

Prøveseminar

Eksempel: Motor og mekanik

Praktisk prøve på en dag

Materiale til gruppearbejde ved seminar om FGU prøver
februar/marts 2020

Styrelsen for Undervisning og Kvalitet

1

Undervisningen forud for prøven



Beskriv et konkret
undervisningsforløb

2

Krav til prøven



Beskriv hvad prøven tager udgangspunkt i,
hvad der tæller med,
og hvad censor kigger på

3

Gennemførelse af prøven



Beskriv hvordan
en prøve afholdes

1

Første runde gruppearbejde

Første opgave

Før prøven – undervisningen

Allerførst: Vælg tidsstyrer og en referent

Tidsstyreren skal være den i gruppen, der har fødselsdag tættest på den 1. marts.

Tidsstyren har ansvar for, at I overholder tiden og når opgaverne.
I andre skal selvfølgelig hjælpe tidsstyren, så godt I kan!

Referenten får ansvar for at få skrevet jeres fælles svar (i stikord!) på opgaverne i dette hæfte. Referenten kan enten skrive på computer eller i papirhæftet.

Og så lidt snak: præsentationsrunde (MAX 15 min!)



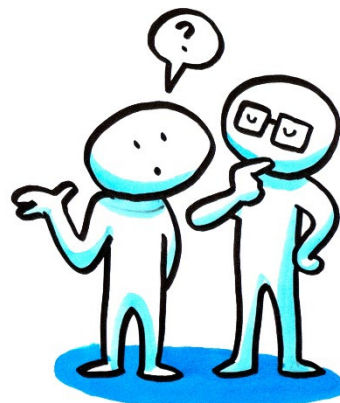
Brug max 15 minutter på en runde, hvor I præsenterer jer for hinanden.

Beskriv et undervisningsforløb

Undervisningsforløbet skal være et eksempel, som danner grundlag for en prøve på niveau 3.
I skal kun fokusere på ét forløb, selvom der går mange forløb forud for en prøve på niveau 3.

Udfyld skema 1

Tag gerne udgangspunkt i et allerede gennemført eller planlagt forløb.
Skriv kun stikord eller korte sætninger.



Skema 1. Undervisningsforløb

1. Aktiviteter

Hvad foregår helt konkret i forløbet?
Forløbet må gerne være tværfagligt.
I skal blot fokusere på jeres fag

30 min.

2. Faglige mål

Hvilke faglige mål understøtter dette forløb (skriv i stikord)? [find de faglige mål i jeres fagbilag afsnit 2.1].

5 min.

Viden:

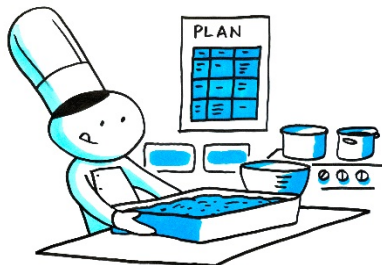
- Fagsprog, der hører til produktionen
- Sikkerhedsforanstaltninger i produktionen
- Eleven har viden om miljøhåndtering af kemiprodukter
- Kvalitetskrav og standarder i forhold til den konkrete produktion

Færdigheder:

- Anvende maskiner og materialer til produktionen
- Overholde sikkerhedskrav og ergonomisk korrekt udførelse af arbejdet
- Anvende relevant fagsprog i den faglige dokumentation

Kompetencer:

- Planlægge og producere i et værksted
- Gennemføre arbejdsopgaver alene eller i samarbejde
- Kvalitetssikre proces og produkt
- Sikre miljømæssige hensyn



Udskiftning af olie og diverse filtre på en personvogn

- De elever, der selv har en bil, får lov til at tage den med til undervisningen.
- Eleverne inddeles i mindre grupper, 2-3 personer om hver bil.
- Eleverne skal lære at skifte motorolie, oliefilter og luftfilter på en personvogn.
- Læreren viser og fortæller på en personvogn og eleverne prøver selv at udskifte og kontrollere olie og filtre på en bil.
- Eleverne lærer at bruge en autolift og bliver instrueret i sikkerhedsforanstaltningerne i den forbindelse.
- Eleverne tager løbende billeder af arbejdet og gemmer udleverede dokumenter. De sørger for at få skrevet alt relevant fagsprog, de har lært, på de tilhørende billeder. Fx tages et billede af det nye oliefilter, hvor eleven skriver mærke og model og fagudtryk som bundprop, bundkar, tang, målepind.

3. Opgaveformulering

Lav en opgaveformulering til en prøve, hvorved eleven kan vise, at han/hun kan leve op til de faglige mål.

10 min.

Lille service på personvogn (opgaven til elev)

Du skal udføre et lille service på en personvogn. Service skal udføres på baggrund af et serviceskema. Servicet foregår i værkstedet. Du må gerne søge relevante informationer og bruge dokumentation fra undervisningen til opgaveløsningen.

Til rådighed har du: autolift, relevante opslagsværker, relevant værktøj og relevante reservedele.

Du har tre timer til at løse opgaven. Efter de tre timer skal du aflevere et udfyldt serviceskema. Undervejs vil vi observere og stille spørgsmål til det du laver.



OPGAVEUDLEVERING

2

Anden runde gruppearbejde

Anden opgave

Krav til prøven

A. Find fagbilaget

Find kravene til jeres prøve i fagbilaget.

- www.uvm.dk/forberedende-grunduddannelse/uddannelsens-faglige-indhold/laereplaner-og-fagbilag

B. Udfyld skema 2.1



Slå op i fagbilaget og svar på spørgsmålene.

C. Udfyld skema 2.2

I skal afgøre, hvordan I vil bedømme elevens præstation.

Udfyld skemaet med bedømmelseskriterier (nå, så mange kriterier, I kan. I behøver ikke nå alle).



Skema 2.1 Krav til prøven – slå op i fagbilag for at svare på spørgsmålene	
Spørgsmål	Svar i stikord
1. Eksaminationsgrundlag <i>(afsnit 4.3.1)</i> Hvad tager jeres prøve udgangspunkt i?	<ul style="list-style-type: none"> - Praktisk opgave, eleven får stillet (i dette eksempel er den stillede opgave at udføre et lille service på en personvogn). 
2. Bedømmelsesgrundlag <i>(afsnit 4.3.2)</i> Hvad tæller med ved bedømmelse af elevens præstation?	<ul style="list-style-type: none"> - Den udførte serviceydelse (i dette eksempel udført service på personvognen) - Udarbejdet dokumentation (i dette eksempel det udfyldte serviceskema) - Udførte arbejdsprocesser - Den mundtlige præstation. 



Eksaminationsgrundlag

Eksaminationsgrundlaget er det, som prøven tager udgangspunkt i.

Det er det konkrete grundlag, som selve prøvesituationen bygger på.

I den praktiske prøve på en arbejdsdag er selve opgaven til prøven ofte eksaminationsgrundlaget.

Bedømmelsesgrundlag

Bedømmelsesgrundlaget er det, som tæller med ved prøven.

Det kan godt være, men er ikke nødvendigvis det samme som eksaminationsgrundlaget.

Bedømmelseskriterier

Bedømmelseskriterier er det, som lærer og censor lægger vægt på ved bedømmelsen.

Bedømmelseskriterierne fra fagbilag er ofte brede og lidt abstrakte. Det er nødvendigt at konkretisere dem i forhold til bedømmelsesgrundlaget, så det er tydeligt for elev, lærer og censor, hvad eleven bliver bedømt på.

Skema 2.2 Bedømmelseskriterier – Nå, så mange I kan. I behøver ikke nå alle.		
Bedømmelseskriterium Indsæt fra fagbilag (afsnit 4.3.3)	Konkretisering Konkretiser hvert kriterium i forhold til prøveopgaven, I har skrevet i skema 1.	Mål Indsæt hvilke faglige mål (fra fagbilag – afsnit 2.1), der ses opnået ved dette bedømmelseskriterium.
At kvaliteten af det praktiske produkt/serviceydelse lever op til den stillede opgaves krav	<ul style="list-style-type: none"> - Eleven følger serviceskemaets opbygning - Eleven kvitterer for kontrol på skemaet 	Viden <ul style="list-style-type: none"> - Kvalitetskrav og standarder i forhold til den konkrete produktion Færdigheder <ul style="list-style-type: none"> - Anvende områdets IT-udstyr Kompetencer <ul style="list-style-type: none"> - Kvalitetssikre et produkt
At det praktiske produkt enten kan sælges til en kunde, som det er, eller eksaminanden kan gøre rede for, hvilke forbedringer og korrektioner, der skulle til, for at gøre produktet salgbart	<ul style="list-style-type: none"> - Service er færdigudført og hvis ikke, kan eleven redegøre for mangler eller forbedringer - Div. målinger er noteret under relevante punkter på serviceskemaet 	Viden <ul style="list-style-type: none"> - Kvalitetskrav og standarder i forhold til den konkrete produktion Færdigheder <ul style="list-style-type: none"> - Anvende områdets måleudstyr Kompetencer <ul style="list-style-type: none"> - Planlægge og producere i et værksted - Gennemføre arbejdsopgaver alene i eller i samarbejde - Kvalitetssikre proces og produkt
At eksaminanden kan vise basal viden om metoder og normer inden for fagtemaet	<ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan redegøre for betydningen af målte værdier, fx dækmønster, frysepunkt/kogepunkt for kølevæske osv. 	Viden <ul style="list-style-type: none"> - Normer og kulturer inden for fagområdet - Kvalitetskrav og standarder i forhold til den konkrete produktion Færdigheder <ul style="list-style-type: none"> - Anvende områdets måleudstyr Kompetencer <ul style="list-style-type: none"> - Kvalitetssikre proces og produkt
Eksaminandens faglige løsning af den stillede opgave	<ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan anvende hensigtsmæssig korrekt brug af værktøj, fx håndværktøj og måleudstyr - Eleven har en rutineret arbejdsgang - Eleven tager hensyn til sikkerhed, arbejdsmiljø og miljø 	Viden <ul style="list-style-type: none"> - Maskiner og materialers egenskaber og anvendelse - Eleven har viden om sikkerhedsdatablade - Eleven har viden om APB (Arbejdsplads brugsvejledning) - Eleven har viden om miljøhåndtering af kemiprodukter

		<ul style="list-style-type: none"> - Kvalitetskrav og standarder i forhold til den konkrete produktion <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Overholde sikkerhedskrav og ergonomisk korrekt udførelse af arbejdet - Anvende områdets værktøj - Anvende områdets hjælpeudstyr <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gennemføre arbejdsopgaver alene i eller i samarbejde - Sikre miljømæssige hensyn - Tage medansvar for samarbejde og trivsel på arbejdspladsen
Eksaminanden har kunnet søge og anvende relevant information til brug ved løsning af den stillede opgave	<ul style="list-style-type: none"> - Eleven anvender datablade eller datasoftware for at finde relevant data, fx hvilken olie skal anvendes til denne bil, hvad for et oliefilter, skal der bruges osv. - Eleven bruger oplyst data og sammenholder det med målte værdier 	<p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normer og kulturer inden for fagområdet - Eleven har viden om sikkerhedsdatablade - Eleven har viden om miljøhåndtering af kemiprodukter - Kvalitetskrav og standarder i forhold til den konkrete produktion <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anvende områdets IT-udstyr - Anvende relevant fagsprog i den faglige dokumentation <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planlægge og producere i et værksted - Gennemføre arbejdsopgaver alene eller i samarbejde - Kvalitetssikre proces og produkt - Sikre miljømæssige hensyn
Eksaminanden kan anvende korrekt fagsprog i sin kommunikation med eksaminator og censor	<ul style="list-style-type: none"> - Eleven bruger korrekte betegnelser for værktøj, reservedele, hjælpeværktøj og lignende 	<p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maskiner og materialers egenskaber og anvendelse - Fagsprog, der hører til produktionen - Normer og kulturer inden for fagområdet <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anvende relevant fagsprog i den faglige dokumentation

<p>Eksaminanden udviser ansvar for arbejdsprocessen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Holder orden på værktøj, reservedele, osv. - Anvender diverse overtræk, sæder, skærme osv., eks. når der arbejdes i motorhjelm - Holder kabine ren med sædebetræk, handsker, bundafdækning, rent tøj og rene hænder - Bidrager til samarbejde, fx ved at deles om værktøj med andre eksaminander 	<p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sikkerhedsforanstaltninger i produktionen - Normer og kulturer inden for fagområdet - Eleven har viden om APB (Arbejdsplads brugsvejledning) - Eleven har viden om miljø håndtering af kemi produkter <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anvende områdets værktøj - Overholde sikkerhedskrav og ergonomisk korrekt udførelse af arbejdet <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kvalitetssikre proces og produkt - Tage medansvar for samarbejde og trivsel på arbejdspladsen
--	---	--

3

Tredje runde gruppearbejde Gennemførelse af prøven

Med udgangspunkt i jeres konkrete undervisningsforløb fra tidligere skal I beskrive, hvordan prøven gennemføres.

Udfyld skema 3

Slå op i læreplanen/fagbilaget og svar på spørgsmålene.



Skema 3. Gennemførelse af prøven

1. Hvem

Hvem deltager i prøven? (individuel/gruppe)

2 min.

Eleven løser opgaven selvstændigt. Der er flere til prøve på samme tid.



2. Hvor

Hvor afholdes prøven?

2 min.

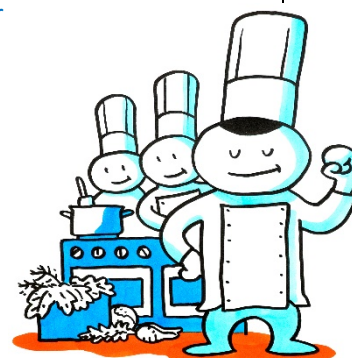
Prøven foregår i værkstedet, hvor eleven plejer at have sin dagligdag.

3. Hvad

Hvad sker der konkret?

20 min.

- Kl. 10.00: Eleven møder og får udleveret opgaven. Lærer sørger for, at eleven har forstået opgaven.
- Eleven starter med at få et overblik og planlægger sin tid.
- Eleven bestiller de relevante reservedele ved læreren.
- Eleven går i gang med at udføre service, og udfylder løbende serviceskemaet.
- Lærer og censor går rundt blandt de elever, der er til prøve, og stiller spørgsmål til det, de laver.
- Inden prøven slutter rydder eleven op ved sin arbejdsstation.
- Kl. 13.00: Prøven er slut. Lærer og censor voterer og meddeler derefter enkeltvis eleverne om de er bestået eller ikke bestået.



4. Hvordan

Hvilke spørgsmål kan læreren stille for, at eleven kan vise, at vedkommende lever op til bedømmelseskriterier og faglige mål?

20 min.

- Hvad er motoroliens funktion?
- Hvad er kølevæskens funktion?
- Hvorfor er det vigtigt at blande kølevæske med vand, og hvad er det bedste blandingsforhold?
- Hvorfor er det vigtigt at skifte luftfilter?
- Hvad er vigtigt at huske, når du udfylder serviceskemaet?
- Hvilke overvejelser har du gjort dig om sikkerhedskrav?
- Kan du vise hvordan du bruger opslagsværkerne?
- Jeg kan se du bruger overtræk, hvorfor gør du det?
- Jeg kan se, at du har tjekket dækmønsteret, kan du vise os hvordan du har målt det?

