

Bekendtgørelse om erhvervsuddannelsen til ortopædist

I medfør af § 4, stk. 2, i lov om erhvervsuddannelser, jf. lovbekendtgørelse nr. 157 af 17. februar 2015, og til dels efter bestemmelse fra Det Faglige Udvalg for Boligmontering og Ortopædistuddannelsen, jf. lovens § 38, stk. 2, fastsættes:

Formål og opdeling

§ 1. Erhvervsuddannelsen til ortopædist har som overordnet formål, at eleverne gennem skoleundervisning og praktikuddannelse opnår viden og færdigheder inden for følgende overordnede kompetenceområder:

- 1) Fremstilling af individuelle ortoser og proteser i relevant materiale efter mål og gipsafstøbninger.
- 2) Planlægning og gennemførelse af reparation og vedligeholdelse af maskiner, udstyr og produktionsværktøj.
- 3) Anvendelse af fremmedsprogede og danske tekniske specifikationer.
- 4) Anvendelse af relevant it-værktøj og udstyr til løsning af brancherelaterede opgaver.
- 5) Kvalitetssikring samt samarbejds- og kommunikationsteknikker
- 6) Projektorganisation og projektgrupper med etablering og opretholdelse af faglig kommunikation på alle niveauer i virksomheden.

Stk. 2. Uddannelsen afsluttes med specialet ortopædist, niveau 4 i den danske kvalifikationsramme for livslang læring.

Varighed

§ 2. Uddannelsen varer 4 år, inklusive grundforløbet.

Stk. 2. For elever, der skal gennemføre uddannelsen som erhvervsuddannelse for unge, varer uddannelsens speciale 3 år, hvoraf skoleundervisningen udgør 40 uger fordelt på fire skoleperioder.

Stk. 3. For elever, der skal gennemføre uddannelsen som erhvervsuddannelse for voksne (euv-forløb), varer uddannelsens speciale 2 år og 9 måneder, hvoraf skoleundervisningen udgør 36 uger.

Stk. 4. Den i stk. 3 nævnte skoleundervisning opdeles i mindst fire skoleperioder for euv-forløb efter § 66 y, stk. 1, nr. 2, i lov om erhvervsuddannelser.

Kompetencer forud for optagelse til skoleundervisning i hovedforløbet

§ 3. For at kunne blive optaget til skoleundervisningen i hovedforløbet skal eleven opfylde betingelserne i stk. 2-6.

Stk. 2. Eleven skal have grundlæggende viden på følgende områder:

- 1) Ortopædistområdets værkstedmaskiner og håndværktøj og daglig vedligeholdelse.
- 2) Opmålingsmetoder til ortoser og proteser og beregning af materialemængde.
- 3) Måletekniske standarder, værdier og tolerancer i kendte situationer.
- 4) Løsning af en praktisk arbejdsopgave i kendte situationer.
- 5) Anatomi i relation til kroppens bevægelsesapparat.
- 6) Statisk og dynamisk biomekanik.

- 7) Tegneteknik og projektionstegning, der anvendes i forhold til enkle ortoser og proteser inden for ortopædi.
- 8) Symboler og signaturer, der anvendes i tegninger af enkle ortoser og proteser.
- 9) Almindeligste geometriske betegnelser for bestanddelene i trekant, firkant, kvadrat, prisme, kegle og cirkel.
- 10) Teknikker i et CAD-program i forhold til 2D arbejdstegninger og 3D modellering af enkle ortoser og proteser.
- 11) Typer af proteser og ortoser inden for området.
- 12) Forskellige materials anvendelse i forhold til deres egenskaber med hensyn til struktur, fysik og kemi.
- 13) Formgivning og kilder til vejledning om funktionalitet, design og æstetik.
- 14) Forskellige former for faglig dokumentation, f.eks. en vejledning og arbejdsbeskrivelse.
- 15) Begreber og fagudtryk.
- 16) Planlægningsværktøjer til at strukturere og udføre en arbejdsopgave.
- 17) Samarbejde og samspil mellem faggrupper, der indgår i ortopædistområdet.
- 18) Kvalitetskrav inden for ortopædistområdet.
- 19) Krav til affaldssortering inden for ortopædistområdet i kendte situationer.
- 20) Arbejdsmiljømæssige hensyn før løsning af en praktisk arbejdsopgave i kendte situationer.
- 21) Søgning af vejledning om forebyggelse af arbejdsbetingede belastningslidelser, fysisk, kemisk-biologisk og psykosocialt arbejdsmiljø i forhold til løsning af praktiske arbejdsopgaver i kendte situationer.
- 22) Håndtering af farlige stoffer i kendte situationer.
- 23) Førstehjælp og brand i forbindelse med løsning af enkle praktiske opgaver.

Stk. 3. Eleven skal have færdigheder i at anvende følgende grundlæggende metoder og redskaber til løsning af enkle opgaver under overholdelsen af relevante forskrifter:

- 1) Anvendelse af værkstedmaskiner og håndværktøj til enkle opgaver inden for området.
- 2) Læsning af tegninger og diagrammer, der anvendes i forhold til enkle ortoser og proteser.
- 3) Udførelse af opmåling og materialeberegning i forbindelse med udførelse af ortoser og proteser.
- 4) Anvendelse af måleværktøjer i forbindelse med udførelse af enkle produkter inden for området.
- 5) Identifikation af farer og ulykker før løsning af en kendt arbejdsopgave.
- 6) Udførelse af opgaver i forbindelse med anatomi i relation til kroppens bevægelsesapparat inden for området.
- 7) Udførelse af opgaver i forhold til statisk og dynamisk biomekanik.
- 8) Udførelse af målfaste arbejdstegninger og projektionstegninger af enkle dele i et digitalt tegneprogram, herunder afbildning af enkle figurer i plan og lodret billede.
- 9) Udarbejdelse af enkelte typer af proteser og ortoser.
- 10) Læsning og forståelse af arbejdsbeskrivelser og producenters produkt- og arbejdsanvisninger på dansk og på relevant fremmedsprog.
- 11) Udarbejdelse af en struktureret skriftlig dokumentation af en faglig arbejdsproces.
- 12) Løsning af en praktisk opgave i samarbejde med andre.
- 13) Håndtering af farlige stoffer i forbindelse med en praktisk arbejdsopgave.
- 14) Valg af hensigtsmæssige arbejdsstillinger, bevægelser og arbejdsgange med henblik på at forebygge belastninger i kendte situationer.
- 15) Udførelse af førstehjælp og brandbekæmpelse.

Stk. 4. Eleven skal have kompetence til på grundlæggende niveau at kunne:

- 1) forklare og skelne mellem forskellige grundlæggende fagmetoder og deres relevans i konkrete sammenhænge,

- 2) forklare og vurdere forskellige grundlæggende fagmetoder i forhold til parametre som miljø, sikkerhed og kvalitet,
- 3) vælge, begrunde og praktisk anvende de faglige arbejdsmetoder, der er mest hensigtsmæssige i en given situation,
- 4) begrunde valgte arbejdsmetoder i en given arbejdsproces, herunder foreslå ændringer eller andre metoder,
- 5) planlægge, koordinere og udføre en overskuelig arbejdsproces,
- 6) samarbejde med andre om løsning af opgaver,
- 7) anvende innovative metoder i opgaveløsning,
- 8) forklare og anvende eksisterende faglig dokumentation i en praktisk arbejdsproces, f.eks. følge et diagram, anvende statistik og følge en vejledning,
- 9) udarbejde almindelig anvendt faglig dokumentation som arbejdssedler, egenkontrol o.lign.,
- 10) dokumentere og formidle egne arbejdsprocesser, metoder og resultater,
- 11) evaluere egne og andre elevers arbejdsprocesser, metoder og resultater,
- 12) vurdere forskellige former for faglig dokumentations anvendelighed i forskellige faglige sammenhænge,
- 13) foreslå ændringer til brug af værktøjer, faglige metoder, materialer m.v.,
- 14) anvende faglige udtryk og begreber,
- 15) analysere, beskrive og kommunikere faglige forhold, der er relevante i forhold til uddannelsen,
- 16) søge og anvende relevante informationer og procedurebeskrivelser og
- 17) vælge kommunikationsformer og -metoder, der er afpasset modtageren.

Stk. 5. Eleven skal have gennemført følgende grundfag på følgende niveau og med følgende karakter:

- 1) Matematik på F-niveau, bestået.
- 2) Fremmedsprog på F-niveau, bestået.

Stk. 6. Eleven skal have opnået følgende certifikater eller lignende:

- 1) Kompetencer svarende til førstehjælp, mellem niveau, efter Dansk Førstehjælpsråds uddannelsesplaner pr. 1. september 2014.
- 2) Kompetencer svarende til elementær brandbekæmpelse efter Dansk Brand- og sikringsteknisk Instituts retningslinjer pr. 1. september 2014.

Kompetencer i hovedforløbet

§ 4. Hovedforløbet har følgende kompetencemål:

- 1) Eleven kan anvende svejse- og loddeteknikker.
- 2) Eleven kan anvende de mest almindeligt forekommende plasttyper under hensyntagen til deres anvendelsesområder, herunder forskellige arbejdsmetoder, emneudformning og dimensioneringsgrundlag.
- 3) Eleven kan anvende elektroniske og mekaniske målemetoder inden for ortopædiområdet.
- 4) Eleven kan betjene finmekaniske værktøjsmaskiner og anvende og vedligeholde hånd- og skærende værktøj.
- 5) Eleven kan anvende de mest almindeligt forekommende elektroniske komponenter inden for ortopædiområdet.
- 6) Eleven kan fremstille modeller til ortoser og proteser.
- 7) Eleven kan anvende de gipstyper, der anvendes til proteser og ortosearbejde.
- 8) Eleven kan anvende læder, tekstiltyper og prepreg (kulfibermaterialer) korrekt i forhold til anvendelse og funktionsområder inden for ortosearbejde.
- 9) Eleven kan arbejde med fremstilling af ortoser og proteser ud fra basal viden om anatomi, fysiologi og biomekanik.

- 10) Eleven kan arbejde med råvarer-, hel- og halvfabrikatkomponenter ud fra kendskab til ortoser og protesers muligheder for at afhjælpe forskellige sygdoms og invaliditetstilstande.
- 11) Eleven kan arbejde ud fra branchens almindelige kvalitetskrav.
- 12) Eleven kan anvende viden om branchens påvirkning på det indre og det ydre miljø.

Stk. 2. Samspillet mellem skole og praktikvirksomhed beskrives i uddannelsesordningen, jf. Bekendtgørelse om erhvervsuddannelser.

Godskrivning og merit

§ 5. Kriterier for skolens vurdering af, om der er grundlag for godskrivning på baggrund af elevens erhvervs erfaring og tidligere uddannelse samt bestemmelserne om merit, er fastsat i bilag 1.

Stk. 2. Elevens uddannelsesforløb afkortes yderligere, i det omfang elevens individuelle kompetencer giver grundlag herfor.

Afsluttende prøve

§ 6. Skolen afholder en afsluttende prøve som afslutning på sidste skoleperiode. Prøven udgør en svendeprøve.

Stk. 2. Den afsluttende prøve omfatter konstruktion af et ortopædistisk produkt og en projektrapport. Svendeprøven indeholder discipliner i gipsarbejde, sadelmagerarbejde, laminering og metalskinner. Der gives en samlet karakter for den praktiske opgave og projektrapporten.

Stk. 3. Opgaverne stilles af skolen. Opgaven tildeles ved lodtrækning. Opgaven løses inden for en varighed af 111 klokketimer. Censorerne er kun til stede ved voteringen.

Stk. 4. For at der kan udstedes skolebevis, skal eleven have opnået et gennemsnit på mindst 02 af alle fag, og eleven skal have bestået hvert af de uddannelsesspecifikke fag.

Stk. 5. Ved uddannelsens afslutning udsteder det faglige udvalg et svendebrev til eleven.

Stk. 6. For arbejdsmarkedsuddannelser, som indgår i uddannelsen, anvendes bedømmelsen ”Bestået/ Ikke bestået”.

Ikrafttrædelse og overgangsbestemmelser

§ 7. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. august 2015.

Stk. 2. Elever, der påbegynder eller er påbegyndt den tilsvarende hidtidige erhvervsuddannelse før den 1. august 2015, kan i overensstemmelse med overgangsordninger fastsat af skolen i den lokale undervisningsplan overgå til uddannelsen efter denne bekendtgørelse.

Stk. 3. Elever, der på tidspunktet for påbegyndelsen af den tilsvarende hidtidige erhvervsuddannelse var fyldt 25 år, skal ved overgang til uddannelsen efter stk. 2 gennemføre uddannelsen som erhvervsuddannelse for voksne (euv).

Undervisningsministeriet, den 13. april 2015

P.M.V.
LARS MORTENSEN
AFDELINGSCHEF

/ Henrik Saxtorph

Kriterier for godskrivning

1. Kriterier for vurdering af om eleven har 2 års relevant erhvervs erfaring, jf. § 66 y, stk. 1, i lov om erhvervsuddannelser

Standardmerit for Ortopædistuddannelsen

Eleven skal have arbejdet som faglært eller ufaglært inden for ortopædistbranchen.

Eleven skal have været beskæftiget med følgende arbejdsfunktioner:

Have løst givne ortopædiske opgaver.

Opstilling, betjening og vedligeholdelse af stationære maskiner samt hånd – og el værktøj inden for ortopædistområdet.

Tegningslæsning samt brug af it.

Udvælgelse af materialer som anvendes inden for ortopædistområdet.

Arbejdsopgaverne skal have været varieret, og foregået i samarbejde med eller under vejledning af fagkyndige. Eleven skal kunne udføre opgaver selvstændigt og rutinemæssigt.

Arbejdserfaringen skal være opnået inden for de seneste 5 år.

Erhvervs erfaringen skal omfatte de i § 3, stk. 6, omfattede certifikater.

2. Erhvervs erfaring der giver grundlag for godskrivning for alle elever

Relevant erhvervs erfaring	Varighed	Afkortning af euv (skoleuger)	Afkortning af euv (praktik måneder)
Have løst givne ortopædiske opgaver	12 måneder	1	1
Opstilling, betjening og vedligeholdelse af stationære maskiner samt hånd – og el værktøj inden for ortopædistområdet	12 måneder	1	1
Tegningslæsning samt brug af it	12 måneder	1	1
Udvælgelse af materialer som anvendes inden for ortopædistområdet.	12 måneder	1	1
Erfaringen skal være opnået inden for de seneste fem år.			