningslære
- Dokumentation
- Opfølgning fra praktikcenter

- Nuance & trafiklys
- Innovation

Den dekorative maler

- Tag på bytur
- maleteknikker
- Firma Håndbog forside
- Opsamling af opgaver
- Bonus
 - Øl lasur
 - Skillsopgave
 - Dekorativ opgave

Den teoretiske maler

- Vedligeholdelse af træværk GI.80
- MP: Hvad indeholder maling
- Dør + karm
- MBA
- SketchUp: Hele båsen + tegningslære

Den farverige aspirant

- Bås – eksamen
- Klargøring
- Afslutning
- AFSLUTTENDE PROJEKT

Opsamling

- Sommerfugl + tegningslære

Grundforløbsprøven

3.0 Grundfag

3.1 Matematik C

Mål for undervisningen

Vi bruger tydelige læringsmål i undervisningen. Læringsmålene beskriver, hvad du skal lære i løbet af kurset. Vi bruger læringsmålene som det, vi sammen arbejder hen imod, sådan så målene også indgår i læreprocessen som udgangspunkt for feedback, evaluering og differentiering af undervisningen.

Læringsmålene dækker fx over, at du skal kunne:

- Anvende matematik til løsning af praktiske opgaver
- Forklare de metoder du har brugt til løsning af opgaver
- Anvende og omskrive formeludtryk
- Anvende relevante hjælpemidler
- Reflektere over og analysere dine matematiske resultater
- Forklare din matematiske viden i et hverdagsprog

Du vil ved forløbets begyndelse samt løbende også blive præsenteret for læringsmålene af din lærer.

Indhold i undervisningen

I undervisningen arbejdes der med følgende overordnede emner:

- Tal- og symbolbehandling, herunder ligningløsning og formelforståelse
- Geometri, herunder rumgeometri og plangeometri i koordinatsystemer
- Trigonometri, herunder arbejde med enhedscirklen, sinus- og cosinusrelationer samt funktionerne for sinus, cosinus og tangens
- Funktioner & grafer, herunder lineære funktioner, ligefrem og omvendt proportionalitet, eksponentielle funktioner, regression, andengradspolynomier og logaritmefunktioner

Det nærmere indhold af hvert emne vil du blive præsenteret for i undervisningen af din lærer.

Hvert emne vil indeholde erhvervsrettede opgaver, hvor du lærer, hvordan du kan anvende matematik i dit fag. Det dækker fx moms-regning, sinus- og cosinus-funktioner, grafer for priser, materialeberegning, beregninger af spærfag med vilkårlige trekantede, omskrivning af relevante formler som fx Ohms lov.

Du skal i undervisningen arbejde med et erhvervsfagligt projekt, hvor du skal bruge den matematik du har lært til løsning af praktiske matematik-spørgsmål. Projektet skal laves individuelt, og den udgør en del af eksamen, såfremt faget udtrækkes. Du får udleveret et oplæg af din lærer, inden du går i gang med arbejdet. Det nærmere indhold af projektet vil fremgå af projekt-oplægget.

Differentiering af undervisningen betyder, at du får mulighed for at lære på forskellige måder, så du kan opnå læringsmålene på flere måder, i forskellige tempi og i forskellig grad. Skolen udvikler løbende nye mere fleksible undervisningsmaterialer bl.a. vha. it, der understøtter dine forskellige veje til læringsmålene.

Vi tager altid individuelle hensyn til, hvor du er kompetencemæssigt. Differentiering er hos os lig med individuelle læreprocesser tilpasset dig.

I matematikundervisningen er der fx i høj grad mulighed for, at du kan arbejde med din forståelse for anvendelse af matematikken i din uddannelse ved udførelse af praktiske matematikopgaver og i projektarbejdet.

Du får også mulighed for at arbejde med IT-baserede programmer, som fx Excel, Wordmat og Geogebra.

Ved udførelse af matematikopgaver vil der være mulighed for, at du kan få forklaret matematik-faglige begreber på skrift, via video eller ved oplæg fra lærer.

Der arbejdes i nogen grad med såkaldt *flipped classroom* herunder ved brug af videoer og spørgsmål hertil som din forberedelse og hjælp for dig til matematikopgaverne.

I dit arbejde med opgaver og projektrapporten er der også mulighed for at du efter dine ønsker og behov kan vælge at arbejde med forskellige digitale programmer og hjælpemidler.

Undervisningen har relation til praksis i det fag, du uddanner dig i, sådan at undervisningen inddrager eksempler fra uddannelsens praksis, og hvor den teoretiske viden kan anvendes. Du løser typisk en opgave eller et problem, som konkret relaterer sig til en faglig problemstilling.

Der arbejdes med tværfaglige emner.

Struktur og tydelighed er udgangspunktet i undervisningen. Det skal være tydeligt for dig som elev, hvilke læringsmål der skal nås, hvordan og hvornår de skal nås. Læreren skal justere og tilpasse undervisningen, så du bliver udfordret på dit individuelle niveau. Der er fokus på progressiv udvikling, så du bliver så dygtig som muligt.

Evaluering

Undervisningen og dit udbytte heraf evalueres løbende. Evalueringens formål er at understøtte progression i din læring og skal sikre, at du reflekterer over din faglige udvikling i sammenhæng med faget og erhvervsuddannelsen som helhed. Den løbende evaluering sker på baggrund af løsning af opgaver, samtaler mellem din lærer og dig og mundtlige fremlæggelser. Du får en afsluttende standpunktskarakter, baseret på en helhedsvurdering af din dokumentation, afleveringsopgaver og mundtlige fremlæggelser.

Vi giver løbende feedback på forskellige måder i undervisningen, så du får mulighed for at vide, hvor langt du er i det, du skal lære, og hvordan du skal arbejde videre for at nå læringsmålene i et forløb. Du kan få feedback på mange måder. Ofte vil det være en kort samtale i undervisningen ud fra en opgave, du er i gang med, eller I giver hinanden feedback i grupper, hvorved I både får nye øjne på jeres opgaveløsning, men også ser andre måder at løse opgaverne på.

3.2 Teknologi C

[Bekendtgørelsen for teknologi C findes her.](#)

Teknologi C ligger på GF2 og har en varighed på 52 lektioner, hvoraf 10 lektioner er i værkstedet hvor I fremstiller jeres produkt.

Hvis du ønsker at fortsætte på EUX er det nødvendigt at bestå teknologi for at kunne fortsætte på hovedforløbet.

Mål for undervisningen

I teknologi skal du arbejde med udvikling af produkter. Gennem systematisk produktudvikling kommer du gennem faserne:

- Produktprincip
- Behovsundersøgelse
- Produktudformning
- Produktionsforberedelse, produktion og test af produkt

Derudover vil du komme til at arbejde med problemstillinger som miljø og sikkerhed.

Under hver fase arbejder vi med følgende metoder:

Produktprincip

- Informationssøgning
- Ideudvikling
- Konkurrentanalyse
- Idegenerering

Behovsundersøgelse

- Interviews
- Krav og testmetoder

Produktudformning

- Anvende naturvidenskabelig og teknisk viden
- Anvende officielle krav og standarder
- Miljømæssige overvejelser omkring materialevalg

Produktionsforberedelse, produktion og test af produkt

- Teknisk tegning inkl. styklister
- Fremstille produktet i værkstedet

Derudover skal produktet testes efter de krav I i gruppen vil udarbejde, samt hele udviklingsprocessen skal dokumenteres i en arbejdsportfolio og en rapport.

Indhold i undervisningen

Teknologi C er et fag hvor du kommer til at arbejde i en projektgruppe. Faget er meget intensivt og der arbejdes med det samme projekt gennem hele forløbet.

Du vil få udleveret et oplæg omkring et emne. Emnet er meget bedt formuleret og med udgangspunkt i det, skal I som gruppe, finde og udvælge en problemstilling, som I finder spændende og har lyst til at arbejde med.

Indholdet i undervisningen vil tage udgangspunkt i kernestoffet fra bekendtgørelsen:

- Formulering af problemer og produktudvikling med fokus på tilvalg og fravalg
- Brainstorm og mindmap til ideudvikling
- Udvælgelse, begrundelse og anvendelse af relevante bearbejdnings- og fremstillingsprocesser
- Anvende relevante materialer
- Miljømæssige overvejelser
- Samarbejde i projektgrupper
- Opbygning af en tekniskrapport

Desuden skal der indgå supplerende stof som oftest vil hænge sammen med dit valg af hovedområde. Det kunne blandt andet være fagspecifik viden og fordybelse i det samt arbejdsmiljø. Der er en stor frihed her til at vælge hvad der inddrages og det vælges ofte med klassen eller i projektgruppen.

Arbejdsportfolio og rapport

Arbejdsportfolioen er der hvor du skriver alt ned du laver i teknologiundervisningen. Det gælder både det du laver i alene samt det du laver i projektgruppen. Det er dit ansvar at få tilføjet dagens opgave til

portfolioen og det er vigtigt at få alt med, da det er den som danner basis for rapporten, der skal bruges til eksamen.

Rapporten udarbejdes i gruppen, i slutningen af forløbet, på grundlag af arbejdsportfolioen. Det er rapporten som danner grundlag for eksamen.

Differentiering af undervisning

Igennem alle metoderne i teknologi C er det muligt at fordybe sig og gå et niveau dybere. Dette vil naturligt ske gennem den individuelle vejledning i projektgrupperne, så alle får udfordring efter niveau.

Ligeledes er der rig mulighed for at vise sine kompetencer, da teknologi både inddrager et skriftligt produkt i form af en rapport, et fysisk produkt der er udarbejdet i værkstedet samt en mundtlig præsentation af processen og produktet.

Evaluerings

Der vil løbende gennem projektforløbet være feedback. Dette vil ske både på arbejdsportfolioen samt på mundtlige præsentationer, hvor der vil være fokus på formativ feedback. Dette vil sikre at du ved hvad du skal arbejde videre med samt evt. hvor du skal forbedre dit arbejde.

3.3 Fysik C

Hvordan undervisningen bedrives?

Undervisningen bedrives ved en kombination af forelæsninger, gruppearbejde, skriftlige opgaver og eksperimentelle øvelser.

Der undervises efter de didaktiske og pædagogiske principper som beskrevet i EUC Nordvestsjælland didaktiske og pædagogiske grundlag.

Mål for undervisningen

- Kan analysere og anvende modeller og formler, som kvalitativt eller kvantitativt, kan forklare forskellige fysiske fænomener og sammenhænge,
- Kan anvende komplekse beregningsmetoder ved anvendelse af fysiske formler,
- Sikkert kan anvende den naturvidenskabelige arbejdsmetode, herunder:
 - Selvstændigt kan planlægge og udføre kvalitative og kvantitative fysiske eksperimenter, samt begrunde sit valg af udstyr
 - Kan registrere eksperimentelle data hensigtsmæssigt og generalisere dem med henblik på at udlede fysiske sammenhænge
 - Kan beskrive eksperimenter og formidle resultater ved anvendelse af fagets sprog samt reflektere over og vurdere resultaterne.
- Kan reflektere over og forholde sig til fysikfaglige problemstillinger indenfor erhverv og samfund, herunder forklare fysikkens bidrag til forståelse af teknologi- og samfundsudviklingen
- Kan udvælge, kritisk vurdere og anvende relevante it-værktøjer til eksempelvis simulering informationssøgning og -behandling, databehandling, dokumentation og præsentation.

Indhold i undervisningen

- Energikilder, herunder vedvarende energikilder, energiformer og energiomsætning
- Energiforbrug, effekt og virkningsgrad
- Eksperimentel og kvantitativ behandling af omsætningen mellem energiformer
- Kraftbegrebet, herunder tyngdekraft og normalkraft
- Newtons love anvendt på bevægelser i én dimension

- En krafts arbejde, potentiel- og kinetisk energi
- Eksperimentel behandling af et relevant fysisk emne som knytter sig til din erhvervsuddannelse
- Perspektivering af fysikkens bidrag til forståelse af naturfænomener og teknologi- og samfundsudvikling

Derudover vil der blive udvalgt et af følgende emner som supplerende stof:

- Mekanik
- Tryk
- Elektricitet og magnetisme
- Varme
- Bølger

Løbende evaluering

Evalueringsens formål er at understøtte progressionen i din læring, og skal sikre at du reflekterer over din udvikling i forhold til f.eks. fysikkens love og formler og udførelse af forsøg og eksperimenter i faget og i erhvervsuddannelsen som helhed.

Den løbende evaluering har fokus på:

- Eksperimentelt arbejde og beregninger
- Anvendelse af korrekt fagsprog
- Din forståelse af sammenhængen mellem faget og erhvervsuddannelsen
- Fremlæggelse af fysikfaglige emner eller dele af arbejdet med dokumentationen
- Vejledning og feedback på dokumentation

4.0 Certifikatfag

Rulle- og bukkestillads

I certifikatfaget, Rulle- og bukkestillads lærer du at opstille, ændre og nedtage rulle- og bukkestilladser i henhold til gældende lovgrundlag, så stilladset er sikkert at arbejde på. Du lærer at vurdere, om stilladset som helhed er planlagt opstillet forsvarligt ift. hvilket arbejde der skal udføres fra stilladset. Du lærer at varetage egen og andres sikkerhed ved opstillingen, og sikre at det udleverede materiel og værktøj anvendes korrekt ud fra viden om opstillingsstedet.

5.0 Undervisningens pædagogiske, didaktiske og metodiske grundlag

Læringsmål

Vi bruger tydelige læringsmål i undervisningen. Læringsmålene beskriver, hvad du skal lære. Vi bruger læringsmålene som det, vi sammen arbejder hen imod, sådan så målene også indgår i læreprocessen som udgangspunkt for feedback, evaluering og differentiering af undervisningen.

Du har adgang til læringsmålene på Moodle. Du vil også støde på de relevante læringsmål, når du bliver stillet de forskellige faglige opgaver. Vi skriver målene ind i begyndelsen af alle faglige opgaver, som du skal løse.

Differentiering

Differentiering af undervisningen betyder, at du får mulighed for at lære på forskellige måder, så du kan opnå læringsmålene på flere måder, i forskellige tempi og i forskellig grad. Skolen udvikler løbende nye mere fleksible undervisningsmaterialer bl.a. vha. it, der understøtter elevernes forskellige veje til læringsmålene.

Ved starten af GF2 laver vi en læringsstilttest af dig og dine klassekammerater for at kunne vurdere din viden og dine kompetencer. Vi kalder det for før-testen. Alt afhængig af hvilken læringsstil du er, vil du efterfølgende kunne vælge forskellige aktiviteter, der passer til din læringsstil. Du vil også opleve, at vi tilpasser de enkelte opgaver til din viden og dine kompetencer. Vi støtter dig løbende i dit arbejde med opgaver.

Evaluering

Undervisningen og dit udbytte heraf evalueres løbende. Evalueringens formål er at understøtte progression i din læring og skal sikre, at du reflekterer over din faglige udvikling i sammenhæng med faget og erhvervsuddannelsen som helhed. Den løbende evaluering sker på baggrund af løsning af opgaver, portfolio, samtaler mellem din lærer og dig og mundtlig fremlæggelse. Du afslutter de enkelte fag med prøver, som danner grundlag for den afsluttende evaluering.

Vi evaluerer løbende de produkter du udarbejder og taler med dig og dine klassekammerater om arbejdsproces og produkt. Du vil skulle svare på en efter-test, der indeholder de samme spørgsmål som før-testen. Vi bruger dine svar til at evaluere proces og produkt.

Tværfaglighed

Vi bestræber os på, at undervisningen, når det er relevant, også går på tværs af fagene. I hvert fag er der læringsmål, som er knyttet til indholdet i faget, men ofte vil det give mening at inddrage indhold og mål fra andre fag, så undervisningen opleves mere sammenhængende.

Naturfag er – når det passer – integreret i den malerfaglige undervisning.

Praksisrelateret

Undervisningen har nær forbindelse til praksis i det fag, du uddanner dig i, sådan så undervisningen inddrager eksempler fra uddannelsens praksis og hvor den teoretiske viden kan anvendes. Eleverne løser typisk en arbejdsopgave eller et problem inden for erhvervet og inddrager den teoretiske viden fra undervisningen.

Vi arbejder meget med fotos for at illustrere virkeligheden for dig. Vores undervisning er praksisrelateret på den måde, at alle teoretiske oplæg max. varer 15 minutter. Herefter skal du ud og arbejde med de faglige opgaver, som er relevant for teorien. Vi taler med dig løbende om teorien, når du løser de faglige opgaver.

Vi taler meget om virkeligheden for malere, men vi holder fast i, at du på skolen lærer de håndværksmæssigt korrekte metoder.

Feedback

Vi giver løbende feedback på forskellige måder i undervisningen, så du får mulighed for at vide, hvor langt du er i det, du skal lære, og hvordan du skal arbejde videre for at nå læringsmålene i et forløb. Du kan få feedback på mange måder. Ofte vil det være en kort samtale i værkstedet ud fra en opgave, du er i gang med. Andre gange er feedback på en teoretisk opgave, eller du bliver bedt om at lave en selvevaluering, sådan så du selv får øje på, hvor langt du er i læreprocessen.

Vi sikrer, at du får løbende tilbagemeldinger på dit arbejde hele tiden. Vi taler meget med dig om din opgaveløsning. Du vil opleve, at du bliver indkaldt til et "byggemøde", som det ville kunne ske på en rigtig arbejdsplads. Her får du feedback.

Helhedsorientering

Vi arbejder på, at læreprocessen skal opleves som en helhed. Det gør vi ved at arbejde med udgangspunkt i projekter, hvor du kommer til at bruge viden og færdigheder fra både grundfag og det uddannelsesspecifikke fag til at løse de udfordringer, du bliver præsenteret for i undervisningen. Samtidig vil vi bestræbe os på, at praksis fra det erhverv du uddanner dig til inddrages i undervisningen.

De fleste faglige opgaver skal du løse i den prøvebås, du etablerer i værkstedet. Prøvebåsen skal opfattes som et projekt, der danner ramme og helhed om alle de faglige ting du skal lære. Du skal også lave en bås som et afsluttende projekt. Du skal lave og male båsen, og du laver i båsen tre forskellige opgaver til de tre sider i båsen. På den måde prøver vi at skabe en helhed i det du skal lære.

Klasseledelse

Struktur og tydelighed er udgangspunktet i undervisningen. Det skal være tydeligt for såvel lærer som elev, hvilke læringsmål der skal nås, hvordan og hvornår de skal nås. Læreren skal justere og tilpasse undervisningen, så du bliver udfordret på dit individuelle niveau. Der er fokus på progressiv udvikling, så du bliver så dygtige som muligt. Læreren sætter rammerne for skolens og klassens fælles regler for opførsel og studieaktivitet, samt hvordan man begår sig i værkstederne og på skolens øvrige fælles arealer.

Vi arbejder med at gøre det tydeligt og helt klart, hvad du skal lære. Vi skaber overblik ved at hænge forskellige ting op: opgaver i A3, tegninger osv.

Vi tydeliggør forventninger og krav til de arbejdsprocesser, du skal arbejde med.

I undervisningen tages der udgangspunkt i "den gode time", med en tydelig struktur, synlige læringsmål og feedback. Der lægges vægt på 7 nøglestrategier:

- Tydelighed og struktur
- Tydelige mål, fælles og individuelle
- Evaluering
- Involvere eleven i egen læreproces
- God feedback
- Fokus på progression
- Fokus på EUC Nordvestsjælland's studiereglement, der beskriver vores ønsker for et godt studiemiljø hvor der er plads til alle. Du har pligt til at overholde [ordensreglementet](#).

6.0 Grundforløbsprøven og prøverne i grundfagene

GF2-forløbet afsluttes med en afsluttende grundforløbsprøve og prøver i de 3 grundfag.

6.1 Matematik C - bedømmelse

Du afslutter faget med en eksamen, hvis faget udtrækkes. Eksamen er en mundtlig prøve med en samlet varighed på 1 time - 30 minutters forberedelse, og 30 minutters eksamination. Eksamen består af to dele, hvor den ene del af eksamen tager udgangspunkt i et ukendt lodtrukket spørgsmål. Den anden del af eksamen tager udgangspunkt i din projektrapport. Her vil du skulle fremlægge dele af rapporten i forhold til, hvordan du har anvendt matematikken til løsning af erhvervsfaglige problemstillinger.

Det er valgfrit, i hvilken rækkefølge du vælger at fremlægge det lodtrukne spørgsmål eller projektrapporten.

Ved vurdering af din præstation i faget vil der fx blive lagt vægt på din evne til at:

- Anvende matematik til løsning af praktiske opgaver
- Identificere matematik i praktiske situationer
- Finde og bruge de rigtige formler til løsning af praktiske opgaver
- Anvendelse af digitale hjælpemidler
- Forklare beregninger korrekt både mundtligt og skriftligt

6.2 Teknologi C – bedømmelse

Når du har afsluttet undervisningen, får du en standpunktskarakter, der udtrykker dit aktuelle standpunkt.

Det er din rapport, der danner grundlag for prøven. Den afsluttende prøve afholdes som en mundtlig prøve. Før eksamen fremsendes rapporten til censor.

Selve eksamen er individuel og varer 30 minutter inkl. votering. Første del af eksamen består af et oplæg udarbejdet af dig (10-12 minutter). Her i beskrives projektets problemstilling samt hvordan du er kommet frem til det færdige produkt. Derefter vil eksamen dreje sig over i en samtale omkring de forskellige metoder, der er brugt gennem projektet.

Bedømmelseskriterier – Niveau C

- Produktet opfylder kravene der blev udarbejdet i projektet
- Du skal dokumentere hvad produktet kan og der er sammenhæng mellem krav og test af produktet
- Du skal kunne argumentere for sammenhængen mellem ide, behov og produkt
- Du skal kunne fortælle om den viden der er indsamlet og brugt i projektet
- Du skal kunne argumentere for jeres valg af materialer samt hvordan produktet er fremstillet
- Du skal kunne fortælle om de tekniske tegninger og komme med mulige forbedringer
- Du skal kunne redegøre for hvilke officielle krav og standarder der er brugt i processen
- Du skal reflektere over om produktets relation til erhvervsfaglig, miljø- og samfundsmæssige forhold.

6.3 Fysik C - bedømmelse

Bedømmelse, afsluttende standpunktsbedømmelse og eksamen

Du udarbejder to afsluttende dokumentationer for fysikfaglige emner med relation til dit uddannelsesområde.

Begge dokumentationer skal indeholde beskrivelse af mindst et gennemført eksperiment.

Dokumentationerne danner grundlag for den mundtlige prøve og udarbejdes individuelt.

De valgte emner skal have en sådan bredde og dybde, at der gives mulighed for at prøve både bredt og dybt i stoffet.

De afsluttende dokumentationer skal godkendes af læreren for, at du kan deltage i den afsluttende prøve.

Dokumentationen skal afspejle den naturvidenskabelige arbejdsmetode og indeholde beskrivelse af processen fra problemstilling til konklusion.

Dokumentationerne skal endvidere afspejle dine studiekompetence i form af fordybelse i emnerne samt faglig og metodisk korrekthed.

Når du har afsluttet undervisningen, afgives en standpunktskarakter, der udtrykker dit aktuelle standpunkt. Du bedømmes i forhold til fagets mål, og karakteren gives på baggrund af din dokumentation og øvrige præstationer og munder ud i en samlet vurdering af dine kompetencer i faget.

Eksamen i fysik er en målopfyldelsesevaluering, hvor du bliver bedømt i forhold til graden af opfyldelsen af fagets mål. Der er tale om en mundtlig eksamen, hvor du vil blive eksamineret i 15-20 minutter i én af de to udarbejdede dokumentationer, der vil blive valgt ved lodtrækning.

6.4 Grundforløbsprøven

Grundforløbsprøven er en prøve i det uddannelsesspecifikke fag (malerfaget) og danner grundlag for bedømmelse ud fra de faglige krav, der er i grundforløbet, og som du skal opfylde forud for undervisningen på hovedforløbet.

Grundforløbsprøven varer i alt ca. 1,5 time.

Del 1: 60 min. Prøven består af en opgave med udgangspunkt i, at du skal male en lejlighed. Den første time forbereder du farveblanding, valg af materialer og mængde.

Del 2: 30 min. Her vil du fremlægge dine valg ud fra opgaven. Derudover vil der være en samtale ud fra din portfolio, og du vil trække et spørgsmål om et emne fra undervisningen, som du skal svare på. Du skal her også fremlægge alle dine opgaver, din bås og din stilperiode, som du har arbejdet med de foregående 20 uger.

Prøven afsluttes med en bedømmelse *bestået/ikke bestået*.

Standpunktskarakteren bedømmes efter 7-trinsskalaen og grundforløbsprøven bedømmes med *bestået / ikke-bestået*.

Faglige mål i det uddannelsesspecifikke fag

Grundlæggende viden om

- Regneregler, herunder parenteser, regning med procent, potenser og rødder, simpel algebraisk manipulation samt anvendelse af regnetekniske hjælpemidler.
- Farvelære, herunder fysikfaglige begreber og modeller samt farvernes blandingsmæssige egenskaber og forhold.
- Malematerialers sammensætning og deres fysiske og kemiske egenskaber.
- Metoder og deres anvendelsesområder.
- Maleteknikker.
- Relevante produktbeskrivelser og -data m.m., malefaglige behandlingskataloger og anden teknisk litteratur til kvalitetssikring af eget arbejde.

- Ergonomi, herunder begreberne kraft og moment, og de i faget gældende arbejdsmiljø- og sikkerhedsmæssige forhold.
- Relevante underlags art, tilstand, termiske forhold og betydningen i forhold til valg af metoder, teknikker og materialer.
- Anvendelse og vedligeholdelse af fagets almindeligste værktøjer og hjælpemidler.
- Relevante regningsarter.
- Malerfagets aflønningsformer.
- Fagrelevant it inden for tegningsforståelse og farvesætning.
- Anvendelse af fagets æstetiske elementer.
- Den kreative anvendelse af stil, form og farve i malerfaget.
- Forskellige virksomheds- og arbejdspladskulturer og samarbejdsrelationer i en virksomhed, herunder relationer mellem arbejdsgiver, arbejdsleder samt arbejdstager og mellem forskellige grupper af arbejdstagere og mellem virksomhed og kunder.
- Betydningen af tid, samarbejdsevne, personlig adfærd og ressourcers betydning for planlægning og udførelse af en arbejdsopgave.
- Organisationernes og virksomhedernes struktur, organisationernes funktionsområder, indflydelse og kommunikationsveje.
- Aftaler og love på arbejdsmarkedet, det fagretlige system, faglige konflikter og konfliktløsning.
- Den enkeltes levevilkår og sundhed, herunder personlig hygiejne, kost og fysisk form.

Færdigheder

- Indgåelse i almindeligt forekommende maleopgaver i en virksomhed under faglig vejledning, herunder afdækning, afrensning, klargøring, bundbehandling og slutbehandling (herunder rentrækning og beskæring) samt afsluttende rengøring til aflevering.
- Farveblanding og farveefterligning under faglig vejledning.
- Hensigtsmæssigt materialevalg i forhold til den funktion, der knytter sig til de konkrete arbejdsopgaver under faglig vejledning.
- Anvendelse af materialeteknologiens relevante begreber og terminologier i faglige sammenhænge.
- Anvendelse af bygningsmalerfagets almindeligste værktøjer, hjælpemidler og materialer sikkerhedsmæssigt korrekt.
- Anvendelse af de for bygningsmalerfaget relevante regningsarter i forbindelse med arealberegning og materialeberegning (mængde og rækkeevne) i forhold til eksempelvis materialebestilling.
- Udvælgelse af det korrekte it-værktøj afhængigt af den faglige opgave.
- Anvendelse af fagets æstetiske elementer.
- Anvendelse af dialog og argumentation i samarbejdet.
- Forebyggelse af arbejdsbetingede lidelser og ulykker gennem valg af hensigtsmæssige arbejdsstillinger og bevægelser, hjælpemidler og valg af personlige værnemidler.
- Overholdelse af de gældende love, overenskomster og aftaler og kommunikationsveje på arbejdsmarkedet.
- Varetagelse af fagets arbejdsopgaver ud fra sundhedsmæssige forhold.

Kompetencer

- Søge efter, forklare og anvende eksisterende faglig dokumentation i forhold til en praktisk bygningsmaleropgave
- Udarbejde almindelig anvendt faglig dokumentation (fx arbejdsedler)

- Anvende de for bygningsmalerfaget relevante regningsarter i forbindelse med areal- og materialeberegning
- Udføre farveblanding og farveefterligning under faglig vejledning
- Anvende sin viden om malematerialers sammensætning og deres fysiske og kemiske egenskaber til under faglig vejledning at foretage hensigtsmæssige materialevalg i forhold til den funktion, der knytter sig til de konkrete arbejdsopgaver
- Anvende bygningsmalerfagets almindeligste værktøjer, hjælpemidler og materialer sikkerhedsmæssigt korrekt og træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af arbejdsmiljøet i henhold til gældende miljø- og sikkerhedsbestemmelser samt planlægge arbejdet på en sikkerheds- og sundhedsmæssig korrekt måde
- Benytte fagrelevant it inden for tegningsforståelse og farvesætning
- Planlægge, koordinere og udføre en arbejdsopgave i forhold til fx arbejdsbeskrivelser, planlægge forskellige arbejdsprocesser samt identificere forskellige samarbejdsrelationer, drøfte forskellige arbejdsmetoders anvendelighed i forskellige arbejdsmæssige sammenhænge (herunder stille forslag til innovative ændringer eller til brug af andre metoder)
- Indgå i forskellige samarbejdsrelationer/situationer og i et samarbejde kunne planlægge og udføre en arbejdsopgave
- Vælge og praktisk anvende de faglige arbejdsmetoder, der er mest hensigtsmæssige ud fra den givne situation og i forhold til miljø, sikkerhed og kvalitet
- Forebygge arbejdsbetingede lidelser og ulykker
- Agere i bygningsmalerfaget ud fra en viden om forskellige virksomheds- og arbejdspladskulturer og samarbejdsrelationer i en virksomhed, herunder relationer mellem arbejdsgiver, arbejdsleder samt arbejdstager og mellem forskellige grupper af arbejdstagere og mellem virksomhed og kunder
- Agere hensigtsmæssigt i bygningsmalerfaget ud fra en viden om aftaler og love på arbejdsmarkedet, fagets aflønningsformer og organisationernes og virksomhedernes struktur og virke
- Anvende sin viden om maleteknikker og om underlags art, tilstand, termiske forhold og betydningen i forhold til valg af metoder, teknikker og materialer
- Anvende og vedligeholde fagets almindeligste værktøjer og hjælpemidler
- Under faglig vejledning indgå i almindeligt forekommende maleopgaver i en virksomhed, herunder foretager afdækning, afrensning, klargøring, bundbehandling og slutbehandling (herunder ren trækning og beskæring)
- Kvalitetssikre og reflektere over sit udførte arbejde for herigennem at kunne forbedre arbejdsprocesserne samt identificere sit behov for nye læringsmål
- Analysere, beskrive og kommunikere faglige forhold, der er relevante i forhold til uddannelsen

Karakterskala

Karakter	Beskrivelse	Afvejning af sociale og personlige kompetencer for den aktuelle karakter
12	Den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller uvæsentlige mangler.	<ul style="list-style-type: none"> • Udviser udpræget grad selvstændighed og ansvarsfølelse • Er god til samarbejde og udviser empati • Kan kommunikere på højt plan (fx giver konstruktiv feedback) • Udviser høj grad af fleksibilitet • Er omstillingsparat

10	Den fortrinlige præstation, der demonstrerer omfattende opfyldelse af fagets mål, med nogle mindre væsentlige mangler.	<ul style="list-style-type: none"> • Udviser selvstændighed og ansvarsfølelse • Er god til samarbejde og kommunikere samt kan udvise empati • Er omstillingsparat og fleksibel
7	Den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med en del mangler.	<ul style="list-style-type: none"> • Kan efter igangsætning arbejde selvstændigt og udvise ansvarsfølelse • Kan samarbejde og kommunikere • Er begrænset omstillingsparat og fleksibel
4	Den jævne præstation, der demonstrerer en mindre grad af opfyldelse af fagets mål, med adskillige væsentlige mangler.	<ul style="list-style-type: none"> • Udviser efter igangsætning begrænset evne til arbejde selvstændigt og udvise ansvarsfølelse • Kan samarbejde og kommunikere • Er begrænset omstillingsparat og fleksibel
02	Der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål.	<ul style="list-style-type: none"> • Udviser efter igangsætning ringe evne til at arbejde selvstændigt og udviser ringe ansvarsfølelse • Har svært ved samarbejde og kommunikere • Er begrænset omstillingsparat og fleksibel
00	Den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en	<ul style="list-style-type: none"> • Udviser ringe evne til at arbejde selvstændigt og udviser ingen ansvarsfølelse