

Lokal undervisningsplan

Personvognsmekanikeruddannelsen – Grundforløb 2

Bek. nr. 274 af 17/03/2024

COLLEGE
360°

22-03-2024



Indholdsfortegnelse

Præsentation	1
Præsentation af personvognsmekanikeruddannelsen	1
Præsentation af Grundforløb 2	1
Omfang og varighed	2
Fag og fagenes mål.....	3
Fordeling.....	7
Planlægning forud for opstart af grundforløb 2	8
1. uge Introforløb.....	9
Dag 1	9
Dag 2-4	9
Dag 5	10
2. uge Forløb om bremseser, styretøj og undervogn (BSU.).....	10
Dag 1-5	10
3. uge Forløb om bremseser, styretøj og undervogn (BSU.).....	10
Dag 1-5	10
4. uge Forløb om bremseser, styretøj og undervogn (BSU.).....	10
Dag 1-5	11
5. uge Forløb om bremseser, styretøj og undervogn (BSU.).....	11
Dag 1-5	11
6. uge Forløb om bremseser, styretøj og undervogn (BSU.).....	11
Dag 1-5	11
7. uge Virksomhedsforlagt undervisning (VFU).....	11
Dag 1-5	12
8. uge Motor forløb.....	12
Dag 1-5	12
9. uge Motor forløb.....	12
Dag 1-5	12
10. uge Motor forløb	12
Dag 1-5	13
11. uge Motor forløb	13
Dag 1-5	13
12. uge Motor forløb	13
Dag 1-5	13
13. uge El forløb	13
Dag 1-5	13
14. uge El forløb	14
Dag 1-5	14
15. uge El forløb	14



Dag 1-5	14
16. uge El forløb	14
Dag 1-5	14
17. uge El forløb	14
Dag 1-5	15
17. uge Kurser, beviser og informationer	15
Dag 1-5	15
18. uge Kurser, beviser, informationer og repetition af GF2 indhold	15
Dag 1	16
Dag 2-5	16
19. uge Repetition indhold og klargøring mod GF2 prøven.....	16
20. uge Repetition indhold, klargøring og GF2 prøven	17
Dag 1-3	17
Dag 4-5	18
Evaluering.....	20
Feedback	21
Bedømmelse på grundforløb 2 samt afsluttende prøve	22
Bedømmelseskriterier for standpunktskarakter i faget <i>projekt</i> :	22
Bedømmelseskriterier for bestået/ikke bestået ved grundforløb 2 prøven	23



Præsentation

Præsentation af personvognsmekanikeruddannelsen

På uddannelsen til personvognsmekaniker vil du blive undervist i fag som benzin- og dieselmotorer, styretøj og bremsesystemer, elektriske systemer, transmission mm. Du lærer at finde fejl og reparere eller udskifte dele. Som personvognsmekaniker justerer du også motorer, bremsesystemer og styretøj samt finder og retter fejl på bilens elektriske og elektroniske systemer. Yderligere lærer du om alternative typer af brændstof samt om bilens sikkerhedsmæssige udstyr.

Præsentation af Grundforløb 2

- Eleven præsenteres for grundforløbets varighed på 20 uger, som er opdelt i emneforløb.
- Eleven opnår grundlæggende forståelse og viden inden for personbiler under 3.500 kg. om opbygning samt deres funktion og virkemåde.
- Eleven opnår kompetencer inden for identifikation af fejl samt reparation eller udskiftning af bilkomponenter. Dette fokuserer primært på specifikke områder, herunder motorer i stativ, styretøj, undervogn, bremsesystemer og elektriske komponenter.
- Eleven får grundlæggende forberedelse inden for elementær kundeforhold og kommunikation.
- Eleven skal forud for optagelse på hovedforløbet gennemføre flere grundfag, hovedfag (projekt), kurser og beviser.
- Eleven er under hele grundforløbet tildelt en kontaktperson.
 - [Se mere her om kontaktlærefunktionen](#)



Omfang og varighed

***Grundforløbet eksekveres i nedenstående rækkefølge med forbehold for evt. ændringer. ***

1 uges varighed: Introforløb.

5 ugers varighed: Forløb om bremses, styretøj og undervogn.

5 ugers varighed: Forløb om motor.

5 ugers varighed: Forløb om el.

1 uges varighed: Virksomhedsforlagt undervisning (VFU).

1½ uges varighed: Kurser og certifikatfag.

1½ uges varighed: Repetition af forløbets indhold og afsluttende grundforløb 2 prøve.

[*Få flere informationer her på College360 om personvognsmekanikeruddannelsen*](#)



Fag og fagenes mål

Nedenstående felter og punkter er udpluk af bekendtgørelsen for personvogsmekanikeruddannelsen fra <https://www.retsinformation.dk/>.

Direkte link til aktuel bekendtgørelse for personvogsmekanikeruddannelsen:
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/249>

Kompetencer forud for optagelse til skoleundervisning i hovedforløbet

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

Stk. 2. Eleven eller lærlingen skal have kompetence til med præstationsstandarden begynderniveau at kunne:

- 1) udføre mekanisk adskillelse og samling af motorer, ventilreparation på topstykket, samt udtage eventuelt knækkede skruer og bolte og reparere ødelagte gevind,
- 2) udføre mekanisk adskillelse og samling af styretøj og bremsler,
- 3) udføre fejlfinding og af- og påmonteringsopgaver på bilers elektriske, elektroniske og mekaniske systemer under vejledning,
- 4) udføre målinger på elektriske kredsløb med udgangspunkt i læsning af basale el-diagrammer, herunder spændingsmåling, strømmåling og måling af modstand under anvendelse af multimeter,
- 5) håndtere benzin/diesel, olie og andre gængse kemikalier korrekt i forbindelse med arbejdsopgaver på værkstedet,
- 6) anvende grundlæggende matematiske metoder inden for emnerne geometri, funktioner, grafer og statistik,
- 7) anvende IT til dokumentation, kommunikation og faglig informationsøgning,
- 8) udarbejde enkel dokumentation og lignende, samt udføre hensigtsmæssig skriftlig kommunikation med kolleger, leverandører og kunder,
- 9) læse og forstå relevante teksters betydning og anvendelse inden for uddannelsens jobområde,
- 10) kommunikere hensigtsmæssigt i erhvervsfaglige situationer inden for uddannelsens jobområde ved brug af relevante tale-, lytte- og samtalestrategier i forhold til formål og situation med kolleger, leverandører og kunder,



- 11) udarbejde enkel dokumentation og udtrykke sig forståeligt i skriftlige tekster på engelsk i forhold til fx kolleger, leverandører og kunder inden for uddannelsens jobområde,
- 12) læse og forstå relevante teksters betydning og anvendelse på engelsk inden for uddannelsens jobområde,
- 13) genkende de almindeligste styresystemer og digitale brugerflader i bilerne og anvende dem under vejledning,
- 14) vurdere, planlægge og udføre enkle arbejdsopgaver ergonomisk korrekt,
- 15) redegøre for kvalitetskrav og metoder til at tilgodese egen og andres sikkerhed ved udførelse af arbejdet,
- 16) redegøre for diesel- og benzinmotorers opbygning og virkemåde, herunder de fire takter,
- 17) redegøre for bremses og styretøjs opbygning og virkemåde på biler,
- 18) redegøre for basale elektriske grundbegreber, herunder AC/DC-spænding, strøm, modstand, effekt, frekvens, Ohms lov og effektformlen,
- 19) redegøre for valg af relevant mekanisk måleudstyr, håndværktøj, forskellige gevindtyper og løftegrej,
- 20) udføre en korrekt sikkerhedsfrakobling af køretøjets højspændingsdel under vejledning,
- 21) udføre beregninger af spænding, effekt, frekvens, tryk og volumen i forbindelse med fagelementer som styretøjsvinkler, bremsetryk, bremselængde, cylindervolumen og omsættelse af Ohms lov på elektriske systemer i køretøjer,
- 22) redegøre for enkle elektriske komponenter og kredsløb, herunder modstande, kondensatorer, spoler, dioder, transistorer eller lysdioder samt serie- og parallelkredsløb, ensretterkredsløb og digitale kredsløb,
- 23) redegøre for naturfaglige og miljømæssige aspekter i forbindelse med den teknologiske udvikling af køretøjer, herunder viden om el/hybrid køretøjer og
- 24) redegøre for værdien af løbende dokumentation, evaluering og formidling af egne arbejdsprocesser, metoder og resultater.

Stk. 3. Eleven eller lærlingen skal have kompetence til med præstationsstandarden rutineret niveau at kunne

- 1) selvstændigt planlægge enkle arbejdsopgaver,
- 2) selvstændigt udføre enkle justerings- og reparationsopgaver på biler og



3) tage ansvar for opgaveløsning i samarbejde med andre.

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

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

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

- 1) Personlig sikkerhed ved arbejde med epoxy og isocyanater, jf. Arbejdstilsynets retningslinjer.
- 2) Arbejds miljø og sikkerhed, svejsning og termisk skæring, jf. Arbejdstilsynets regler.
- 3) Kompetencer svarende til "Førstehjælp på erhvervsuddannelserne, inkl. færdselsrelateret førstehjælp", efter Dansk Førstehjælpsråds uddannelsesplaner pr. oktober 2020.
- 4) Kompetencer svarende til elementær brandbekæmpelse efter Dansk Brand- og sikringsteknisk Instituts retningslinjer pr. 1. september 2014.

Stk. 6. Elever eller lærlinge, der har gennemført grundforløbet til erhvervsuddannelsen til lastvogsmekaniker, har adgang til hovedforløbet på erhvervsuddannelsen til personvogsmekaniker.

Stk. 7. For at kunne blive optaget til skoleundervisningen i eux-hovedforløbet skal eleven eller lærlingen ud over kravene i stk. 2-6 have gennemført følgende grundfag:

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

Stk. 8. For elever eller lærlinge, der opnår de i stk. 7 nævnte kompetencer i et grundforløb, skal fagene nævnt i bestemmelsens nr. 1-3 være gennemført i grundforløbets 1. del med



varigheder på henholdsvis 2,5 uger, 3 uger og 2,5 uger, og fagene nævnt i nr. 4-6 være gennemført i grundforløbets 2. del med varigheder på henholdsvis 4 uger, 2 uger og 2 uger.

Stk. 9. Er der i stk. 4 fastsat karakterkrav for et eller flere fag, gælder disse krav tilsvarende for eux-elever eller lærlinge på det niveau af grundfaget, som eleven eller lærlingen skal have for at kunne påbegynde skoleundervisningen i hovedforløbet, jf. stk. 8 uanset en eventuel forskel mellem de pågældende niveauer.



Fordeling

Grundforløbets fordeling over 20 uger

Grundforløbet eksekveres i nedenstående rækkefølge med forbehold for evt. ændringer og rokeringer i forløb, da elevantallet varierer pr. opstart

Bemærk venligst, at grundforløbets teoretiske indhold og materialestruktur er designet til, at eleverne skal udføre opgaver enten individuelt eller i grupper på maksimalt to elever. Arbejdet organiseres i stationer, hvilket indebærer, at forløbet omfatter alle opgaver, som den enkelte elev skal gennemføre i løbet af det pågældende forløb.

1. uge: Intro forløb.

2.-6. uge: BSU. forløb (bremser, styretøj og undervogn)

7. uge: Virksomhedsforlagt undervisning (VFU).

8.-12. uge: Motor forløb

13.-17. uge: El forløb

18.-19. uge (1½ uge): Kurser, beviser og certifikatfag.

19.-20. uge (1½ uge): Repetition af forløbets indhold og afsluttende grundforløb 2 prøve.

Hver arbejdsuge afsluttes med en omfattende rengøring af værkstedet, der omfatter følgende aktiviteter:

- Struktur af værktøjsskabe:
 - Alle værktøjsskabe organiseres, så alt værktøj er korrekt placeret og arrangeret for nem adgang og overskuelighed.
- Fejning og gulvask:
 - Alle elever deltager i fejning og gulvask af værkstedets gulvarealer for at fjerne snavs og støv.
- Aftørring af filebænke:
 - Filebænkene aftørres grundigt for at fjerne støv og snavs og sikre, at de er rene og klar til brug i den kommende uge.
- Tømning af skraldespande:
 - Alle skraldespande tømmes, og affaldet bortskaffes korrekt i henhold til retningslinjer for affaldshåndtering.



Disse aktiviteter sikrer, at værkstedet er organiseret, rent og klar til at blive brugt igen efter hver arbejdsuge.

[*Få flere informationer her på College360 om personvogsmekanikeruddannelsen*](#)

Planlægning forud for opstart af grundforløb 2

- Elever modtager følgende dokumenter inden opstart:
 - Indkaldelse til uddannelsen
 - Nyttige links
 - Information om parkering
- Kontaktlæren for grundforløbet modtager fra administrationen inden opstart:
 - Holdliste
 - IT-sedler som modtages af IT-afdelingen (udprint og uddeles på dag 1 ved grundforløbets opstart)
- Besøg af tværfaglige samarbejdspartnere i løbet af 1. uge:
 - Kontakte studievejleder, som præsenterer funktion, SU-regler, studieboliger og godskrivelse for grundfag
 - Kontakte lærepladskonsulent, som præsenterer funktion og <https://www.laerepladsen.dk/>
- Studie+
 - Kontakte skemalægger for skemalægning af faget *Bevægelse* samt give udtryk for omfanget af behov for teorilokaler
 - Oprette undervisningsplan og forløb for hele grundforløb 2 samt indhold.
 - Oprette karakterlister:
 - Karakterliste 1: Pers. Mekaniker – 7-trin
 - Karakterliste 2: Pers. Mekaniker – BE/IB
 - Udfylde felter under den enkelte elevs plan ift. kompetenceafklaring:
 - Kompetenceafklaring skal være udfyldt indenfor 2. uge af grundforløbet
 - [Se mere her om kompetenceafklaring](#)
 - Oprette følgende opgaveafleveringer, som skal gennemføres i første uge:
 - Personlig præsentation
 - Synlig profil på <https://www.laerepladsen.dk/>
 - Aflevering af Intro kompendium



1. uge Introforløb	
Dag 1	<ul style="list-style-type: none"> • Personlig præsentation samt rolle af kontaktlærefunktion. (evt. PP) • Velkomst og præsentation af grundforløbet samt indhold (PP) • Praktiske oplysninger om skolens studie og ordensregler (evt. PP) <ul style="list-style-type: none"> ○ Læs mere her om Studie og ordensregler • Gennemgang af evakueringsplan og beredskab (PP) <ul style="list-style-type: none"> ○ Læs mere her om evakuering og beredskab • Rundvisning på skolen samt værksted herunder: <ul style="list-style-type: none"> ○ Velfærdsforanstaltninger ○ Lokaler ○ Værksted ○ Miljørum ○ Affaldssortering ○ Kantine • Gennemgang af Studie+ • Elevfoto til protokol samt studiekort (forekommer i Studie+ app) <ul style="list-style-type: none"> ○ Læs mere her om Skolefoto
Dag 2-4	<ul style="list-style-type: none"> • Introduktion af studievejleder samt SU-regler, studieboliger og godskrivning for grundfag. • Introduktion af lærerpladskonsulent samt https://www.laerepladsen.dk/ • Intro kompendium <ul style="list-style-type: none"> ○ Personlig sikkerhed ○ Chemical Manager <ul style="list-style-type: none"> ▪ Læs mere her om arbejdsmiljø samt finde link til platformen <u>Chemical Manager</u> ○ Brand og redning ○ Værktøj ○ Teoriopgaver ○ Autolift ○ Måleværktøj ○ Hjulskift ○ Servicetjek



Dag 5	<ul style="list-style-type: none"> • Intro kompendium <ul style="list-style-type: none"> ○ Afrunding af opgaver ○ Aflevering af intro kompendium • Elever skal udfylde kontrakt for værkstedsregler, hvilket er resultatet for et komplet gennemført introkompendium. • Ansøgning og CV skrivning • Rengøring
2. uge Forløb om bremses, styretøj og undervogn (BSU.)	
<p>Forløbet eksekveres i nedenstående rækkefølge med forbehold for evt. ændringer og rokeringer i forløb, da elevantallet varierer pr. hold samt udfordringer for mangel på teorilokaler og derfor udfordringer for teorigennemgang.</p>	
Dag 1-5	<ul style="list-style-type: none"> • BSU. kompendium <ul style="list-style-type: none"> ○ Servicetilbud ○ Bremseteori ○ Skrivebremses ○ Bremseteori ○ Tromlebremses ○ Rengøring • Inden ugens afslutning, skal kontaktlæren have udfyldt kompetenceafklaring samt individuel plan for forløbet på Studie+ under fanen "Plan".
3. uge Forløb om bremses, styretøj og undervogn (BSU.)	
Dag 1-5	<ul style="list-style-type: none"> • BSU. kompendium <ul style="list-style-type: none"> ○ Hydraulisk bremsesystem ○ Bremsevæske ○ Bremseudluftning ○ Bremserør teori ○ Bremserør ○ Bremsekaliber ○ Rengøring
4. uge Forløb om bremses, styretøj og undervogn (BSU.)	



Dag 1-5	<ul style="list-style-type: none"> • BSU. kompendium <ul style="list-style-type: none"> ○ ABS teori ○ ABS udmålinger ○ Komponenter i undervogn ○ Styrekugle ○ Bærekugle/bæream ○ Affjedring ○ Udskiftning af fjeder ○ Rengøring
5. uge Forløb om bremses, styretøj og undervogn (BSU.)	
Dag 1-5	<ul style="list-style-type: none"> • BSU. kompendium <ul style="list-style-type: none"> ○ Styretøjsvinkler teori ○ Styretøjsudmåling – DUNLOP ○ Styretøjsudmåling – 4-hjulsudmåling m. HPA C500 ○ Dæk teori ○ Dæk og fælge (afmontering + montering af dæk samt afbalancering af fælge. Hertil skal eleven arbejde med både stål- og alufælge. ○ Rengøring
6. uge Forløb om bremses, styretøj og undervogn (BSU.)	
Dag 1-5	<p>5. uge i hvert af de 3 store forløb (BSU.-, Motor-, og El-forløb), forekommer differentiering af de individuelle elever i en langt større grad. Nogle elever er på dette tidspunkt "færdige" med kompendium, mens andre stadig er i gang. Hertil kan den respektive underviser gøre brug af nedenstående for færdige elever, mens yderligere elever fortsætter på opgaverne i det aktuelle kompendium.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repetere opgaver fra kompendium • Ambassadør for medstuderende i form af underviserassistent • Differentieringsopgaver i form af samarbejde med hovedforløb • Værkstedstruktur og idé udvikler. • Skrive ansøgning og CV • Virksomhedsbesøg i form af lærepladssøgning og mulighed for virksomhedsforlagt undervisning (VFU). <ul style="list-style-type: none"> ○ Husk at eleven skal medbringe dokumentation som bevis for virksomhedsbesøg. Se evt. dokumentet <i>Virksomhedsbesøg</i>
7. uge Virksomhedsforlagt undervisning (VFU)	



Dag 1-5	<p>Eleven skal i denne uge i virksomhedsforlagt undervisning. Forud for denne uge, har eleven selvstændigt besøgt virksomheder, for at ansøge om at komme i VFU og med henblik på optagelse om læreplads.</p> <p>Eleven skal have en underskrevet VFU-kontrakt, som skal være afleveret til den respektive kontaktlære inden ugens begyndelse.</p> <p>I ugens forløb kan den respektive kontaktlære besøge eleverne i virksomhederne. Ved besøg i virksomhederne, skal arbejdstiden tilknyttes en kommentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Virksomhedsbesøgene registreres i kategorien: "Undervisning" • Kommentaren skal indeholde koden: P7116
8. uge Motor forløb	
	<p>Forløbet eksekveres i nedenstående rækkefølge med forbehold for evt. ændringer og rokeringer i forløb, da elevantallet varierer pr. hold samt udfordringer for mangel på teorilokaler og derfor udfordringer for teorigennemgang.</p>
Dag 1-5	<p>Motor kompendium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motorkomponenter • Visuel kontrol af motor • Motorstart • Datablad • De fire takter • Tandrem
9. uge Motor forløb	
Dag 1-5	<p>Motor kompendium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventil teori • Justering af ventilspillerum • Kølesystem teori • Kølesystem • Olie teori • Olietryk kontrol
10. uge Motor forløb	



Dag 1-5	<p>Motor kompendium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompressionsmåling • Lækagemåling • Tændingsanlæg teori • Tændrør • Tændingsindstilling
<p>11. uge Motor forløb</p>	
Dag 1-5	<p>Motor kompendium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indre motorkomponenter teori • Udskift af toppakning • Ventilslibning • Udmåling af indre motorkomponenter
<p>12. uge Motor forløb</p>	
Dag 1-5	<p>5. uge i hvert af de 3 store forløb (BSU.-, Motor-, og El-forløb), forekommer differentiering af de individuelle elever i en langt større grad. Nogle elever er på dette tidspunkt "færdige" med kompendium, mens andre stadig er i gang. Hertil kan den respektive underviser gøre brug af nedenstående for færdige elever, mens yderligere elever fortsætter på opgaverne i det aktuelle kompendium.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repetere opgaver fra kompendium • Ambassadør for medstuderende i form af underviserassistent • Differentieringsopgaver i form af samarbejde med hovedforløb • Værkstedstruktur og idé udvikler. • Skrive ansøgning og CV • Virksomhedsbesøg i form af lærepladssøgning og mulighed for virksomhedsforlagt undervisning (VFU). <ul style="list-style-type: none"> ○ Husk at eleven skal medbringe dokumentation som bevis for virksomhedsbesøg. Se evt. dokumentet <i>Virksomhedsbesøg</i>
<p>13. uge El forløb</p>	
Dag 1-5	<p>El kompendium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ohms- og effektloven • El komponenter • Ledningsboard



14. uge El forløb	
Dag 1-5	El kompendium <ul style="list-style-type: none"> • Ledningsboard • Relæ teori • Sikring teori • Multimeter
15. uge El forløb	
Dag 1-5	El kompendium <ul style="list-style-type: none"> • Lys og lygter teori • Justering af lys og lygter • Spændingsfaldsmålinger til lys og lygter • Udsiftning og udmåling af bremselyskontakt
16. uge El forløb	
Dag 1-5	El kompendium <ul style="list-style-type: none"> • Udmåling af starter • Udmåling af generator • Modstandsudmålinger af komponenter
17. uge El forløb	



Dag 1-5	<p>5. uge i hvert af de 3 store forløb (BSU.-, Motor-, og EI-forløb), forekommer differentiering af de individuelle elever i en langt større grad. Nogle elever er på dette tidspunkt "færdige" med kompendium, mens andre stadig er i gang. Hertil kan den respektive underviser gøre brug af nedenstående for færdige elever, mens yderligere elever fortsætter på opgaverne i det aktuelle kompendium.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repetere opgaver fra kompendium • Ambassadør for medstuderende i form af underviserassistent • Differentieringsopgaver i form af samarbejde med hovedforløb • Værkstedstruktur og idé udvikler. • Skrive ansøgning og CV • Virksomhedsbesøg i form af lærepladssøgning og mulighed for virksomhedsforlagt undervisning (VFU). <ul style="list-style-type: none"> ○ Husk at eleven skal medbringe dokumentation som bevis for virksomhedsbesøg. Se evt. dokumentet <i>Virksomhedsbesøg</i>
<p>17. uge Kurser, beviser og informationer</p>	
Dag 1-5	<p>Følgende punkter kan forekomme tidligere i grundforløbet og derfor skubbe til undervisningens kompetencemål samt indhold.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SOL orientering (Skoleoplæring orientering) – 1 lektion <ul style="list-style-type: none"> ○ Elever skal igennem hele forløbet have en synlig profil på https://www.laerepladsen.dk/, hvor de skal huske at registrere deres aktivitet og status omkring lærepladssøgningen. For at komme i skoleoplæring, er det et krav at opfylde EMMA kriterier, hvilket er dét, som orienteringen omhandler. • Certifikater – Dato og tidspunkt muligvis ikke fastlagt inden opstart af grundforløbet, kan variere med flere uger. <ul style="list-style-type: none"> ○ Førstehjælp – 2 dage ○ §17 (Arbejds miljø og sikkerhed) – 1 dag ○ Epoxy kursus – 2 dage ○ Brandbekæmpelse – ½ dag
<p>18. uge Kurser, beviser, informationer og repetition af GF2 indhold</p>	



Dag 1	<p>Én eller flere af nedenstående punkter (kurser, beviser og informationer) kan ikke afsluttes på én uge.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SOL orientering (Skoleoplæring orientering) – 1 lektion <ul style="list-style-type: none"> ○ Elever skal igennem hele forløbet have en synlig profil på https://www.laerepladsen.dk/, hvor de skal huske at registrere deres aktivitet og status omkring lærepladssøgningen. For at komme i skoleoplæring, er det et krav at opfylde EMMA kriterier, hvilket er dét, som orienteringen omhandler. • Certifikater – Dato og tidspunkt muligvis ikke fastlagt inden opstart af grundforløbet, kan variere med flere uger. <ul style="list-style-type: none"> ○ Førstehjælp – 2 dage ○ §17 (Arbejds miljø og sikkerhed) – 1 dag ○ Epoxy kursus – 2 dage ○ Brandbekæmpelse – ½ dag
Dag 2-5	<p>Opstart på repetition af grundforløb 2 indhold samt klargøring af værksted, motor og biler til GF2 prøven.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repetition af indhold fra følgende kompendier: <ul style="list-style-type: none"> ○ Intro kompendium ○ BSU. kompendium ○ Motor kompendium ○ El kompendium • Klargøring af værksted <ul style="list-style-type: none"> ○ Nulstilling af værktøj ○ Oprydning og rengøring ○ Vedligeholdelse af biler og motorer
<p>19. uge Repetition indhold og klargøring mod GF2 prøven</p>	



Repetition af grundforløb 2 indhold samt værkstedsklargøring til GF2 prøven

- Repetition af indhold fra følgende kompendier:
 - Intro kompendium
 - BSU. kompendium
 - Motor kompendium
 - El kompendium
- Klargøring af værksted, motor og biler til GF2 prøven
 - Nulstilling af værktøj
 - Oprydning og rengøring
 - Vedligeholdelse af biler og motorer

20. uge

Repetition indhold, klargøring og GF2 prøven

Dag 1-3

Repetition af grundforløb 2 indhold samt værkstedsklargøring til GF2 prøven

- Repetition af indhold fra følgende kompendier:
 - Intro kompendium
 - BSU. kompendium
 - Motor kompendium
 - El kompendium
- Klargøring af værksted, motor og biler til GF2 prøven
 - Nulstilling af værktøj
 - Oprydning og rengøring
 - Vedligeholdelse af biler og motorer



Dag 4-5

Forud for grundforløb 2 prøverne:

Det er værkstedsansvarlige (eksaminator/kontaktlæreren) som sørger for planlægning af grundforløb 2 prøverne, kontakt til censor, planlægning samt prøvevalg.

- Information
 - Skemalægge eksaminanders prøvetid for dagene samt informere skemalægger for valg af datoer for grundforløb 2 prøven(erne).
 - Informere elever herunder om valg af dage og prøvetid.
 - Sende elevoversigt med prøvetider til administration, hvorefter dokument for BE/IB elever modtages retur af administration.
 - Valg af grundforløb 2 prøver.
 - Se evt. rammebeskrivelser for grundforløb 2 prøven.
- Til censor:
 - Bestille censor (kontakte lokale virksomheder) og sende følgende dokumenter til censor inden prøverne:
 - Censorvejledning
 - Grundforløb 2 opgaveoversigt
 - Information til kursist og gæsteparking
 - Invitation til grundforløb 2 prøverne
 - Bestille mad via kantinen til censor for dagen herunder:
 - Morgenmad
 - Middagsmad
 - Eftermiddags kage og kaffe
 - [Følg linket her til bestilling af mad](#)
 - Til censor efter prøverne (tilsendt af administration)
 - Kvittering for prøverne (bevis for tilstedeværelse)
 - Time og kørselsafregning
 - Censor skal underskrive dokument for BE/IB elever (eksaminator beholder underskrevet dokument)
- Til uddannelsesleder
 - Aflevere udfyldt time og kørselsafregning
- Til administration
 - Aflevere udfyldt dokument for BE/IB eksaminander.



Efter afholdte grundforløbsprøver skal den respektive underviser/kontaktlæreren/eksaminator udfylde de to karakterlister, som blev oprettet forud for grundforløbets opstart herunder:

- Karakterliste 1: Pers. Mekaniker – 7-trin
- Karakterliste 2: Pers. Mekaniker – BE/IB



Evaluering

Løbende evaluering:

Løbende evalueringer af elever på Grundforløb 2 er en integreret del af undervisningsprocessen og har til formål at vurdere elevernes fremskridt, præstationer og udvikling gennem hele forløbet. Evalueringerne foregår kontinuerligt og omfatter flere dimensioner:

Deltagelse og engagement:

Elevernes aktive deltagelse i undervisningen herunder deres engagement i faglige diskussioner og deres evne til at samarbejde med andre vurderes løbende.

Teoretisk og praktisk færdigheder:

Elevernes opnåede færdigheder og kompetencer inden for både teori og praktiske øvelser evalueres løbende. Dette inkluderer deres evne til at anvende teoretisk viden i praksis og deres håndtering af værktøj og udstyr.

Kvalitet af arbejde:

Elevernes evne til at udføre opgaver af acceptabel kvalitet vurderes løbende. Dette omfatter deres evne til at følge instruktioner, løse problemer og levere resultater i overensstemmelse med faglige standarder og krav.

Skriftlig og mundtlig kommunikation:

Elevernes evne til at kommunikere klart og præcist både skriftligt og mundtligt vurderes løbende. Dette inkluderer deres evne til at rapportere om udførte opgaver og præsentere deres arbejde over for den respektive underviser.

Selvrefleksion og læring:

Elever opfordres til at reflektere over deres egne præstationer, identificere styrker og svagheder samt sætte mål for deres fremtidige udvikling. Denne selvrefleksion indgår som en vigtig del af evalueringen.



Feedback

God feedback til eleverne for deres arbejde bør være konstruktiv, specifik og vejledende. Her er nogle principper at følge:

Specifikke pointer:

Feedback bør være specifik og fokusere på konkrete handlinger, resultater eller præstationer. Dette hjælper eleverne med at forstå præcis, hvad de gør godt, og hvor der er plads til forbedring.

Positiv forstærkning:

Anerkendelse af elevernes styrker og positive præstationer er vigtig for at opbygge deres selvtillid og motivation. Positiv feedback kan opmuntre dem til at fortsætte deres gode arbejde.

Konstruktiv kritik:

Feedback bør også indeholde konstruktiv kritik, der peger på områder, hvor eleverne kan forbedre sig. Det er vigtigt at levere kritik på en respektfuld og ikke-dømmende måde, og at tilbyde konkrete forslag til, hvordan de kan tackle udfordringerne.

Vejledning til forbedring:

Ud over at identificere svagheder bør feedback også indeholde klare anvisninger eller forslag til, hvordan eleverne kan forbedre sig. Dette kan omfatte anbefalinger til yderligere træning, justering af teknikker eller ændringer i tilgangen til opgaverne.

Regelmæssighed og tilgængelighed:

Feedback bør gives regelmæssigt og være tilgængelig for eleverne, så de kan bruge den til at justere deres tilgang og præstationer løbende.



Bedømmelse på grundforløb 2 samt afsluttende prøve

Karakterfastsættelsen gennem grundforløbet sker efter 7-trins-skalaen, som er beskrevet i [karakterbekendtgørelsen \(retsinformation.dk\)](http://retsinformation.dk).

Bedømmelserne skal være korrekte og objektive med udgangspunkt i karakterbekendtgørelsen samt de vejledende karakterbeskrivelser og vurderingskriterier for de enkelte fag. Vurderingskriterierne er udbygget til at omfatte alle karakterer på skalaen.

Den respektive underviser skal afgive hhv. to karakter i skolefaget *Pers.mekaniker*.

1. Faget "projekt"
 - a. Her afgives karakter fra 7-trinskalaen.
2. Grundforløb 2 prøven
 - a. Her afgives karakteren *bestået/ikke bestået*.

Bedømmelseskriterier for standpunktskarakter i faget *projekt*:

Evaluerings: Eleven får løbende evaluering gennem forløbet, hvilket er med til at påvirke bedømmelsesgrundlaget ved endt forløb.

Faktuel statistik:

Elevens fremmøde samt studieaktivitet registreres løbende på forløbet. Dette opretholder individuelle statistikker, som i sidste ende præger bedømmelsesgrundlaget.

Bundarbejde:

Eleven skal som minimum have fået en forståelse for hvilke processer og metoder der anvendes almindeligt på et autoværksted eksempelvis klargøring, arbejdsmiljø, værktøjsbrug, håndtering af kemi, brug af større elektriske maskiner som autolift, fjederpres og 4-hjuls udmåler.

Miljø: Arbejdsmiljømæssige forholdsregler, sikkerhed og ergonomi samt afmontering af reservedele og bortskaffelse.

Praktisk: Foretage adskillelse og samling i hovedgrupper, som motor, bremses, styretøj, undervogn og elektroniske komponenter.

Teori: Have en fundamental forståelse for de teoretiske og tekniske elementær og grundprincipper for et køretøjs opbygning.



Opmåling og prisberegning: Fået kendskab til opmåling af div. komponenter og tilmed benytte målinger til, at opslå komponenter i data og reservedels opslag til evt. prisberegninger for kunder.

Arbejdes miljø og sikkerhed: Eleven skal løbende i forløbet bestå adskillige certifikater/kurser for, at kunne blive optaget på videre forløb af personvognsmekanikeruddannelsen.

Bedømmelseskriterier for bestået/ikke bestået ved grundforløb 2 prøven

Eksaminations grundlag:

Prøven bliver bedømt som "Bestået eller Ikke bestået" (BE/IB). Den skal være bestået for, at du kan påbegynde skoleundervisning i hovedforløbet.

Bedømmelsen bliver bedømt af eksaminator og censor.

Prøven er omfattet af både praktisk og teoretisk kunnen. Skolen stiller opgaven i samarbejde med andre skoler, der har samme uddannelse, og det faglige udvalg.

Eleven vurderes ud fra samlet færdigheder ved grundfagsprøven. Her ligges vægt på elevens praktiske, teoretiske og mundtlige fagligt kunnen. Eksaminationen foregår henover 3 timer, hvori bedømmelsen BE/IB er inkluderet.

Nedenfor er beskrevet, hvilke kriterier som gør sig gældende og hvad der bliver lagt særligt vægt på i bedømmelsen.

Den perfekte præstation for bestået:

- Eleven forklarer, med sikkerhed og anvender grundlæggende faglige begreber og modeller.
- Eleven anvender med sikkerhed den faglige teori til den praktiske opgave - og omvendt.
- Eleven udtrykker sig sammenhængende, og bruger fagsproget med sikkerhed.
- Eleven arbejder på en sikkerheds- og arbejdsmiljømæssigt korrekt måde, og kan forklare den anvendte arbejds metode i forhold til opgaven.
- Eleven anvender tekniske data og udarbejder dokumentation, i forhold til opgaven.
- Eleven udfører med sikkerhed opgaverne af bremsekaliber og bremserør i adskillelse og montering i logisk rækkefølge.
- Eleven udmåler og forklarer med sikkerhed en ABS-hjulføler.

Den minimale acceptable præstation for bestået:

- Eleven forklarer, med nogen usikkerhed anvendte, enkle, grundlæggende faglige begreber og modeller.



- Eleven relaterer med usikkerhed den faglige teori til den erhvervsfaglige praksis - og omvendt.
- Eleven udtrykker sig sammenhængende, og bruger fagsproget usikkert
- Eleven arbejder på en sikkerheds- og arbejdsmiljømæssigt korrekt måde, og kan med nogen hjælp forklare den anvendte arbejds metode.
- Eleven udarbejder relevant dokumentation, med mindre mangler.
- Eleven udfører opgaverne af bremsecaliber og bremserør, uden alvorlige fejl, i adskillelse og montering.
- Eleven kan med nogen hjælp udmåle en ABS-hjulføler.

Hvis der er væsentlige fejl i **alle** elementerne af opgaverne, gives bedømmelsen **"ikke bestået"**.