

Lokal undervisningsplan (Niveau 2) – 92 Personvognsmekaniker

2.0 Grundforløbets anden del (GF2)

Inden for hovedområdet Teknologi, Byggeri og Transport kan du tage grundforløbets anden del til uddannelsen 92 Personvognsmekaniker. Grundforløb 2 (GF2) kvalificerer dig til at kunne fortsætte på hovedforløbet.

Personvognsuddannelsen er for dig, som har lyst til at arbejde på et værksted, få olie på hænderne og betjene computerstyrede maskiner. Du skal derfor være praktisk anlagt og have lyst til at bruge dine hænder, og samtidig have en god teknologisk forståelse.

[Klik her](#) for at blive ledt hen til et fakta-ark, hvor du kan læse meget mere om uddannelsen, optagelseskrav, hvem du skal kontakte, hvor lang tid uddannelsen tager m.m.

En personvognsmekaniker reparerer og laver serviceeftersyn på biler under 3.500 kg. På skolen lærer du en masse om biler og lærer at finde fejl og vedligeholde de mange dele. Undervisningen er meget praktisk anlagt, og de almene fag, som du skal have under forløbet, er knyttet op på det erhvervsarbejde, som du har fokus på.

Når du har gennemført og bestået dit grundforløb, kan du gå i gang med hovedforløbet. Hovedforløbet varer fra 2 år og 6 mdr. op til 5 år. Længden afhænger af uddannelsesvalg. Hovedforløbet veksler mellem praktik i et autoværksted og skoleophold. Du er selv ansvarlig for at finde et praktiksted, men skolens virksomhedskonsulent kan vejlede dig.

Når du skal starte på hovedforløbet skal du fortsætte på en anden erhvervsskole, der udbyder hovedforløbet. Det er f.eks. på Aarhus Tech eller Tradium i Randers. Som personvognsmekaniker kan du også starte hovedforløbet i skolepraktik.

Du kan gennemføre uddannelsen som et eux-forløb og uddannelsen udbydes også med talentspor på hovedforløbet.

2.1 Praktiske oplysninger

Her kan du tage uddannelsen

Personvognsuddannelsens GF2 på Viden Djurs udbydes i Grenaa på adressen:

VID Erhvervsuddannelser

Århusvej 49

8500 Grenaa

Kontaktinformationer

Personvognsmekaniker	
Afdelingsleder Claus Møller Jakobsen	Tlf.: 57 58 04 00 E-mail: Claus@videndjurs.dk
Mentor og vejleder Trine Haugaard	mobil: 21 53 53 71 E-mail: trha@videndjurs.dk
Virksomhedskonsulent Karsten Hougaard Rasmussen	mobil: 29 70 06 17 E-mail: khra@videndjurs.dk
Eleveadministration og hovednummer:	Telefon: 87 58 04 00

Undervisernes kontaktinformationer kan findes på skolens hjemmeside. Ud over det faste team af undervisere vil du også møde en række gæsteundervisere og freelancefolk fra erhvervslivet. Se mere på skolens hjemmeside www.videndjurs.dk.

Lokal undervisningsplan

Den lokale undervisningsplan er udarbejdet i overensstemmelse med mål og rammer udstukket af undervisningsministeriet. Undervisningsplanen udgør en helhed, men de enkelte afsnit kan læses særskilt. Love, bekendtgørelser og vejledninger kan ses på [Undervisningsministeriet hjemmeside](#). Undervisningsplanen opdateres løbende i forbindelse med udvikling af læringsaktiviteterne eller når der sker ændringer i love eller bekendtgørelser. Denne LUP er revideret november 2018.

2.2 Pædagogiske, didaktiske og metodiske grundlag

For alle hold på GF2 gælder det, at al planlægning, gennemførelse og evaluering af undervisningen tager afsæt i skolens fælles pædagogiske og didaktiske grundlag og i de 9 læringsformer. Læs mere [her](#).

Den største læring finder sted, når du er aktivt deltagende, og når du handler - dette er vi på Viden Djurs meget bevidste om. Som elev på Viden Djurs forventes det, at du er aktiv i din egen læring; vores undervisere vil igennem projekter, der tager udgangspunkt i dine personlige, sociale og faglige kompetencer, søge at motivere dig og højne dit engagement, samt i situationer, hvor det giver mening, give dig mulighed for at få indflydelse på- og medbestemmelse i undervisningen. Der vil blive arbejdet på at styrke dine personlige, sociale og faglige færdigheder, og du vil blandt andet lære at:

- Planlægge og koordinere
- Tilrettelægge din arbejdsgang
- Reflektere over de ting du lære
- Tage medansvar og indgå i et team
- Udarbejde samt anvende og forklare faglig dokumentation
- Opstille mål og gennemføre dem
- Evaluere på egne og andre elevers processer og resultater
- Forklare, begrunde og vurdere forskellige fagmetoder
- Samarbejde med dine medstuderende, for at løse en given opgave
- Vælge, begrunde og praktisk anvende den rigtige arbejdsmetode, i den rigtige situation

Der er fra skolens side stor fokus på klasse(rum)ledelse. Ud fra dine forudsætninger, sætter underviserne rammerne, organiserer og støtter dig for at sikre den mest optimale læring. Du vil opleve, at der veksles imellem arbejdsformer og metoder med afsæt i stor faglighed - alt dette sker i trygge rammer, hvor det er dig, der er aktiv i din egen læring og din læring, der er i fokus.

Du vil opleve, at der er et tæt samarbejde mellem underviserene, og at der er en sammenhæng mellem de forskellige fag du skal have. Fagene knyttes sammen i en faglig kontekst og er baseret på nedenstående principper:

- undervisningen og læringen er tilrettelagt på en sådan måde, at du selv skaber din viden, erfaring og kunnen ud fra løsning af øvelser, opgaver og problemstillinger således at du oplever at teori og praksis hænger sammen.
- undervisningen og læringen tilrettelægges i overensstemmelse med den praksis, der er gældende for faget. Således at du som elev er sikret, at din undervisning følger nyeste tendenser inden for faget.

For at skabe en varieret læringsramme, har Viden Djurs fokus på differentiering. Differentieringen kan tilrettelægges på forskellige måde, f.eks. ved den mængde tid, der er til rådighed for at løse en given opgave, opgavemængden/opgavetypen og/eller arbejdsmetoder/hjælpemidler og læringsstil. Alle undervisere vil udfordre og støtte dig i din læring/udvikling ved at:

- inddrage dine erfaring til at danne baggrund for dialog og vurdering af en problemstilling
- Du arbejder med et fælles kernestof inden for et emne, hvorefter der individuelt eller i grupper arbejdes med et eller flere delemner
- Der differentieres ved hjælp af yderligere metoder, som f.eks. at du får mulighed for undervisning i fag på højere niveau (ofte efter normal undervisningstid)

I klassedialoger lærer du at argumentere, ræsonnere og indgå i demokratiske processer; herunder at håndtere uenighed og forskellige tilgange. Ofte arbejdes der i projektgrupper, hvor samarbejde, selvstændighed og ansvarlighed også indgår.

At udvise engagement, danne relationer og at have gode sociale kompetencer er vigtige elementer på en hver arbejdsplads - derfor trænes disse færdigheder på lige fod med den det faglige stof i undervisningen, f.eks. via samarbejds- og kommunikationsøvelser.

Motion og bevægelse inddrages i undervisningen som en naturlig del af dagen. Indholdet varierer fra hold til hold.

2.3 Kriterier for vurdering af elevernes kompetencer og forudsætninger

Alle elever, der optages på GF2 skal opfylde kravene om 02 i dansk og matematik og vil gennem en samtale med en af skolens medarbejdere blive vurderet ift. om du er parat til at starte på et GF2-forløb. Samtalen og dine tidligere kvalifikationer vil blive inkluderet i den samlede vurdering.

Skal du starte på et GF2- forløb, vil der i løbet af de første 14 dage skulle udarbejdes en personlig uddannelsesplan i [UDDATA+](#). Formålet er at sikre, at du får et uddannelsesforløb, der gør dig i stand til at klare de krav, der er på din ønskede uddannelse. Kompetenceafklaringens mål er at afdække både dine faglige, almene, personlige og sociale kompetencer.

Afklaringen indeholder flere ting. Du vil blandt andet opleve at:

- inden du begynder på skolen, har været til samtale med en af skolens medarbejdere. Hvis skolen ikke allerede har fået dine tidligere skolepapirer, skal du medbringe dem til denne samtale. Dine papirer fra folkeskolen, giver os en ide om, hvordan du har klaret dig der.
- der fra start vil være nogle praktiske opgaver, som du skal udføre såvel alene som sammen med andre – her vurderer vi, hvordan du arbejder bedst – og hvor du evt. skal udfordres. Du vil modtage en del informationer og instruktioner, som vi efterfølgende kan vurdere, om du har forstået.
- der også kigges på din motivation og interesse for hele forløbet.

Har du afsluttet og bestået GF1 på Viden Djurs skal du ikke kompetenceafklares.

Uddannelsesplanen revideres gennem løbende vurdering af dine kompetencer og forudsætninger.

Kompetencevurdering for voksne (euv og elever med en studentereksamen)

Hvis du er fyldt 25 år, når du starter på din erhvervsuddannelse, skal du gennemgå en realkompetencevurdering. Dette gøres for at sikre, at du starter din uddannelse på det rette niveau. Der vurderes blandt andet om du på baggrund af din tidligere uddannelse og erhvervs erfaring kan få afkortet grundforløbet og evt. også den praktiske del af uddannelsen.

Har du en gymnasial baggrund, vil du ofte allerede have haft en række af de grundfag og have de påkrævede kompetencer, der kræves i uddannelsen, og du kan derfor ofte få afkortet dit grundforløb eller få godskrivning for eventuelle eksamener.

Kompetencevurderingen finder sted gennem en indledende samtale med studievejlederen, hvor du dokumenterer dine almene- og erhvervsfaglige kompetencer. Herefter tages stilling til, hvilke uddannelsesspecifikke kompetencer der mangler, hvorefter din personlige uddannelsesplan udarbejdes. I planen fremgår, hvor lang uddannelsestiden er og hvilke kompetencer, der skal opnås inden indstilling til grundforløbsprøven.

2.4 Undervisningen i grundforløbets anden del

GF2 varer op til 20 uger og har som formål at gøre dig klar til at vælge det hovedforløb, du brænder for. Foruden de uddannelsesspecifikke fag skal du have undervisning i en række grundfag, samt have et eller flere certifikater. Du kan læse om de konkrete lærings- og undervisningsforløb i afsnittet Undervisningens opbygning (niveau III) eller på [VID Online](#).

Uddannelsesspecifikke fag:

I gennem hele dit grundforløb 2 vil du stifte bekendtskab med det uddannelsesspecifikke fag, der omfatter både praktisk og teoretisk undervisning. Meningen med dette fag er, at give dig en specifik erhvervskompetence.

I de uddannelsesspecifikke fag vil du få

grundlæggende viden om nedenstående:

- Opnå viden omkring kvalitetskrav og metoder til at tilgodese egen og andres sikkerhed, samt arbejdsrelevant ergonomi.
- Lære omkring diesel- og benzinmotorers opbygning og virkemåde, herunder de fire takter.
- Forstå bremses og styretøjs opbygning og virkemåde på biler.
- Lære at vælge relevant mekanisk måleudstyr, håndværktøj, forskellige gevindtyper og løftegrej.
- Opnå viden omkring elektriske grundbegreber, herunder AC/DC-spænding, strøm, modstand, effekt, frekvens, Ohms lov og effektformlen.
- Lære omkring elektriske komponenter og kredsløb, herunder modstande, kondensatorer, spoler, dioder, transistorer eller lysdioder samt serie- og parallelkredsløb, ensretterkredsløb og digitale kredsløb.
- Forstå naturfaglige og miljømæssige problemstillinger i forbindelse med biler, herunder forskellige energibæreres betydning for bæredygtig kørsel samt de naturfaglige og miljømæssige aspekter i forbindelse med den teknologiske udvikling af køretøjer, herunder el-biler og hybridbiler.
- Få kompetencer for korrekt håndtering af benzin, olie og andre gængse kemikalier i forbindelse med arbejdsopgaver på værkstedet.
- Lære om arbejdsmiljø og arbejdsrelevant ergonomi.

Få færdigheder i at anvende følgende grundlæggende metoder og redskaber til løsning af enkle opgaver under overholdelsen af relevante forskrifter:

- Kunne vurdere at dit arbejde opfylder de af underviseren udvalgte kvalitetsmæssige krav.
- Kende gældende regler vedrørende sikkerhed og miljø i forhold til din egen og andres sikkerhed ved udførelse af arbejdet.
- Have en ergonomisk korrekt udførelse af enkle arbejdsopgaver.
- Bruge mekanisk måleudstyr, herunder skydelære, mikrometerskrue, gradskala og måleure.
- Benytte It til faglig informationssøgning og kommunikation.
- Udarbejde almindeligt anvendt faglig dokumentation som f.eks. arbejdssedler, egenkontrolskema og lignende.

Få kompetence til på grundlæggende niveau at kunne:

- foretage fejlfinding på de mekaniske, elektroniske og elektriske dele af bilen,
- selvstændigt udføre enkle justerings- og reparationsopgaver på personbiler,
- redegøre for diesel- og benzinmotorers opbygning og virkemåde, herunder de fire takter,
- redegøre for bremses og styretøjs opbygning og virkemåde på biler,
- redegøre for valg af relevant mekanisk måleudstyr, håndværktøj, forskellige gevindtyper og løftegrej,
- udføre mekanisk adskillelse og samling af motorer, udtage eventuelt knækkede skruer og bolte samt reparere ødelagte gevind,
- udføre mekanisk adskillelse og samling af styretøj og bremses,
- udføre fejlfinding og af- og påmonteringsopgaver på bilers elektriske, elektroniske og mekaniske systemer,
- udføre målinger på elektriske kredsløb med udgangspunkt i læsning af basale el-diagrammer for eksempel spændingsmåling, strømmåling og måling af modstand under anvendelse af multimeter,
- udføre håndtering af benzin, olie og andre gængse kemikalier korrekt i forbindelse med arbejdsopgaver på værkstedet,
- udføre en hensigtsmæssig mundtlig og skriftlig kommunikation med medarbejdere, leverandører og kunder,
- tage ansvar for opgaveløsning i samarbejde med andre,
- udvise bevidsthed om værdien af løbende dokumentation, evaluering og formidling af egne arbejdsprocesser, metoder og resultater,
- selvstændigt planlægge enkle arbejdsopgaver,
- redegøre for kvalitetskrav og metoder til at tilgodese din egen og andres sikkerhed,
- vurdere, planlægge og udføre enkle arbejdsopgaver ergonomisk korrekt og
- anvende grundlæggende matematiske metoder inden for emnerne geometri, funktioner, grafer samt statistik, hvilket omfatter beregninger af f.eks. spænding, effekt, frekvens, tryk og volumen i forbindelse med fagelementer som styretøjsvinkler, bremsetryk, bremselængde, cylindervolumen, hydrauliksystemer og omsættelse af Ohms lov på elektriske systemer i køretøjer.

Grundfag:

Personvogns-mekaniker
Dansk E
Matematik E
Engelsk E
Fysik E

Certifikater:

Personvogns-mekaniker
Førstehjælp inkl. færdselsrelateret førstehjælp
Elementær brandbekæmpelse
Personlig sikkerhed ved arbejde med epoxy og isocyanater
Arbejdsmiljø og sikkerhed, svejsning mv. - §17 kursus

Valgfri undervisning rettet mod elevens studiekompetence

Alle elever på personvognsuddannelsen GF2 har mulighed for at vælge matematik og engelsk på C-niveau og dermed opnå studiekompetence. Undervisningen ligger uden for normal skoletid.

Styrket vejledning/mentor

Har du behov for særlig støtte for at kunne gennemføre uddannelsen har skolen mulighed for at tilknytte en mentor. Det er en individuel vurdering, som foretages af fx underviser eller studievejleder. Mentoren kan støtte dig med at holde fokus og struktur på opgaveløsninger, projektopgaver og indlæringsprocesser i skoletiden. Har du en dokumenteret diagnose kan der søges om speciel pædagogisk støtte.

EUX-forløb

Du har mulighed for at tage grundforløbet til *personvognsmekanikker* som EUX-elev. EUX er en forkortelse for *erhvervsfaglig studentereksamen*. I korte træk betyder det, at du kombinerer din erhvervsuddannelse med en gymnasial eksamen. Din uddannelse vil derfor blive forlænget, da du skal på yderligere skoleophold, hvor du modtager undervisning i de gymnasiale fag. EUX-forløbene sikrer at virksomhederne får den høje kvalitet af medarbejdere, som de efterspørger. For at blive optaget på hovedforløb som EUX-elev, skal du bestå følgende fag på grundforløbene:

Grundforløb 1

- Dansk, C niveau
- Engelsk, C niveau
- Samfundsfag, C niveau

Grundforløb 2

- Matematik, C niveau
- Fysik, C niveau
- Teknologi, C niveau

Hvis du starter din EUX-uddannelse på grundforløbets anden del, skal du selv sørge for at bestå fagene dansk, engelsk og samfundsfag på C niveau. Kontakt studievejleder Trine Haugaard for yderligere information. Igennem hele din EUX-uddannelse vil du skulle gennemføre følgende fag som en del af dit hovedforløb:

- Dansk, A niveau
- Engelsk, B niveau
- Matematik, B niveau
- Fysik, B niveau
- Kemi, C niveau

- Teknikfag, udvikling og produktion, B niveau
- Teknologi, B niveau
- Erhvervsområdeprojekt
- Valgfag, f.eks. Matematik A

Talentspor

Når du skal på hovedforløbet kan du sammen med virksomheden beslutte om du skal vælge et talentspor. Formålet med et talentspor er et styrke din faglighed og forbedre dine beskæftigelsesmuligheder. Det vil fremgå af din uddannelsesplan og uddannelsesaftale, om der er valgt talentspor. Elever i skolepraktik indgår eventuel aftale om talentspor med praktikcenteret. Allerede i løbet af GF2 spottes potentielle talentspor elever og vurderes på nedenstående. Om du er klar til et talentspor sker altid i dialog med dig.

- Personlige kompetencer
Du er mødestabil og tager ansvar for løsning af opgaver. Du er motiveret og viser overblik, gåpåmod og handler selvstændigt og modent ud fra de udstukne rammer. Såvel samarbejds- som selvstændige opgaver løses med engagement og udholdenhed.
- Fagfaglige kompetencer
Du er fagligt dygtig og er i stand til at løse opgave selvstændigt. Du er nysgerrig og vil gerne lære nyt – giver ikke op, men har vilje til at fuldføre opgaverne. Du er motiveret og vil gerne udfordres på dine fag-faglige kompetencer. De praktiske opgaver udføres intuitivt under sikkerhedsmæssige forsvarlige forhold og med struktur, koncentration og med fokus på målene. Fremstillede produkter er fremstillet på et særdeles højt fagligt niveau, hvor krav om standarder og lignende er overholdt.
- Almene kompetencer
Du besidder såvel skriftlige som mundtlige gode kompetencer – og er It-fagligt med i front/top.

Der er fokus på følgende:

VURDERINGSSKEMA 0-5 (0 lavest - 5 højest)			
Elev:			
PERSONLIGE	FAG-FAGLIGE	ALMENFAGLIGE	ØVRIGE
Mødestabilitet	Selvstændig	Mundtlige	Innovativ
Ansvarlighed	Sikkerhed	Skriftlige	Nysgerrig
Samarbejde	Struktur	IT-faglige	Forudsigelig
Modenhed	Fagligt niveau	Ordenssans	Indstilling praktisk arbejde
Overblik	Udholdenhed		Indstilling teoretisk arbejde
Motivation	Overholder standarder		Positiv rollemodel
Engagement			Modtage kritik

2.5 Ny mesterlære

Ny mesterlære er den mest praksisrettede adgangsvej til erhvervsuddannelserne. Her kan du gennemføre det første år af din uddannelse via praktisk oplæring i virksomheden, eventuelt med supplerende skoleundervisning. Uddannelsen har den samme længde og du vil opnå de samme slutmål for uddannelsen og få den samme erhvervskompetence, som hvis du havde valgt skolevejen. Du lærer bare tingene på forskellige måder.

Mesterlæren er et samarbejde mellem skole og virksomhed - og dig som elev. Du får en fast kontaktlærer tilknyttet, der også bliver den gennemgående vejleder i kontakten til virksomheden. Der skal laves en detaljeret plan for hele forløbet, der beskriver hvordan du som elev kan opfylde overgangskravene, krævede certificering mv. og der skal altid underskrives en uddannelsesaftale, når du begynder din uddannelse i en virksomhed i ny mesterlære. Planen skal ligeledes indeholde en plan for hvilken undervisning, der evt. skal foregå på skolen og hvornår den afsluttende kompetencevurdering skal finde sted.

Ny mesterlærekontrakten omfatter hele uddannelsen - det vil sige det samlede praktik- og skoleforløb.

2.6 Bedømmelsesplan

Igennem hele GF2 vil dine undervisere bedømme dine faglige, personlige og sociale kompetence. Dette sker for at sikre du når dine mål og kan afslutte GF2 med et godt resultat.

Bedømmelsen skal:

- klarlægge din viden om eget niveau
- udpege områder, som kræver forstærket indsats
- inspirere dig til yderligere læring

Der er følgende typer af bedømmelse:

- Den fagligt løbende bedømmelse/evaluering
- Afsluttende bedømmelse(standpunktskarakterer) og/eller eksamenskarakter
- Bedømmelse af sociale og personlige kompetencer
- Helhedsvurdering ved afslutning på GF2

Den fagligt løbende bedømmelse/evaluering

Dit faglige niveau vil under hele grundforløbet blive bedømt af underviserne. Hensigten med bedømmelsen er at give dig råd og vejledning i, hvor du er i forhold til at opnå de mål/kompetencer, der er i uddannelsen. Underviserne vil løbende bedømme opgaveløsninger og give dig enten en mundtlig evaluering og/eller en standpunktskarakter efter 7-trinsskalaen. Hvad der konkret bliver målt på og lagt vægt på, når der bedømmes, er beskrevet i de enkelte moduler. I niveauopdelte fag foretages bedømmelsen ved afslutningen af hvert niveau.

Afsluttende bedømmelse af faglige kompetencer

Senest 14 dage før eksamen i grundfag skal der være givet en standpunktskarakter. Yderligere information se skolens [eksamensreglement](#).

Bedømmelse af sociale og personlige kompetencer

Underviserteamet vil løbende i undervisningen ud fra en faglig synsvinkel bedømme dine sociale og personlige kompetencer. De vil blandt andet se på, hvordan du optræder i professionel sammenhæng.

Der vil f.eks. blive lagt vægt på din attitude og dit engagement ved:

- at du overholder aftaler og arbejdstider
- at du medvirker til, at der er en venlig og god omgangstone
- at du kan samarbejde og er fleksibel
- at du kan arbejde selvstændigt
- at du kan lære nyt og tage ansvar

Helhedsvurdering ved afslutning af GF2

Underviserne vurderer ved slutningen GF2, om du har de faglige, personlige og almene forudsætninger for at fortsætte på hovedforløbet. Denne vurdering kaldes helhedsvurdering. I denne indgår såvel faglige som personlige og sociale kompetencer. Det er også på dette tidspunkt, at underviserne vurderer om du er klar til grundforløbsprøven.

2.7 Eksamensregler

For afholdelse af prøver til eksamen i grundfag henvises til skolens eksamensreglement.

[Vid Erhvervsuddannelser eksamensreglement](#)

Grundfag

På personvognsmekanikeruddannelsen skal du til eksamen i et af følgende grundfag:

Mundtlig prøve i dansk på E-niveau:

Du trækker en ukendt tekst og forbereder dig i 30 minutter.

Den første del af eksamen består af din præsentation af løsning på den ukendte opgave samt en efterfølgende samtale om opgaven mellem dig og eksaminator.

I anden del af eksamen skal du præsentere og fremlægge din præsentationsportfolio. Dette suppleres med uddybende spørgsmål fra eksaminator.

Der afgives karakter efter 7 skalaen.

Matematik på E-niveau

Den afsluttende prøve varer to timer. Prøven tager udgangspunkt i et prøveoplæg, som vælges ved lodtrækning.

Det er din lærer, der har lavet prøveoplæggene, hvor der til hvert oplæg er 3 - 15 opgaver; alle opgaver er relateret til personvognsmekanikerfaget. I alle prøveoplæg indgår faktura og trigonometriske beregninger - og de øvrige opgaver dækker de områder, som er arbejdet med til dagligt.

I prøvetiden arbejder du med det udleverede prøveoplæg. Du kan vælge at arbejde alene eller sammen med en anden. Under prøven er alle hjælpemidler tilladt - også din computer.

Eksaminationen af den enkelte elev varer ca. 30. minutter, inklusiv votering. Eksaminationen foregår ved, at din lærer og censor taler med dig og dit arbejde med matematikken.

Bedømmelsesgrundlag:

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang din præstation lever op til de faglige mål og dokumentere beregninger og opgaveløsninger - herunder kunne:

- Forklare matematiske beregninger og følgeslutninger
- Skriftligt dokumentere udregningerne
- Forklare de matematiske emner og give eksempler på deres anvendelse

Der gives en karakter efter 7-trinsskalaen på baggrund af en helhedsvurdering af din mundtlige præstation.

Engelsk på E-niveau

Der udarbejdes et eksamensprojekt, med udgangspunkt i elevens uddannelsesvalg. Eksamensprojektet skal godkendes af læreren og er grundlag for eksamen.

Eksamen er mundtlig og todelt, da eleven udover at præsentere sit projekt skal præsentere en ukendt opgave, der trækkes ved lodtrækning til eksamen. Der gives 30 minutters forberedelsestid.

Mundtlig prøve i fysik på E-niveau:

Eksamen er mundtlig uden forberedelse, og en af de to dokumentationer, du har udarbejde i løbet af grundforløbet udtrækkes ved lodtrækning som grundlag for eksaminationen.

Der afgives karakter efter 7 skalaen.

Grundforløbsprøve - Personvognsmekaniker

For personvognsuddannelsen tilrettelægges grundforløbsprøven med udgangspunkt i:

Prøven varer 3 timer med votering og består af flg. aktiviteter med vejledende varighed: Lodtrækning af praktiske opgaver, derefter udføres opgaven på værkstedet efter endt udførsel bedømmes opgavens udførsel af censor og eksaminator og eleven bedømmes bestået eller ikke bestået.

Ved prøven medvirker der en ekstern censor (skuemester) med en faglig uddannelse fra fagområdet. Faglæreren fungerer som eksaminator.

Bedømmelseskriterier:

- Udførelse af opgaven
- Overholdelse af sikkerhed og arbejdsmiljø
- Teorien kobles til opgaven iht. de 3 kompetenceniveauer (viden, kunnen, kendskab)

2.8 Samarbejde med det faglige udvalg, praktikvirksomheden og elev

Skolesamarbejde

Viden Djurs har et tæt samarbejde med de øvrige erhvervsskoler i Region Midt (TSØ) omkring en række fælles temaer f.eks. praktisk pædagogisk udvikling (PPU), kompetenceudvikling, afstemning af undervisningens indhold med henblik på at en evt. overflytning skolerne imellem kan foregå så gnidningsløst som muligt for den studerende mv.

I mekanikerafdelingen gennemføres grundforløbsprøven med skuemestrer fra områdets lokale virksomheder.

Indhold og gennemførelse af grundforløbsprøven udvikles i et tæt samarbejde med de øvrige erhvervsskoler i Østjylland, som er Tradium, College360, Mercantec og Århus Tech. De overordnede rammer for indholdet af undervisningen og gennemførelse af grundforløbsprøven godkendes af det lokale uddannelsesudvalg.

Uddannelsesudvalg

Det lokale uddannelsesudvalg (LUU) skal rådgive skolen i spørgsmål, der vedrører de uddannelser, som udvalget dækker og skal fremme samarbejdet mellem det lokale erhvervsliv og skolen. Derudover rådgiver det lokale uddannelsesudvalg skolen om nye efteruddannelsesbehov på lokalt og regionalt plan og om behov for fornyelse og revision af de eksisterende efteruddannelser.

Faglige udvalg

Alle vores uddannelser under Teknologi, Byggeri og Transport er repræsenteret af Industriens uddannelser. Yderligere information på [hjemmesiden](#).

Virksomhedssamarbejde

Viden Djurs samarbejder med virksomheder fra hele Djursland med

- Konkrete uddannelsesaftaler
- Gæsteunderviser (Som underviser/projektleder/Inspirator)
- Virksomhedsbesøg (Hvordan ser den "virkelige verden" ud)
- Udviklingsprojekter til de studerende (Til store eller små projekter som skal sparkes i gang)
- Medvirke ved cases (Vi vil meget gerne tage udgangspunkt i en kunderelation)
- Dommerpanel (Til at bedømme og give feedback til de studerende)
- Sponsor (Præmier, restpartier, donationer mv.)
- Konkrete projekter til de studerende

2.9 Fremgangsmåde ved vurdering af elevers egnethed ved optagelse til skolepraktik

På personvognsmekanikeruddannelsen vil du af studievejlederen få en introduktion til hvad skolepraktik er og hvor det foregår og på hvilken erhvervsskole du kan starte i skolepraktik. Du kan læse mere på www.videndjurs.dk. Skolepraktikken kan f.eks. foregå på Aarhus Tech eller på Tradium i Randers. For at være berettiget til at komme i praktik i praktikcenter skal du opfylde nogle krav, blandt andet skal:

- du have bestået et grundforløb, der giver adgang til skolepraktik
- du opfylde EMMA-kravene
- du være aktivt praktikpladssøgende

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

På personvognsmekanikeruddannelsen er der ingen adgangsbegrænsning.

2.11 Lærerkvalifikationer, ressourcer og udstyr

Lærerkvalifikationer

Alle de undervisere du møder er enten uddannet inden for det fag, som de underviser i eller har en længerevarende relevant uddannelse. Alle undervisere bliver løbende opkvalificeret inden for erhvervspædagogik og inden for deres fag.

Værkstedsfaciliteter

Der er på skolen store værkstedsfaciliteter. Der er et stort og opdelt værksted på ca. 1000 m²; Der er f.eks. forskellige områder i værkstedet, hvor der kan arbejdes med forskellige vogntyper som personvogne og traktorer. Områderne er afmærket, så alle kan arbejde og færdes sikkerhedsmæssigt forsvarligt i lokalerne. Til hvert hold elever på uddannelserne er der store, lyse teorilokaler, hvor der er alt teknisk udstyr til rådighed. Der er således projektorer i lokalerne, ligesom alle elever har en bærbar computer.

Fælles områder og kantinefaciliteter

Alle elever på Århusvej har en stor kantine, hvor maden kan indtages eller købes i VID FOOD. Her er desuden køleskab til rådighed, hvor du kan have din medbragte mad. Kantinen er lys, har nye borde og desuden er der forskellige aktiviteter til rådighed (bordfodbold, bordtennis og et klaver).

Udstyr

Du kan gennem skolen købe en startpakke, bestående af en lommeregner, tegnetrekant, opgavebog, opslagsbog og sikkerhedsbriller.

Du skal selv erhverve sikkerhedsfodtøj, der er et sikkerhedsmæssigt krav, samt passende tøj til brug i værkstedet.

2.12 Overgangsordninger

Alle elever, der har påbegyndt et grund- eller hovedforløb efter de hidtidige regler, dvs. har påbegyndt i henhold til de før 1. august 2015 gældende regler har ret til at fortsætte deres uddannelse efter de hidtidige regler. Eleverne kan dog i overensstemmelse med overgangsordninger fastsat i uddannelsens lokale undervisningsplan overgå til uddannelse efter de nye regler/bekendtgørelse. Voksne over 25 skal da gennemføre uddannelsen som erhvervsuddannelse for voksne (euv).

Undervisningens opbygning (niveau III)

Personvognuddannelsens GF2, har fire overordnede inddelinger, som ses af nedestående skema. Skemaet viser hvad du skal igennem de forskellige uger. Du kan finde mere information omkring de enkelte fag og forløb på [VID online](#).



I løbet af de 20 uger på grundforløb 2 – personvognsmekanikeruddannelsen kommer du blandt andet til at arbejde med:

Intro / opstart / kompetenceafklaring

- Velkommen til GF2
- Intro til Uddata+ og VID Online mv.
- Regler på skole og i Værksted
- Kompetence Afklaring
- Faglig Sikkerhed
- Værktøjslære / Maskinlære

Motor

- Teori i måleteknik med skydelære og mikrometerskrue / ur.
- Adskillelse af motor i stativ og rengøring de afmonterede dele
- Udmåling af de enkelte komponenter i motor
- Dokumentation / afrapportering af skriftlig projekt motor ud fra 7 problemformuleringer.

Bremser

- Lovens krav til f.eks. bremsekraft, bremselængde, pedaltryk og hastighed mv.
- Bremsesystemets opbygning og funktion
- Mekanisk udveksling, Hydraulisk udveksling og forskellige bremsekredse
- Skivebremse, tromlebremse
- Bremsebelægninger, f.eks. fading, friktionskoefficient, varme udvikling
- Bremseforstærker,
- ABS (Anti-lock brake system) og andre elektroniske systemer, f.eks. sensorer
- Bremsevæske, f.eks. kogepunkt, bremserør, bremseslanger

Undervogn/styretøj

- Lovens krav til undervogn og styretøj
- Styretøjsgeometri
- Styretøjskomponenter og -funktioner
- Styretøjsudmåling
- Lovkrav til Dæk, f.eks. dækmønster og dæktyper
- Dæk-sidebetegnelser
- Dækreparation (DS 2044)
- Afbalancering af hjul
- Dokumentation/skriftligt projekt

Transmission

- Koblingskomponenter, f.eks. trykplade og nav
- Gearkasse, f.eks. komponenter og udvekslingsforhold

Benzin / Dieselsystemer

- Benzinanlæg - Karburator / Indsprøjtning
- Lovens krav om emissionsnormer
- Lambdasonde og trevejskatalysator
- De fem gasarter i udstødningen
- Emissionsregulerende systemer
- Dieselanlæg – brændstofpumper, dyser og indstilling af brændstofpumper
- Lovens krav - Røgtæthed - lysabsorptionskoefficient – partikelfilter
- Dokumentation/skriftligt projekt

El-systemer

- Grundlæggende el-lære
- Tændingssystem
- Ladeanlæg
- Elektromotorens principper herunder startanlæg.
- Akkumulator
- Bilens ledningsnet

- Lygtesystem, herunder lovkrav
- Dokumentation/skriftligt projekt "El-systemer på Køretøj"

Grundforløbsprøve

Se beskrivelse under punkt 2.7 Eksamensregler

Grundfag

Dansk E

I dansk på E-niveau kan du bl.a. komme til at arbejde med nedenstående elementer. Der tages udgangspunkt i danskfagets kernestof, hvor de væsentlige begreber, modeller og metoder, der indgår i kommunikation, læsning, fortolkning og fremstilling anvendes.

1. Kommunikation
2. Læsning
3. Fortolkning
4. Fremstilling

Den dokumentation, du skal udarbejde i forbindelse med de fire projekter i værkstedsfaget arbejder du også med i faget dansk.

Matematik E

Det er en forudsætning for at løse såvel teoretiske som praktiske opgaver som personvognsmekaniker, at du er i besiddelse af matematiske kompetencer og talfærdighed. Undervisningen tager udgangspunkt i de faglige opgaver, men der er også grundlæggende kompetencer, der først skal læres, så du bliver i stand til at foretage faget relevante beregninger. Du lærer at lave faktura, så du hurtigt kan udregne pris på ydelserne.

Der arbejdes grundlæggende med:

- Almindelige regneoperationer med tal- og formeludtryk
- Procentregning
- Rentesregning
- Forholdsregning.
- Løsning af ligninger af første grad
- Anvendelse af regnetekniske hjælpemidler

Af supplerende stof er valgt emnerne geometri (herunder trigonometri) og funktioner og grafer; opgaverne er knyttet til de produkter, som du laver på værkstedet.

I geometri arbejder du med:

- Enkle og sammensatte plangeometriske figurer
- Rumlige figurer
- Masse og massefylde
- Målestoksforhold
- Pythagoras' læresætning
- Trigonometri i retvinklede trekanter

I funktioner og grafer arbejder du med:

- Funktionsbegrebet, herunder funktionsbegrebet som model til at beskrive sammenhænge og forandringer
- Lineære funktioner
- Omvendt proportionalitet med dertil hørende funktioner og grafisk beskrivelse
- Løsning af to ligninger med to ubekendte

Du skal lave forskellige typer af dokumentationer/projekter, der skal afleveres og godkendes, Dette er en forudsætning for, at du kan gå til den afsluttende prøve i faget – se punkt 2.7 - eksamensregler

Fysik E

Vi underviser i følgende emner i fysik på E-niveau:

1. Energi
2. Varme
3. El-lære
4. Mekanik og Tryk

Fysikfaglige emner inden for de enkelte uddannelses retninger på EUD inddrages som eksempler i undervisning, til at støtte de fire teoretiske emner ovenfor.

Der udarbejdes 3 – 4 dokumentationer, som har udgangspunkt i øvelser omhandlende de fire ovennævnte emner. Dokumentationerne skal godkendes af læren, og der opgives 2 dokumentationer til eksamen. Se punkt 2.7.

Engelsk E

Der undervises i følgende emner i engelsk på E-niveau:

- English on Your Work Place
- Cars in Society
- Culture and Working Abroad
- Britain and the United Kingdom

Engelskfaglige emner inden for de enkelte uddannelsers retninger på EUD inddrages som eksempler i undervisning til at støtte de fire emner ovenfor.

Certifikater

- Førstehjælp inkl. færdselsrelateret førstehjælp
- Elementær brandbekæmpelse
- Personlig sikkerhed ved arbejde med epoxy og isocyanater
- Arbejds miljø og sikkerhed, svejsning mv. - §17 kursus