

Lokal undervisningsplan elektriker hovedforløb 1

Hovedforløb 1

Uddannelse:

Elektriker

Varighed:

EUD: 10 uger

EUX: 9 uger

Lærer:

Benjamin Buus Jensen, Jørgen Christian Lyngbye, Morten Bauer m.fl.

Hovedforløb 1 er fælles for alle forløb. Det er her du, ved forløbets afslutning, kan demonstrere en dybere forståelse af grundlæggende og avancerede praktiske og teoretiske eltekniske løsninger.

Dette skal komme til udtryk gennem teoretisk og praktisk forståelse for følgende områder:

- Elteori og installationsteknik
- Grundlæggende automatik
- Kommunikationsnetværk
- Målteknik, dokumentation, kvalitetssikring og elsikkerhed
- Kundeservice og hele tekniske løsninger

Disse områder dækker over den generelle læring, som skal ske på et hovedforløb, være det sig EUX, EUD eller afkortede forløb. Hvert område dækker derfor over undervisning, som kan indeholde adskillige målpinde og kompetencemål. Disse er blevet beskrevet af EVU (EI- og Vvs-branchens Uddannelsessekretariat) i ”Den Store Blå”. Den indeholder de krav, som vi i undervisningen på landsplan retter os efter. [Den store blå kan findes her](#).

Læringsmål og fag på H1 & H2

Nedenfor kan du læse en oversigt over fag og læringsmål for de enkelte fag, som du skal opfylde på hovedforløb 1 & 2

Fag på hovedforløbet 1

FAGNUMMER OG NAVN	NIVEAU	VARIGHED
21581 Elinstallationer 1 - Vekselstrøm og sikring	Rutineret	3 uger
21592 Automation og industriinstallationer 1 - Motorer	Rutineret	1 uger
21594 Kommunikationsnetværk	Rutineret	2 uger
21596 Kvalitetssikring og dokumentation	Rutineret	2 uger
21692 Elsikkerhed og arbejdsmiljø	Avanceret	1 uger
21598 Kundeservice og salg af tekniske løsninger	Rutineret	1 uge

Fag på hovedforløbet 2

FAGNUMMER OG NAVN	NIVEAU	VARIGHED
21587 Elinstallationer 2 - Dimensionering og installatio	Rutineret	5 uger
21591 Elinstallationer 3 - Højspænding og elektrificerin	Rutineret	2 uger
21593 Automation og industriinstallationer 2 - Industria	Rutineret	2 uger
21595 Verifikation og måleteknik	Rutineret	1 uger
21599 Innovativt projektarbejde	Avanceret	1 uger

Fag på H1:

21581 Elinstallationer 1 - Vekselstrøm og sikring

Bedømmelse: Standpunktskarakter

Lærlingen kan:

- Udføre el-tekniske målinger på AC-kredsløb og transformere.
- Udføre beregninger på AC-transformere, herunder beregne effekttab.
- Beregne på serielle AC-kredsløb med forskellige typer modstande (ohmske, induktive og kapacitive).
- Beregne på parallelle AC-kredsløb med ohmske modstande.
- Beregne på blandede AC-kredsløb med forskellige modstandstyper og ledningsmodstand.
- Beregne nødvendigt effektbehov i almindelige el-installationer (som i boliger eller erhverv).
- Udføre varmetabs- og belastningsberegninger på gruppetavler.
- Beregne spændingsfald.

Lærlingen har viden om og kan:

- Installere grundlæggende sikringskomponenter i sikringsanlæg og alarmsystemer.
- Udføre kabling og tilslutning af sikringsanlæg og alarmsystemer i henhold til regler for kabelføring.
- Forstå særlige hensyn ved sikringsinstallationer i industrien, herunder kabelføring.
- Forstå data- og cybersikkerhed i forbindelse med sikringsanlæg og alarmsystemer.
- Forstå IoT, dataopsamling og dataanalyse, fx ved energimåling.
- Måle, fejlfinde, dokumentere og sikre kvalitet i forhold til fagets mål.
- Kende til arbejdsmiljø- og el-sikkerhedsmæssige forhold, der er relevante for faget.
- Inddrage el-tekniske elementer i projekter.

Løse tekniske og generelle problemstillinger i faget ved hjælp af matematiske begreber og metoder samt finde løsninger på brancherelaterede og informationsteknologiske problemer

21592 Automation og industriinstallationer 1- Motorer

Bedømmelse: Standpunktskarakter

Lærlingen kan:

- Forklare hvordan 1-, 2- og 3-fasede vekselstrømsmotorer virker og er opbygget samt udføre relevante målinger og beregninger.
- Forklare forskellige startmetoder i automatiske anlæg, som relæstyring, softstartere og frekvensomformere.
- Tilslutte motorer med forskellige startmetoder.
- Forklare sekvensstyring i automatiske anlæg.

- Udføre beregninger på 3-fasede installationer med jævn belastning.
- Fejlsøge, vedligeholde og reparere motorinstallationer, samt 1-, 2- og 3-fasede vekselstrømsmotorer.
- Forklare forskellige beskyttelsesmetoder for vekselstrømsmotorer, som motorværn, termorelæer og maksimalafbrydere.

Lærlingen har viden om og kan:

- Forstå arbejdsmiljø- og el-sikkerhedsmæssige forhold, der er relevante for faget.
- Inddrage el-tekniske elementer i projekter.
- Udføre målinger, fejlfinding, dokumentation og kvalitetssikring i forhold til fagets mål.

21594 Kommunikationsnetværk

Bedømmelse:

Standpunktskarakter

Lærlingen har viden om OSI-modellens lag 1-4.

Lærlingen kan:

- Vælge og installere netværks- og datakabler (COAX og Twisted Pair) korrekt, herunder tage hensyn til bøjningsradius og afstand til stærkstrømskabler samt Remote Powering (PoE).
- Udføre varmetabsberegninger i forbindelse med Remote Powering og markere installationen i henhold til RP1, RP2 og RP3.
- Forstå, hvordan man installerer fiberkabler, inklusive bøjningsradius og sikkerhedsforanstaltninger.
- Teste netværkskabler (COAX og Twisted Pair) i henhold til standarder.
- Forstå TCP/IP-protokollen, herunder IP-adresser, subnet og DHCP.
- Bruge systemkommandoer som IPCONFIG og PING til at teste netværk fra en PC.
- Installere og programmere forskellige netværkstyper i boliger, som fx mesh-netværk, og oprette både gæsternetværk og privat netværk.
- Planlægge, opbygge og installere et trådløst netværk, tage hensyn til bygningskonstruktioner, andre signaler og elektrisk støj.
- Forstå særlige hensyn ved industrielle netværksinstallationer, som fx frekvensomformere, beskyttende potentialudligning og miljøpåvirkning.
- Vælge og indstille frekvens og kanal for trådløse netværk.
- Forstå data- og cybersikkerhed i forbindelse med netværksopbygning og drift, som fx password, skjult SSID og port forwarding.
- Forstå PoE og IoT-teknologi.
- Anvende relevante love, regler og standarder for netværk.
- Måle, fejlfinde, dokumentere og sikre kvalitet i forhold til fagets mål.
- Forstå arbejdsmiljø- og sikkerhedsmæssige forhold, der er relevante for faget.
- Inddrage el-tekniske elementer i projek

21596 Kvalitetssikring og dokumentation

Bedømmelse: Standpunktskarakter

Lærlingen kan:

- Planlægge, kvalitetssikre og dokumentere sit eget arbejde.
- Bruge digitale værktøjer som digitale tvillinger og virtual reality til planlægning, kvalitetssikring og dokumentation.
- Anvende tekniske tegninger, herunder et- og flerstregsskemaer, med almindelige el-symboler og tegningselementer.
- Udarbejde teknisk dokumentation efter gældende love og regler.
- Udarbejde planer og vejledninger for drift og vedligeholdelse til brugere.
- Forstå branchens kvalitetssikringssystemer (KS) i forbindelse med byggeprojekter.
- Forklare principperne i et kvalitetsledelsessystem (KLS) og sin egen rolle i dette system.

21692 Elsikkerhed og arbejdsmiljø

Bedømmelse: Standpunktskarakter

Lærlingen kan

- medvirke til risikovurdering og udføre sikkerhedsforanstaltninger ved arbejde på eller nær ved elektriske installationer og/eller anlæg.

21598 Kundeservice og salg af tekniske løsninger

Bedømmelse: Standpunktskarakter

Lærlingen kan:

- Få indsigt i kundens tekniske installationer gennem dialog, se muligheder for ekstra salg og finde den rette løsning.
- Vejlede kunder om udførelse og aflevering af opgaver.
- Forklare kunden om energieffektivisering og justering samt vejlede om energibesparende løsninger i boliger.
- Vejlede kunden om funktion og elsikkerhed i deres installationer.
- Vejlede kunden om funktion samt data- og cybersikkerhed i deres installationer.
- Forstå bæredygtighed og grøn omstilling i forhold til el-tekniske løsninger i boliger.
- Søge og vurdere teknisk information relevant for arbejdsområdet og formidle resultatet til kolleger med korrekt faglig terminologi.

Fag på H2:

21587 Einstallationer 2 - Dimensionering og installationer

Bedømmelse: Standpunktskarakter

Lærlingen har viden og færdigheder inden for el-installationer og kan:

- Dimensionere og tilslutte stik- og hovedledninger til både boliger og erhvervsinstallationer.
- Dimensionere tavler, grupper og almindelige 230/400V installationer til boliger og erhverv.
- Udføre 230/400V installationer i boliger og erhvervsbygninger, herunder særlige områder, efter gældende love, regler og standarder.
- Forklare og udføre systemjordning og beskyttende potentialudligning i boliger og erhverv, herunder TT og TN-systemer.
- Forklare og identificere SELV- og PELV-kredse.
- Forklare gruppetavlens opbygning og komponenternes funktion, herunder SPD og AFDD.
- Forklare forskellige stikkontaktsystemer, herunder pind-jord, dansk-jord og side-jord.
- Udføre praktisk arbejde, der fremstår visuelt pænt og er i overensstemmelse med målangivelser, herunder symmetri og korrekt lodning.
- Arbejde med kapslingsklasser og afstandskrav, fx kablers respektafstand.
- Aflevere praktisk arbejde, der er el-sikkerhedsmæssigt forsvarligt.
- Udføre mindre loddeopgaver, fx stik og LED-bånd.
- Forstå forskellige kortslutningstyper og deres årsag.
- Beregne kortslutninger i almindelige 230/400V installationer.
- Kontrollere kortslutningsbeskyttelsen ved smelte- og automatsikringer ud fra oplyste værdier i almindelige 230/400V installationer til bolig og erhverv.
- Forstå selektivitet mellem komponenter af samme type, jf. DS/HD 60364-5-53.
- Indstille maksimalafbrydere ud fra oplyste værdier.
- Fejlsøge, vedligeholde og reparere forskellige typer af installationer samt 1-, 2- og 3-fasede brugsgenstande.
- Måle, fejlfinde, dokumentere og sikre kvalitet i forhold til fagets mål.
- Installere og programmere simpel intelligent energiovervågning, fx energimåling i tavler, maskiner og elektrisk materiel, i henhold til fabrikantens forskrifter.
- Installere og programmere simple intelligente belysningsanlæg, fx DALI, i henhold til fabrikantens forskrifter.
- Forstå data- og cybersikkerhed i forbindelse med styring og regulering af installationer.
- Forstå IoT, dataopsamling og dataanalyse.
- vejlede om energieffektivisering, indregulering og energibesparende løsninger i forbindelse med installationsopgaver i boliger.
- Forstå bæredygtighed og grøn omstilling i forbindelse med udførelse af el-tekniske installationer, fx grøn dimensionering, Life Cycle Assessment, Environmental Product Declaration, materialeforbrug og affaldssortering.
- Forstå arbejdsmiljø- og el-sikkerhedsmæssige forhold, der er relevante for faget.
- Inddrage el-tekniske elementer i projekter.
- Bruge matematiske begreber og metoder til at løse generelle og tekniske problemstillinger samt finde løsninger på branche- og IT-relaterede problemstillinger.

21591 Elinstallationer 3 - Højspænding og elektrificering

Bedømmelse: Standpunktskarakter

Lærlingen kan:

- Tilslutte, fejlfinde, vedligeholde og reparere forskellige typer af elinstallationer, samt 1-, 2- og 3-faset elektrisk udstyr som varmepumper og invertere til solceller og batterier.
- Tilslutte lokal elproduktion og energilagring til eksisterende installationer.
- Tilslutte installationer til forsyningsnettet i kabelskabe, inklusive stikledninger og udskiftning af sikringer.
- Tilslutte ladestandere til både offentlig og privat forsyning.
- Dimensionere installationer til ladestandere, varmepumper og invertere til solceller og batterier, samt vælge korrekt beskyttelsesudstyr til tavler.
- Forstå data- og cybersikkerhed i forbindelse med ladestandere, varmepumper og invertere.
- Forklare el-forsyningsnettets opbygning og de forskellige højspændingsniveauer.
- Kende til opbygningen og anvendelsen af distributionstransformere som 10/0.4 kV, samt forskellige transformertyper som DYN.
- Forklare fordele og ulemper ved brug af højspænding til strømtransmission.
- Kende til lavspændingsdistributionsnettet, herunder kortslutningsforhold, belastning og spændingskvalitet.
- Kende til HVDC og LVDC og deres anvendelse.
- Kende til bæredygtig elproduktion, power to X (PtX) og fremtidens afbalancerede forsyningsnet.
- Have grundlæggende kendskab til el-sikkerhed og arbejde på højspændingsanlæg, inklusive arbejdsroller, respektafstande og sikkerhedsprocedurer som lock out/tag out.
- Forklare el-sikkerhed og arbejdsmiljø ved specielle tilslutningssteder som kabelskabe eller lavspændingssiden af transformere.
- Kende til arbejdsmiljø- og el-sikkerhedsforhold, der er relevante for fagets mål.
- Vejlede om energieffektivisering, justering og energibesparende løsninger, samt hjælpe kunder med at forstå deres elregning.
- Kende til måling, fejlfinding, dokumentation og kvalitetssikring i forhold til fagets mål.
- Inddrage el-tekniske elementer i forbindelse med projekter.
- Bruge matematiske begreber og metoder til at løse generelle og tekniske problemstillinger, samt finde løsninger på branche- og IT-relaterede udfordringer.

21593 Automation og industriinstallationer 2 – Industria

Bedømmelse: Standpunktskarakter

Lærlingen kan:

- Vælge komponenter til og installere automatiske anlæg.
- Opbygge og tilslutte mindre styretavler til industrien.
- Forklare, hvordan styretavler er opbygget og fungerer.
- Beskrive forskellige typer industri anlæg og automationsniveauer, som f.eks. ved hjælp af automationspyramiden.
- Forstå industri- og procesanlæg, automatisering, digitalisering, datakommunikation, data- og cybersikkerhed, industri 3.0, industri 4.0 og IIoT.
- Kende til regler og standarder for installation af automatiske anlæg i industrien, herunder nærføring, forsyningsadskiller, nødstop og føringsveje.
- Kende farvekoder på aktuatorer, indikationslys og ledere.
- Forstå og bruge almindelige følertyper og styringssignaler, som f.eks. 0-10V og 0/4-20mA.
- Forklare og udføre systemjordning og beskyttende potentialudligning i industriinstallationer, herunder TT- og TN-systemer.
- Udføre el-sikkerhedsmæssigt forsvarligt og visuelt pænt praktisk arbejde.
- Arbejde med tæthedskrav, afstandskrav og nødvendig opdeling ved flere spændingsniveauer.
- Bruge digitale tvillinger og virtual reality til drift og vedligehold af industriinstallationer.
- Lave simpel programmering, f.eks. i CODESYS, logikcontrollere eller open-source.
- Forstå særlige forhold ved arbejde i industrien, som f.eks. lock out/tag out, ATEX og hygiejneforhold.
- Forklare energieffektivisering, justering og energibesparende løsninger.
- Installere og programmere ventilationsanlæg med flere ventilatorer i industrien.
- Installere og programmere mindre ventilationsanlæg.
- Indstille maksimalafbrydere ud fra oplyste værdier for motordrift, overbelastningsbeskyttelse og kabelbeskyttelse.
- Forstå elektrisk støj i industrien.
- Kende til måling, fejlfinding, dokumentation og kvalitetssikring i forhold til fagets mål.
- Kende til arbejdsmiljø- og el-sikkerhedsforhold, der er relevante for fagets mål.
- Inddrage el-tekniske elementer i projekter.
- Bruge matematik og udregninger til at løse tekniske problemstillinger og finde løsninger på branche- og IT-relaterede udfordringer.

21595 Verifikation og måleteknik

Bedømmelse: Standpunktskarakter

Læringskanter kan:

- Forstå regler og krav til verifikation af el-installationer.
- Udføre verifikation af el-installationer før de tages i brug, i henhold til standarden DS/HD 60364-6.
- Bruge en installationstester til at afprøve installationer under verifikation.
- Forklare, hvad der er teknisk korrekt måleudstyr, og vise hvordan det bruges sikkert, inklusiv brug af personlige værnemidler.
- Vælge og bruge det rigtige udstyr og måleteknikker til måling og fejlfinding på installationer i både boliger, erhvervsbygninger og industri.
- Udføre systematisk fejlsøgning ved at bruge relevante målinger på installationer og udstyr i boliger, erhverv og industri.

21599 Innovativt projektarbejde

Bedømmelse: Standpunktskarakter

Læringskanter kan:

- Identificere en teknisk udfordring, et kundens ønske eller en ny teknologisk udvikling som problemstilling.
- Bruge innovative metoder til at løse teoretiske udfordringer.
- Kende til innovationens udvikling inden for elbranchen.
- Bruge værktøjer og metoder i projektarbejde.
- Forklare, hvordan innovation kan integreres i et projekt.
- Præsentere innovative teoretiske løsningsforslag til problemstillingen.
- Skrive en projektbeskrivelse ved at anvende de innovative metoder og færdigheder beskrevet i svendeprøvevejledningen.
- Kende til svendeprøven og svendeprøvevejledningen, herunder bedømmelseskriterierne for innovation.

Kompetenceniveauer

Herunder beskrives de niveauer, der opnås i fagene du kommer til at have på hovedforløbet.

På hovedforløbet vil du blive undervist i 7 forskellige fag. Hvert fag indeholder en række af læringsmål, som alle er beskrevet herunder. Læringsmålene beskriver, hvad du skal lære. Vi bruger læringsmålene som det, vi sammen arbejder hen imod. Det er læringsmålene, som er udgangspunkt for både feedback og evaluering.

Rutineret niveau

Du kan både alene og i samarbejde med andre planlægge og gennemføre en opgave/aktivitet eller et problem i rutinekendte situationer. På dette niveau lægges der vægt på følgende personlige kvalifikationer:

- Evne til selvstændigt at sætte sig ind i mere komplicerede problemstillinger og til at kommunikere med andre om løsningen heraf.
- Yderligere lægges der vægt på fleksibilitet og omstillingsevne.

Avanceret niveau

Du kan vurdere et problem, kan planlægge, løse og gennemføre en opgave/ aktivitet eller løse et problem også i ikke rutinesituationer – alene og i samarbejde med andre – under hensyntagen til opgavens art. På dette niveau lægges der vægt på følgende personlige kvalifikationer:

- Evne til at tage selvstændigt ansvar og vise initiativ til selv at formulere og løse faglige og sociale opgaver og problemer.
- Yderligere lægges vægt på kvalitetssans og kreativitet.

Undervisningens indhold og form

Måden vi på hovedforløbet forsøger at opnå de målpinde og kompetencemål, som er forskrevet i Den store blå, kan ske på flere måder og afhænger af flere faktorer.

Ingen klasse er den samme så du og dine klassekammerater kommer i hver klasse med nye og forskellige forudsætninger for at være på skole. Dette kræver fleksibilitet fra underviserens side, som her skal kunne omstille sig til den elevtype, han skal undervise.

Som skole og underviser ønsker vi, at du opnår optimal læring under dit forløb. Til dette formål skal vi, som undervisere, kunne omstille vores undervisning til, hvorledes du opnår maksimalt udbytte af din undervisning. For at opnå disse resultater, benytter vi os derfor af induktive og deduktive tilgange i vores undervisning alt efter, hvad der kan give det størst mulige læringsresultat for dig. Dette medfører derfor også en øget opmærksomhed på dine individuelle behov. Derfor forsøger vi at differentiere undervisningen for at opnå bedre resultater. Differentieringen kan ske gennem forskellighed eller øget sværhedsgrad i opgaverne. Vi differentierer også, ved at udfordre dig i dit arbejde, således at du selv forsøger at søge de informationer du ønsker. Derved skaber vi ikke kun læring af de kompetencer og målpinde som skal opfyldes, men vi opnår også en selvstændighed hos dig, som kan føres med ud i dit praktiske arbejde. Vi forsøger i stor grad at gøre dig selvstændig i forhold til din egen læring.

Du får mulighed for at lære på forskellige måder, så du kan opnå læringsmålene i forskellige tempi og i forskellig grad. Undervisningen har nær forbindelse til praksis i det fag, du uddanner dig i, sådan så undervisningen inddrager eksempler fra uddannelsens praksis og den teoretiske viden kan anvendes i løsningerne. Du vil derfor ofte få stillet arbejdsopgaver eller problemer, der kunne opstå i erhvervet, hvor du skal inddrage teoretisk viden fra undervisningen til løsningsmodeller.

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 grundforløbet til at løse de udfordringer, du bliver præsenteret for i undervisningen. Det er intentionen at skabe en oplevelse af sammenhæng mellem fagene for dig. Derudover efterstræber lærerne sig på at styrke dine personlige kompetencer i forhold til erhvervets ønsker og forventninger.

Lærerne vil løbende give dig feedback på forskellige måder i forløbet. Det giver dig mulighed for at vide, hvor langt du er i dit læringsforløb og hvordan du skal arbejde videre for at nå dine mål. Du kan modtage feedback på mange måder. Det kan være en kort samtale i værkstedet ud fra en opgave, du er i gang med, og andre gange er det feedback på en teoretisk opgave. Du kan f.eks. også blive bedt om at lave en selvevaluering, for således selv at få øje på, hvor langt du er i læreprocessen.

Evaluering, bedømmelse og feedback

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 dine fag og elektrikeruddannelsen som helhed. Den løbende evaluering sker på baggrund af opgaver, teoretiske prøver/tests, samtaler mellem dig og din lærer eventuelle mundtlige fremlæggelser. De løbende teoretiske prøver/tests bliver også grundlaget for dine standpunktskarakterer. Forløbet afsluttes med en skriftlig prøve med en varighed på 2 timer samt en mundtlig prøve med overhøring fra en skuemester. Den mundtlige prøve er fastsat til 20 min pr. elev inklusive evaluering og der gives en samlet karakter efter 7-trinsskalaen. Grundlaget for karaktergivning er den skriftlige test, dit praktiske arbejde, samt dine kompetencer i relation til læringsmålene. Begge prøver er i henhold til de gældende regler ifølge EVU.

Nedenfor følger en uddybning.

Her deler vi beskrivelsen op i kategorier, hvor de tre former benyttes med forskellige formål: Skolestart, undervisning og skoleafslutning.

Skolestart

Skolestarten anvendes ofte til at lære alle i klassen at kende og hvilke ønsker du har til undervisningen. Det er også her du bekendtgøres med skolens regelsæt for mødetider, fraværsregistrering, sygemelding, rygepolitik m.m.

Evaluering

Her foretages en formativ evaluering på dine ønsker og mål med den kommende læring. Dette foregår i et formelt interview i plenum. Med dette ønsker vi at skabe fælles forhold for klassen. Disse forhold kan ændre sig løbende i forløbet.

Bedømmelse

Der sker i sin helhed ingen bedømmelse af dig, vi vil dog gerne vurdere din motivation for at deltage på hovedforløbet. Der kan her dannes et overblik over dine evner og hvor langt du er i din elleteoretiske faglighed. Men det vil altid være en upræcis faktor, som senere skal revurderes.

Feedback

Vi foretager et formelt interview af klassen for at finde det niveau vi påbegynder undervisningen med. Dette skyldes at alle elever kommer med deres egne forudsætninger for deres ophold på hovedforløbet. Derfor finder vi det vigtigt at forstå din hensigt med din skolegang. Nogle er der for at gennemføre, hvor andre ønsker at opnå flotte resultater. Din motivation for at deltage i har stor betydning

Undervisning

Alle lektioner bliver evalueret, bedømt og samlet feedback.

Evaluering

Vi vurderer løbende din progression i undervisningen og hvilke metoder som fungerer for klassen såvel som for dig. Der vil ved endt undervisning ikke foretages nogen skriftlige evalueringer eller målinger. Der vil løbende i forløbet være skriftlige test som tages med to formål. For at vurdere din progression i undervisningen, for at bedre skabe differentiering i undervisningen og for at bedømme din progression og din kommende standpunktskarakter.

Bedømmelse

Vi bedømmer dig ud fra din progression og læringskurve af den underviste teori. Til dette formål benyttes ofte test, ikke kun med formål at bedømme dig, men også for at træne dig i skriftligt arbejde, som skal kulminere i et bedre resultat ved den skriftlige test ved afslutning af forløbet.

Feedback

Her foretages feedback med flere metoder. Der benyttes ofte verbal feedback. Der vil ofte blive søgt efter din forståelse af lektionen, om der er misinformeret i undervisningen, om der skal foretages dybere forklaringer af det pågældende emne. Du kan derfor i din feedback reflektere over undervisningen, for måske derved at opnå ny læring eller yderligere spørgsmål som skal undersøges.

Karaktergivning og eksamination

Al karaktergivning, både standpunktskarakterer og skueprøvekarakterer, gives ud fra samme kriterier og der anvendes her 7-trins-skalaen. Hvis du ikke formår at opnå og præsentere den givne læring på et tilfredsstillende niveau, vil karakteren være -3 eller 00. Standpunktskarakteren tages ud fra en løbende vurdering af dine evner til at deltage i undervisningen med relevant information. Derudover anvendes alle dine skriftlige test fra forløbet til at vurdere din karakter.

Ved eksamination vurderes du på flere kriterier. Din praktiske opgave, dokumentation, skriftlige prøve og fremlæggelsen af dokumentation. Disse evalueringsformer er som beskrevet i Den store blå, som alle har adgang til på følgende side: <https://evu.dk/den-store-blaa/>.

Evaluering

Ved standpunkt vurderes du ud fra den enkeltes præstation. Har du haft flere undervisere, vil alle undervisere blive hørt ved karaktergivning. Der benyttes hertil undervisernes observationer i undervisningen, såvel som dine skriftlige resultater i dine opgaveløsninger.

Eksaminationen vurderes ud fra din mundtlige præstation ved fremlæggelse af din praktiske opgave. Hertil vurderer skuemester og underviseren om de gældende målpinde og kompetencemål er opnået i den forgangne tid. I vurderingen tages der højde for din dokumentation og skriftlige test.

Bedømmelse

Ved standpunkt bedømmes du ud fra 7-trinsskalaen og der bedømmes her, hvilken karakter, som skal gives ud fra de evaluerede præstationer.

Ved eksamen bedømmes du ud fra 7-trinsskalaen og der bedømmes her, både af skuemester og underviser, hvilken karakter du skal have for din fremlæggelse. Her benyttes den evaluering. Opstår

der uenighed vil karakteren altid lande på gennemsnittet af de 2 karakterer, men altid falde ud til fordel for skuemester, som forskrevet i den store blå.

Feedback

Der sker ingen officiel feedback på karaktergivning, men skulle du have bemærkninger vil din feedback altid blive budt velkommen.

Eksaminationen giver ikke dig rum for at give feedback. Karakteren bliver vurderet af både skuemester og underviser, men skulle du ønske at gøre indsigelse henviser vi til den instans som modtager disse klager.

Skoleafslutning

Når du afslutter forløbet, bliver der foretaget en stor mængde af undersøgelser af dit forløb. Til dette formål anvender vi gerne uformelle og formelle samtaler med dig og dine klassekammerater. Både individuelt, i grupper og i plenum. Der er ved at blive implementeret et spørgeskema, som eleverne kan udfylde ved endt forløb for at samle data på områder, der kan forbedres.

Evaluering

Evalueringen sker både fra din side og fra undervisers side. Denne evaluering er todelt og sker ikke på samme tid. Der vil her ske en evaluering af den hændte undervisning, altså ris og ros. Denne evaluering vil være lidt treparts. Den vil løbende ske mens vi snakker med dig i uformelle situationer, men der vil ved deres afslutning være en formel mundtlig undersøgelse i plenum, hvor du bedes evaluere den undervisning du har oplevet. Der vil også være et anonymt spørgeskema, som vi beder dig udfylde for at hjælpe os med at tilpasse undervisningen.

Den anden evaluering er den som foretages af underviser. Denne evaluering foretages efter du har evalueret og bedømt dit forløb. Vi vil så som undervisere evaluere den bedømmelse som er givet os.

Bedømmelse

Den anden evaluering er den som foretages af underviser. Denne evaluering foretages efter du har evalueret og bedømt dit forløb. Vi vil så som undervisere foretage en evaluering af den bedømmelse som er givet os

Der vil i denne proces blive foretaget en vurdering af elevernes evaluering og hvor stort et problem eller succes de enkelte områder har haft i den pågældende klasse. Der vil derefter reflekteres over hvilken ris og ros, som skal have indflydelse på, hvorledes undervisningen forandres eller ændres.

Feedback

Du vil i denne proces ikke opleve en feedback, da processen her mere handler om udvikling af undervisningsmetoderne og hvad som kan gøres for at skabe en bedre proces for både elev og lærer. Denne feedback vil til gengæld påvirke det næste hold af elever og måske den udvikling som du har ønsket ændret.