

## **7. Øvrige bestemmelser**

### **7.1 Deltagelse i undervisningen**

#### **7.1.1 Tilstedeværelsespligt**

Krav til tilstedeværelse / aktivdeltagelse i undervisningen i de enkelte fag fremgår af fagets fagbeskrivelse og/eller forløbsplan.

#### **7.1.2 Aflevering af opgaver mm.**

Aflevering af skriftlige opgaver, projekter, laboratorieøvelser mm. skal ske til den aftalte tid. En studerende eller en gruppe af studerende, der afleverer senere end det fastsatte tidspunkt, får tildelt karakteren -3 eller "ikke gennemført". Manglende afleveringer kan få konsekvens for indstilling til eksamen.

#### **7.1.3 Deltagelse i kliniske undervisning (praktik).**

Det er en betingelse for deltagelse i den kliniske undervisning (praktik), at den studerende forud har opnået de kliniske færdigheder, som kvalificerer til praktik. Deltagelse i den kliniske undervisning er obligatorisk, og et forløb kan ikke bedømmes hvis fraværet overskrider 10%.

#### **7.1.4 Påklædning mm**

Uddannelsesinstitutionerne udarbejder en dresscode , således at der tages hensyn til det kliniske arbejde med patienter, samt uddannelsesinstitutionens sikkerhedsregler og hygiejneregler i laboratorier, klinikker mm. I praktikperioder må den studerende være indstillet på at overholde praktikvirksomhedens dresscode.

#### **7.1.5 Manglende studieaktivitet**

Såfremt uddannelsesinstitutionen vurderer, at en studerende ikke er studieaktiv, vil den studerende blive indkaldt til samtale med studievejlederen.

Det er en betingelse for udbetaling af SU, at man er studieaktiv.

### **7.2 Merit**

Skift til samme uddannelse ved en anden institution kan først ske efter 1. studieår, og efter at 1. eksterne prøve er bestået.

Danske uddannelsesinstitutioner der udbyder uddannelsen til professionsbachelor i optometri giver gensidig merit for afsluttede studieelementer.

Meritoverførsel fra andre uddannelser, nationalt og internationalt, gives på baggrund af en konkret vurdering af den pågældende uddannelse og gennemførte uddannelseselementer.

**Rektorforsamlingen  
for optometristuddannelsen**

---

Fælles  
studieordning  
for uddannelsen til  
professionsbachelor i optometri

## Forord.

Denne studieordning er en overordnet beskrivelse af grundlag, struktur, indhold og tilrettelæggelse af uddannelsen til professionsbachelor i optometri.

Denne overordnede studieordning er fælles for institutioner der i Danmark udbyder uddannelsen til professionsbachelor i optometri.

Detaljeret beskrivelse af fagenes indhold, mål, bedømmelsesform mm., vil fremgå af uddannelsesinstitutionernes lokale tillæg til studieordningen.

Studieordningen er udarbejdet på baggrund af:

- Undervisningsministeriets Bekendtgørelse nr. 779 af 28. juni 2007 om uddannelsen til professionsbachelor i optometri.
- Bekendtgørelse nr. 262 af 20. marts 2007 om karakterskala og anden bedømmelse.
- Bekendtgørelse nr. 766 af 26. juni 2007 om prøver og eksamen i erhvervsrettede uddannelser.
- Lov nr. 451 af 22. maj 2006 om autorisation af sundhedspersoner og om sundhedsfaglig virksomhed.

Er der uoverensstemmelse mellem studieordningen og reglerne for uddannelsen i øvrigt, er det de regler der er udstedt af Undervisningsministeriet, som gælder.

Studieordningen er udarbejdet med det formål

- at tage højde for udviklingen på det sundhedsfaglige og uddannelsesmæssige område, og specifikt medtænke samfundets fremtidige forventninger og krav til optikerens kvalifikationer og kompetencer.
- at sikre kvaliteten af uddannelsen gennem en fælles og ensartet fastlæggelse af uddannelsesbekendtgørelsens krav og forventninger
- at skabe rammer for tværinstitutionel videndeling og udvikling af uddannelsen til professionsbachelor i optometri
- at sikre, at den studerende under studiet kan skifte uddannelsesinstitution med så få komplikationer som muligt og uden tab af studietid. Se afsnit 7.2 Merit.

Jette Aabo  
Inspektør  
TEC, Frederiksberg

Svend-Erik Runberg, MSc(Optom)  
Studierektor  
Optikerhøjskolen, Randers

Efter indhentet udtalelse fra Sundhedsstyrelsen godkender Undervisningsministeriet i henhold til § 12, stk. 5 i Bekendtgørelsen nr. 779 af 28. juni 2007 om uddannelsen til professionsbachelor i optometri nærværende studieordning 2007.

## Indholdsfortegnelse

Forord.....	2
Indholdsfortegnelse.....	3
1. Uddannelsens målsætninger.....	5
1.1 Uddannelsens formål.....	5
1.2 Uddannelsens målsætninger og værdigrundlag.....	5
1.3 Uddannelsens betegnelse.....	6
1.4 Autorisation.....	6
2. Optometristuddannelsens profil.....	7
2.1 Optikerens- og kontaktlinseoptikerens virksomhedsområder.....	7
2.2 Optometristuddannelsens faglige grundlag.....	7
2.2.1 Grundlæggende videnskab 9 ECTS-point.....	8
2.2.2 Human videnskab 13 ECTS-point.....	8
2.2.3 Optik 4 ECTS-point.....	8
2.2.4 Visuel videnskab 16 ECTS-point.....	8
2.2.5 Okulær patologi og farmakologi. 8 ECS-point.....	8
2.2.6 Optometri 102 ECTS-point.....	8
2.2.7 Brillleglas, teknologi og værkstedsoptik 23,5 ECTS-point.....	8
2.2.8 Lovgivning og handel 21,5 ECTS-point.....	8
3. Uddannelsens struktur og organisering.....	9
3.1 Adgangskrav.....	9
3.1.1 Adgang via gymnasial uddannelse:.....	9
3.1.2 Adgang via anden uddannelse:.....	9
3.1.3 Anden adgang:.....	9
3.2 Uddannelsens struktur.....	9
3.3 Uddannelsens organisering.....	10
3.3.1 ECTS-point.....	10
3.3.2 Tidsfrist for studiet.....	10
3.4 Oversigt over ECTS fordelt på semestre.....	11
3.5 Fordeling af fag og prøver på semestre.....	12
3.5.1 1. + 2. semester / 1. studieår (skole).....	12
3.5.2 3. semester (praktik).....	13
3.5.3 4. semester (skole).....	13
3.5.4 5. semester (skole).....	14
3.5.5 5. semester (praktik).....	14
3.5.6 6. semester (praktik).....	15
3.5.7 7. semester (praktik).....	15
3.5.7 7. semester (bachelorprojekt).....	15
3.6 Klinisk undervisning - praktik.....	15
3.7 Bachelorprojektet.....	16
4. Studiemål fordelt på fag.....	17
4.1 Grundlæggende videnskab.....	17
4.1.1 Anvendt matematik og statistik. (3,0 ECTS).....	17
4.1.2 Videnskabelig metode og epidemiologi. (3,0 ECTS).....	17
4.1.3 Anvendt kemi og biologi. (3,0 ECTS).....	17
4.2. Human videnskab.....	17
4.2.1 Generel anatomi. (3,0 ECTS).....	17
4.2.2 Generel fysiologi. (3,0 ECTS).....	18
4.2.3 Generel farmakologi. (3,0 ECTS).....	18
4.2.4 Generel patologi. (2,0 ECTS).....	18

4.2.5 Psykologi. (2,0 ECTS).....	19
4.3. Optik.....	19
4.3.1 Geometrisk optik. (2,0 ECTS) .....	19
4.3.2 Fysisk optik. (2,0 ECTS) .....	19
4.4. Visuel videnskab. ....	19
4.4.1 Okulær anatomi & fysiologi. (6,0 ECTS) .....	19
4.4.2 Fysiologisk / visuel optik. (8,0 ECTS).....	20
4.4.3 Visuel psykofysik (perception). (2,0 ECTS).....	20
4.5. Okulær patologi og farmakologi. ....	20
4.5.1 Okulær patologi & neurologi. (6,0 ECTS).....	20
4.5.2 Okulær farmakologi. (2,0 ECTS).....	20
4.6. Optometri. ....	21
4.6.1 Refraktion & binokulært syn. (66,0 ECTS) .....	21
4.6.2 Ergo-optometri. (1,0 ECTS) .....	22
4.6.3 Kontaktlinser. (34,0 ECTS) .....	22
4.6.4 Svagsynsoptik. (1,0 ECTS).....	22
4.7. Brillglas, teknologi & kvalitetssikring. ....	23
4.7.1 Brillglas teknologi og kvalitetssikring. (9,5 ECTS).....	23
4.7.2 Indslibningsteknologi. (4,5 ECTS).....	23
4.7.3 Brillestelsteknologi og –tilpasning. (9,5 ECTS) .....	23
4.8. Lovgivning og handel. ....	23
4.8.1 Lovgivningsprincipper. (0,5 ECTS) .....	23
4.8.2 Professionel lovgivning. (0,5 ECTS) .....	23
4.8.3 Professionel etik. (0,5 ECTS).....	23
4.8.4 Patient / kundebetjening. (20,0 ECTS).....	24
5. Undervisnings- og arbejdsformer.....	24
5.1 Den teoretiske undervisning .....	24
5.2 Den kliniske undervisning - praktik.....	24
5.3 Faglig vejledning .....	25
5.4 Studievejledning.....	25
6. Bedømmelse.....	26
6.1 Generelle regler for afvikling af prøver og eksamen .....	26
6.2 Prøveformer .....	26
6.3 Prøvernes rækkefølge .....	26
6.4 Beståede prøvers gyldighed .....	27
6.5 Sygeprøve.....	27
6.6 Omprøver.....	27
6.7 Dispensation fra prøvevilkår.....	27
6.8 Bedømmelse af stave- og formuleringsevne.....	27
6.9 Udeblivelse fra prøve .....	27
6.10 Klage over prøver .....	27
6.11 Eksamensbevis .....	28
7. Øvrige bestemmelser .....	28
7.1 Deltagelse i undervisningen.....	28
7.1.1 Tilstedeværelsespligt .....	28
7.1.2 Aflevering af opgaver mm. ....	28
7.1.3 Deltagelse i kliniske undervisning / praktik.....	28
7.1.4 Påklædning mm .....	28
7.1.5 Manglende studieaktivitet.....	28
7.2 Merit .....	29
8. Godkendelse af praktiksteder .....	29
9. Dispensation fra studieordningen .....	29
10. Klage over afgørelser.....	29

# 1. Uddannelsens målsætninger.

## 1.1 Uddannelsens formål.

§ 1. Formålet med den samlede uddannelse er at kvalificere de studerende til efter endt uddannelse at fungere selvstændigt som optometrist og herunder indgå i et tværfagligt samarbejde. Uddannelsen skal kvalificere de studerende til at kunne planlægge, udføre, evaluere og dokumentere optometristiske opgaver inden for synskorrektion og anden behandling, sundhedsfremme, sygdomsforebyggelse, habilitering, rehabilitering og faglig udvikling, så de studerende herved opnår handlekompetence inden for det optometristiske professionsområde.

Dette formål udgør § 1, stk. 1 i Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor i Optometri, BEK nr 779 af 28/06/2007.

Bekendtgørelsen beskriver yderligere hvilke handlekompetencer og kvalifikationer den studerende skal tilegne sig.

**Disse overordnede mål, kompetencer og kvalifikationer danner baggrund for denne studieordnings beskrivelse af uddannelsen.**

## 1.2 Uddannelsens målsætninger og værdigrundlag.

Stk. 2. Den studerende skal kvalificere sig til at kunne:

- 1) planlægge, udføre, evaluere og dokumentere optometriske opgaver inden for sundhedsfremme, sygdomsforebyggelse, vedligeholdelse, rehabilitering og faglig udvikling med henblik på national og international beskæftigelse i privat og offentlig virksomhed.
- 2) Udvikle, styrke, opretholde og genskabe optimal synsevne, synsfunktion og synsrelateret funktionsevne hos mennesker med det formål at fremme sundhed og livskvalitet samt forebygge synsnedsettelse/-tab og synsfunktionsnedsettelse/-tab samt synsrelateret funktionsnedsettelse/-tab hos det enkelte menneske.
- 3) Målrette den optometriske intervention mod det enkelte menneske og grupper af mennesker i alle livsaldre i samspil med omgivelser og med fokus på fritidsliv og miljø, herunder arbejdsmiljø og ergonomi.
- 4) Indgå i samarbejde med patienten, pårørende, kolleger og andre faggrupper uafhængigt af kulturel og sproglig baggrund.
- 5) Igangsætte og indgå i arbejdsmæssige sammenhænge, hvor der udføres forsknings- og udviklingsarbejde.
- 6) Fortsætte teoretisk og klinisk kompetencegivende videreuddannelse efter afsluttet uddannelse
- 7) Uddannelsen skal kvalificere den studerende til at opnå Sundhedsstyrelsens autorisation til såvel optiker som kontaktlinseoptiker.
- 8) Uddannelsen skal tillige kvalificere de studerende til at kunne fortsætte i videre uddannelse.

Uddannelsen skal sikre, at den studerende gennem studiet kvalificerer sig til en funktion som optiker, der

- er præget af høj kvalitet både fagligt og etisk og således kan leve op til de krav, der stilles fra aftagerne indenfor alle optometriens virksomhedsfelter både nationalt og internationalt
- har en specifik faglighed og samtidig har kendskab til den faglighed, som samarbejdspartnere kan tilbyde og som dermed kan indgå i tværfagligt samarbejde med henblik på at sikre patienter / brugere optimal kvalitet i behandling m.v.
- bygger på en forståelse af optometriens samfundsmæssige placering og den enkelte patient / brugers samfundsmæssige forudsætninger
- bygger på evne til kritisk anvendelse af den nyeste teoretiske og kliniske viden samt forskningsresultater i daglig praksis
- har evne til klar og respektfuld kommunikation både i forhold til patienter / brugere og samarbejdspartnere samt mere generelt i forhold til formidling af optometri
- bygger på forudsætninger, som sikrer alle optometriens virksomhedsområder fra sundhedsfremme og forebyggelse til behandling og rehabilitering.
- kan indgå i mono- og tværfaglige udviklingsarbejder.

### ***1.3 Uddannelsens betegnelse.***

Uddannelsen giver ret til betegnelsen: Professionsbachelor i Optometri. Betegnelsen på engelsk er Bachelor in Optometry (B.Optom).

### ***1.4 Autorisation***

Gennemført uddannelse kvalificerer til Sundhedsstyrelsens autorisation som optiker og kontaktlinseoptiker.

## 2. Optometristuddannelsens profil

Optometristuddannelsen er professions- og udviklingsbaseret.

Professionsbaseret indebærer, at uddannelsen har et professionsorienteret sigte og er orienteret mod den udvikling og de ændringer, som sker inden for professionen, sundhedsområdet og samfundet i øvrigt.

Udviklingsbaseret indebærer, at der fokuseres på forsøgs-, udviklings- og forskningsarbejder, som kan belyse aktuell faglig udvikling og behov herfor sammenholdt med erfaringer i professionen, sundhedsområdet og samfundet i øvrigt.

Uddannelsen er funderet i praksisviden, udviklingsviden og forskningsviden. I uddannelsen formidles og udvikles viden om professionens værdier, teorier, metoder og vilkår. Uddannelsens faglighed bygger på en veldokumenteret praksis og på forsøgs-, udviklings- og forskningsarbejder, der afspejler aktuelle tendenser i professionen og i det samfund professionen skal betjene. Dette sikres gennem professionsbaseret samt udviklingsbaseret i samarbejde med aftagere, forskningsinstitutioner og andre aktører.

Nationale og internationale forskningsresultater inddrages i uddannelsen og bidrager til at kvalificere professionsudøvelse i praksis. I uddannelsen udvikles og formidles videnskabssteoretisk forståelse og forskningsmetodologisk indsigt på bachelorniveau.

Optometristuddannelsen er tilrettelagt, så professionelle, akademiske og innovative kompetencer udvikles i sammenhæng og i samspil mellem teori og praksis.

### **2.1 Optikerens- og kontaktlinseoptikerens virksomhedsområder.**

Specifikke virksomhedsområder:

- Synsundersøgelse, synsudmåling og korrektion af synsfejl.
- Udmåle og tilpasse kontaktlinser.
- Rådgivning og vejledning af patienten ved valg af briller og kontaktlinser.
- Instruere patientet i brug og vedligeholdelse af kontaktlinser
- Efterbehandle, kontrollere og vedligeholde kontaktlinsetilpasninger.

Optikeren skal kunne kende det syge øje fra det raske og henvise personer til læge, øjenlæge eller anden sundhedsperson, hvis der observeres behandlingskrævende sygdomme.

Optikeren kan til behandling af visse binokulære samsynsproblemer tilbyde særlige træningsprogrammer til supplement eller erstatning for en optisk korrektion.

Optikeren kan medvirke til forbedring af arbejdsmiljøet gennem rådgivning om arbejdspladsens synsmiljø, samt ved tilvirkning af særlige arbejdsbilller.

Optikeren varetager i samarbejde med øjenlæge optisk rehabilitering af svagsynede.

### **2.2 Optometristuddannelsens faglige grundlag.**

Optometristuddannelsens faglige grundlag baseres på teoretiske og kliniske kundskaber fra optometrien i samspil med kundskaber fra de sundhedsvidenskabelige, naturvidenskabelige, samfundsvidenskabelige og humanistiske fag. Den teoretiske og kliniske undervisning har som mål at fremme og støtte de studerendes udvikling af viden, færdigheder og kompetencer.



### **2.2.1 Grundlæggende videnskab** **9 ECTS-point.**

Målet med fagområdet Grundlæggende videnskab er, at den studerende erhverver sig de for uddannelsen nødvendige, grundlæggende kompetencer inden for matematik, statistik, videnskabelig metode, epidemiologi, kemi og biologi.

### **2.2.2 Human videnskab** **13 ECTS-point.**

Målet for fagområdet Human videnskab er, at den studerende erhverver sig kompetencer inden for generel anatomi, fysiologi, farmakologi, patologi, og psykologi.

### **2.2.3 Optik** **4 ECTS-point.**

Målet med fagområdet Optik er, at den studerende erhverver sig kompetencer inden for geometrisk optik og fysisk optik således, at den studerende bliver i stand til at kunne analysere og beregne optiske problemstillinger af betydning for optometri.

### **2.2.4 Visuel videnskab** **16 ECTS-point.**

Målet med fagområdet Visuel videnskab er, at den studerende erhverver sig kompetencer inden for okulær anatomi og fysiologi, fysiologisk/visuel optik og visuel psykofysik og perception, så den studerende opnår en grundig forståelse af øjets og det visuelle systems strukturer, komponenter og funktion

### **2.2.5 Okulær patologi og farmakologi.** **8 ECS-point**

Målet med fagområdet Okulær patologi og farmakologi er, at den studerende erhverver sig kompetencer indenfor okulær patologi, okulær neurologi og okulær farmakologi, således at den studerende opnår en grundig forståelse for hvorledes sygdom i det visuelle system manifesterer sig og identificeres og hvorledes såvel diagnostisk som terapeutisk medicinering påvirker visuel funktion.

### **2.2.6 Optometri** **102 ECTS-point.**

Målet med fagområdet Optometri er, at den studerende erhverver sig kompetencer inden for refraktion, binokulært syn, kontaktlinser, ergo-optometri og svagsynsoptik.

Den studerende erhverver sig kompetencer til at udføre alle relevante optometriske målinger samt observationer, at analysere og dokumentere disse, og på denne baggrund stille en korrekt diagnose.

Den studerende erhverver sig kompetencer til korrekt vejledning og instruktion evt. at henvise til anden behandling.

### **2.2.7 Brillleglas, teknologi og værkstedsoptik** **23,5 ECTS-point.**

Målet med fagområdet Brillleglas, teknologi og værkstedsoptik er, at den studerende erhverver sig kompetencer i brillleglas teknologi og kvalitetssikring, indslibningsteknologi og brillestelteknologi og –tilpasning, for derved at opnå høj grad af produktkendskab og kvalitetsbevidsthed til brug ved vejledning og rådgivning af patienter og kontrol af produkter.

### **2.2.8 Lovgivning og handel** **21,5 ECTS-point.**

Målet med fagområdet Lovgivning og handel er, at den studerende erhverver sig kompetencer i problemstillinger inden for lovgivning og regler vedrørende det optometriske fagområde, og at den studerende får kendskab til etisk og social adfærd samt god brancheskik.

## 3. Uddannelsens struktur og organisering.

### 3.1 Adgangskrav

Optagelse sker via den koordinerede tilmelding, KOT.

#### 3.1.1 Adgang via gymnasial uddannelse:

Specifikke adgangskrav:

1. Engelsk på B niveau
2. Matematik på C niveau
3. Biologi på C niveau
4. Kemi **eller** naturfag på C niveau

#### 3.1.2 Adgang via anden uddannelse:

Erhvervsuddannelsen til optometrist.

Ingen specifikke adgangskrav.

#### 3.1.3 Anden adgang:

**6 gymnasiale enkeltfag:**

1. Dansk på A niveau
2. Engelsk på B niveau
3. Matematik på C niveau
4. Biologi på C niveau
5. Kemi **eller** naturfag på C niveau
6. Psykologi **eller** samfundsfag på C niveau

### 3.2 Uddannelsens struktur.

Uddannelsen er struktureret som fortløbende undervisning med vekslende elementer indenfor optometrisk teori og metode, teoretisk og praktisk manuel undervisning, klinisk undervisning, projekter, selvstudier og prøver.

Da det videnskabelige grundlag for optometri er sundhedsvidenskab, naturvidenskab, samfundsvidenskab og humaniora indgår disse fag også for at sikre baggrundsforståelsen for det optometriske fagområde.

Teoretiske og praktiske lektioner pr. uge må ikke fylde mere end at der ugentligt er god tid til arbejde i studiegrupper, opgaveløsning, projektarbejde og indøvelse af praktiske færdigheder, samt selvstudier.

Uddannelsen er tilrettelagt i forhold til hovedområderne i det optometriske fagområde inden for sundhedsfremme, sygdomsforebyggelse, behandling, habilitering, rehabilitering og faglig udvikling. Det er et centralt tema i uddannelsen at skabe den størst mulige sammenhæng mellem teori/praksis og praksis/teori, hvorfor der etableres en vekselvirkning mellem teoretisk og praktisk/klinisk undervisning.

Uddannelsen er tilrettelagt således at der er en stigende sværhedsgrad og kompleksitet gennem uddannelsen med stadig øgede krav til den studerendes viden, færdigheder og selvstændighed. Fagene og emnernes placering, omfang, indhold og pædagogiske tilrettelæggelse etableres i tæt relation til de optometriske problemstillinger indenfor de nævnte hovedområder.

De enkelte fag er derfor placeret på en sådan måde, at de dels understøtter læringen af viden, færdigheder, holdninger og dels følger en velovervejet og logisk rækkefølge, der muliggør en vedvarende progression og udvikling i hele uddannelsesforløbet.

Fagene understøtter hinanden i en udstrækning, der gerne skal synliggøre for den studerende at virkeligheden ikke er fragmenteret svarende til fagenes og emnernes opdeling, men at den netop kan begribes, når de enkelte fag og emner sættes i spil med hinanden.

### 3.3 Uddannelsens organisering

Den 3 ½ årige uddannelse til optometrist er opdelt i 7 semestre.

Hvert semester varer 18-24 uger.

Uddannelsen er bygget op over European Credit Transfer System (ECTS) som et fuldtidsstudium.

#### 3.3.1 ECTS-point

Anvendelse af ECTS gør det muligt at sammenligne uddannelsen med andre uddannelser, både nationalt og internationalt, hvilket fremmer de studerendes mulighed for udveksling og meritoverførsel.

Et studenterårsværk svarer til en fuldtidsstuderendes arbejde i 1 år og beregnes til 60 ECTS-point. Studenterårsværket omfatter den studerendes studieindsats i teoretisk og klinisk undervisning. Studieindsats omfatter forberedelse, selvstudier, undervisning, efterbearbejdning, opgaver, projekter, eksamensdeltagelse m.v.

Studiet omfatter således i alt 210 ECTS-point fordelt således:

<b>Skole</b>			107,0 ECTS
	1. Grundlæggende videnskab	9,0 ECTS	
	2. Human videnskab - ekskl. Okulær patologi og farmakologi (se note <sup>1</sup> )	13,0 ECTS	
	3. Optik	4,0 ECTS	
	4. Visuel videnskab	16,0 ECTS	
	5. Okulær patologi og farmakologi	8,0 ECTS	
	6. Optometri	52,0 ECTS	
	7. Brillglas, teknologi & værkstedsoptik	3,5 ECTS	
	8. Lovgivning og handel	1,5 ECTS	
		<b>107,0 ECTS</b>	
<b>Praktik</b>			90,0 ECTS
	6. Optometri	50,0 ECTS	
	7. Brillglas, teknologi & værkstedsoptik	20,0 ECTS	
	8. Lovgivning og handel	20,0 ECTS	
		<b>90,0 ECTS</b>	
<b>Bachelorprojekt</b>			13,0 ECTS
	9. Bachelorprojekt	<b>13,0 ECTS</b>	
			<b>210 ECTS</b>

#### 3.3.2 Tidsfrist for studiet

Uddannelsen skal være afsluttet senest 6 år efter studiestart. Uddannelsesinstitutionen kan, hvor der foreligger usædvanlige forhold, dispensere herfra. (BEK nr 779 af 28/06/2007 §3 stk 3).

<sup>1</sup> Til forskel fra Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor i optometri, BEK. Nr. 779 af 28. juni 2007, § 7. 2) er fagområdet Human videnskab 21 ECTS i denne studieordning opdelt i fagområderne 2. Human videnskab 13,0 ECTS og 5. Okulær patologi og farmakologi 8,0 ECTS.

### 3.4 Oversigt over ECTS fordelt på semestre

Uddannelsen til											
Professionsbachelor i Optometri											
	Total ECTS	Skole ECTS	Praktik ECTS	1.+2. sem	3. sem	4. sem	5. sem	5. sem	6. sem	7. sem	7. sem
<b>Generel videnskab</b>	<b>9,0</b>	<b>9,0</b>	<b>22,0</b>								
1-Grundlæggende videnskab	3,0	3,0									
1.1 Anvendt matematik & statistik	3,0	3,0		1,5							1,5
1.2 Videnskabelig metode & epidemiologi	3,0	3,0		1,0		1,0					3,0
1.3 Anvendt kemi & biologi	3,0	3,0		3,0							3,0
<b>2-Human videnskab</b>	<b>13,0</b>	<b>13,0</b>									
2.1 Generel anatomi	3,0	3,0		3,0							3,0
2.2 Generel fysiologi	3,0	3,0		3,0							3,0
2.3 Generel farmakologi	3,0	3,0		3,0							3,0
2.4 Generel patologi	2,0	2,0		2,0							2,0
2.5 Psykologi	2,0	2,0		2,0							2,0
<b>Professionelle fag</b>	<b>175,0</b>	<b>85,0</b>									
<b>3-Optik</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>									
3.1 Geometrisk optik	2,0	2,0		2,0							2,0
3.2 Fysisk optik	2,0	2,0		2,0							2,0
<b>4-Visuel videnskab</b>	<b>16,0</b>	<b>16,0</b>									
4.1 Okulær anatomi & fysiologi	6,0	6,0		6,0							6,0
4.2 Fysiologisk / visuel optik	8,0	8,0		8,0							8,0
4.3 Visuel psykofysik (perception)	2,0	2,0		2,0							2,0
<b>5-Okulær patologi og farmakologi</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>									
5.1 Okulær patologi & neurologi	6,0	6,0		6,0							6,0
5.2 Okulær farmakologi	2,0	2,0		2,0							2,0
<b>6-Optometri</b>	<b>102,0</b>	<b>62,0</b>	<b>50,0</b>								
6.1 Refraktion & binokulært syn	86,0	36,0	30,0	21,0	10,0	10,0	5,0	3,0	10,0	7,0	66,0
6.2 Ergo-optometri	1,0	1,0				1,0					1,0
6.3 Kontaktlinser	34,0	14,0	20,0			8,5	5,5		13,0	7,0	34,0
6.4 Svagsynsoptik	1,0	1,0				1,0					1,0
<b>7-Enkle glas, teknologi &amp; værktødsoptik</b>	<b>23,5</b>	<b>3,5</b>	<b>20,0</b>								
7.1 Enkle glas teknologi & kvalitetssikring	9,5	1,5	8,0	1,5	4,5			3,5			9,5
7.2 Indlemlingsteknologi	4,5	0,5	4,0	0,5	4,0						4,5
7.3 Enklestelektologi og -tilpasning	9,5	1,5	8,0	1,5	4,5			3,5			9,5
<b>8-Lovgivning og handel</b>	<b>21,5</b>	<b>1,5</b>	<b>20,0</b>								
8.1 Lovgivningsprincipper	0,5	0,5		0,5							0,5
8.2 Professionel lovgivning	0,5	0,5		0,5				0,5			0,5
8.3 Professionel etik	0,5	0,5		0,5							0,5
8.4 Patient / kundebejling	20,0	20,0		20,0							20,0
<b>9-Bachelorprojekt</b>	<b>13,0</b>	<b>13,0</b>									
	13,0	13,0									13,0
<b>Total ECTS</b>	<b>210,0</b>	<b>120,0</b>	<b>90,0</b>	<b>60,0</b>	<b>30,0</b>	<b>30,0</b>	<b>17,0</b>	<b>13,0</b>	<b>30,0</b>	<b>17,0</b>	<b>210,0</b>
<b>Total ECTS - skole</b>		<b>120,0</b>									
<b>Total ECTS - praktik</b>			<b>90,0</b>								

Uddannelsesinstitutionerne kan lokalt vælge hvilket af fagene 2.4 generel patologi eller 2.5 psykologi de vil læse på 1. + 2. semester og hvilket på 4. semester.  
Uddannelsesinstitutionerne forpligter sig til, at institutionens valg ikke vil være til hindring for en studerendes eventuelle skift af uddannelsesinstitution.

### 3.5 Fordeling af fag og prøver på semestre

Fordelingen af fagområder på semestre fremgår af nedenstående oversigter, der viser, hvorledes de enkelte fagområder fordeles i de forskellige semestre, ligesom fordelingen af prøver i hovedtræk fremgår.

De studerende vil ved semesterstart modtage en semesterbeskrivelse, som detaljeret beskriver semestret mål, indhold, projekter, prøver mm.

#### 3.5.1 1. + 2. semester / 1. studieår (skole)

1. + 2. semester / 1. skoleår (skole)		
Fag	Afslutning	ECTS på semester
<b>1-Grundlæggende videnskab</b>		
1.1 Anvendt matematik & statistik	Afsluttes *	1,5
1.2 Videnskabelig metode & epidemiologi	Fortsættes på 4. semester	1,0
1.3 Anvendt kemi & biologi	Afsluttes *	3,0
<b>2-Human videnskab</b>		
2.1 Generel anatomi	Afsluttes *	3,0
2.2 Generel fysiologi	Afsluttes *	3,0
2.3 Generel farmakologi	Afsluttes *	3,0
2.4 Generel patologi*** eller	Afsluttes *	2,0***
2.5 Psykologi***	Afsluttes *	2,0***
<b>3-Optik</b>		
3.1 Geometrisk optik	Afsluttes *	2,0
3.2 Fysisk optik	Afsluttes *	2,0
<b>4-Visuel videnskab</b>		
4.1 Okulær anatomi & fysiologi	Afsluttes **	6,0
4.2 Fysiologisk / visuel optik	Afsluttes *	8,0
<b>6-Optometri</b>		
6.1 Refraktion & binokulært syn	Fortsættes på 3. semester	21,0
<b>7-Brilleglas, teknologi &amp; værkstedsoptik</b>		
7.1 Brillleglas teknologi & kvalitetssikring	Fortsættes på 3. semester	1,5
7.2 Indslibningsteknologi	Fortsættes på 3. semester	0,5
7.3 Brillestelsteknologi og -tilpasning	Fortsættes på 3. semester	1,5
<b>8-Lovgivning og handel</b>		
8.1 Lovgivningsprincipper	Afsluttes *	0,5
8.3 Professionel etik	Afsluttes *	0,5
		<b>60,0</b>
<p>* Bedømmelsesformen fastsættes af uddannelsesinstitutionen.            Fagene skal være bestået/godkendt før den studerende kan komme i praktik.            ** Afsluttes med <b>ekstern</b> eksamen.            Eksamen skal være bestået før den studerende kan komme i praktik.            ***Efter uddannelsesinstitutionens valg læses og afsluttes ét af fagene 2.4 eller 2.5 på 4. semester.</p>		

### 3.5.2 3. semester (praktik)

3. semester (praktik)		
Fag	Afslutning	ECTS på semester
<b>6-Optometri</b>		
6.1 Refraktion & binokulært syn	Fortsættes på 4. semester	10,0
<b>7-Brilleglas, teknologi &amp; værkstedsoptik</b>		
7.1 Brillleglas teknologi & kvalitetssikring	Fortsættes på 5. semester	4,5
7.2 Indslibningsteknologi	Afsluttes*	4,0
7.3 Brillestelsteknologi og –tilpasning	Fortsættes på 5. semester	4,5
<b>8-Lovgivning og handel</b>		
8,4 Patient / kundebetjening	Fortsættes på 5. semester	7,0
		<b>30,0</b>
* Afsluttes med gennemført / ikke gennemført Bedømmelsen foretages af praktikvirksomhed og skole.		

### 3.5.3 4. semester (skole)

4. semester (skole)		
Fag	Afslutning	ECTS på semester
<b>1-Grundlæggende videnskab</b>		
1.2 Videnskabelig metode & epidemiologi	Fortsættes på 5. semester	1,0
<b>2-Human videnskab</b>		
2.4 Generel patologi** eller	Afsluttes *	2,0**
2.5 Psykologi**	Afsluttes *	2,0**
<b>4-Visuel videnskab</b>		
4.3 Visuel psykofysik (perception)	Afsluttes*	2,0
<b>5-Okulær patologi og farmakologi</b>		
5.1 Okulær patologi & -neurologi	Fortsættes på 5. semester	4,0
5.2 Okulær farmakologi	Fortsættes på 5. semester	1,5
<b>6-Optometri</b>		
6.1 Refraktion & binokulært syn	Fortsættes på 5. semester	10,0
6.2 Ergo-optometri	Afsluttes*	1,0
6.3 Kontaktlinser	Fortsættes på 5. semester	8,5
		<b>30,0</b>
* Bedømmelsesformen fastsættes af uddannelsesinstitutionen. **Efter uddannelsesinstitutionens valg læses og afsluttes ét af fagene 2.4 eller 2.5 på 1.+2. semester.		

### 3.5.4 5. semester (skole)

5. semester (skole)		
Fag	Afslutning	ECTS på semester
<b>1-Grundlæggende videnskab</b>		
1.2 Videnskabelig metode & epidemiologi	Afsluttes*	1,0
<b>5-Okulær patologi og farmakologi</b>		
5.1 Okulær patologi & -neurologi	Afsluttes*	2,0
5.2 Okulær farmakologi	Afsluttes*	0,5
<b>6-Optometri</b>		
6.1 Refraktion & binokulært syn	Teori afsluttes**	5,0
6.3 Kontaktlinser	Teori afsluttes***	5,5
6.4 Svagsynsoptik	Afsluttes*	1,0
<b>8-Lovgivning og handel</b>		
8.2 Professionel lovgivning	Afsluttes*	0,5
<b>9-Bachelorprojekt</b>		
Indledning til bachelorprojekt		1,5
		<b>17,0</b>
<p>* Bedømmelsesformen fastsættes af uddannelsesinstitutionen.            ** Afsluttes med <b>ekstern</b> eksamen.            Faget skal være bestået før den studerende kan fortsætte i praktik.            *** Afsluttes med <b>ekstern</b> eksamen.            Faget skal være bestået før den studerende kan fortsætte i praktik.</p>		

### 3.5.5 5. semester (praktik)

5. semester (praktik)		
Fag	Afslutning	ECTS på semester
<b>6-Optometri</b>		
6.1 Refraktion & binokulært syn	Fortsættes på 6. semester	3,0
<b>7-Brilleglas, teknologi &amp; værkstedsoptik</b>		
7.1 Brillleglas teknologi & kvalitetssikring	Afsluttes*	3,5
7.3 Brillestelsteknologi og -tilpasning	Afsluttes*	3,5
<b>8-Lovgivning og handel</b>		
8.4 Patient / kundebetjening	Fortsættes på 6. semester	3,0
		<b>13,0</b>
<p>* Afsluttes med gennemført / ikke gennemført.            Bedømmelsen foretages af praktikvirksomhed og skole.</p>		

### 3.5.6 6. semester (praktik)

6. semester (praktik)		
Fag	Afslutning	ECTS på semester
<b>6-Optometri</b>		
6.1 Refraktion & binokulært syn	Fortsættes på 7. semester	10,0
6.3 Kontaktlinser	Fortsættes på 7. semester	13,0
<b>8-Lovgivning og handel</b>		
8.4 Patient / kundebetjening	Fortsættes på 7. semester	7,0
		<b>30,0</b>

### 3.5.7 7. semester (praktik)

7. semester (praktik)		
Fag	Afslutning	ECTS på semester
<b>6-Optometri</b>		
6.1 Refraktion & binokulært syn	Afsluttes*	7,0
6.3 Kontaktlinser	Afsluttes*	7,0
<b>8-Lovgivning og handel</b>		
8.4 Patient / kundebetjening	Afsluttes*	3,0
		<b>17,0</b>

\* Afsluttes ved **ekstern** praktisk / klinisk eksamen.

### 3.5.7 7. semester (bachelorprojekt)

7. semester (bachelorprojekt)		
Fag	Afslutning	ECTS på semester
<b>1-Grundlæggende videnskab</b>		
1.2 Videnskabelig metode & epidemiologi	Afsluttes*	1,5
<b>9.0 Bachelorprojekt</b>	Afsluttes**	11,5
		<b>13,0</b>

\* Bedømmelsen indgår i bedømmelsen af bachelorprojektet.  
\*\*Afsluttes ved **ekstern** mundtlig eksamen.  
Der gives en samlet karakter for det skriftlige arbejde og præstationen ved prøven.  
Prøven er individuel.

## 3.6 Klinisk undervisning - praktik

Se også pkt. 5.2

I løbet af **1. praktikperiode** er det målet, at den studerende under supervision og vejledning opnår kompetence til selvstændigt, at

- foretage ukomplicerede synsundersøgelser
- anbefale konkrete korrektionsforslag til ukomplicerede refraktive, akkommodative og binokulære anomalier



- vejlede i og begrunde relevante brilleglas og -stel løsninger
- udføre almindeligt forekommende arbejdsopgaver svarende til den studerendes niveau.

I løbet af **2. praktikperiode** er det målet at den studerende under supervision og vejledning opnår kompetence til selvstændigt, at

- foretage ukomplicerede såvel som komplicerede synsundersøgelser
- anbefale behandlingsforslag til refraktive, akkommodative og binokulære anomalier
- vejlede i, begrunde og tilpasse relevante kontaktlinse, brilleglas og -stel løsninger
- henvise patologiske problemstillinger med betydning for øje og synsfunktion til relevante fagområder
- udføre almindeligt forekommende arbejdsopgaver svarende til den studerendes niveau

### **3.7 Bachelorprojektet**

Der er afsat i alt 13 ECTS-point til udarbejdelse af bachelorprojekt. Dette forløb afvikles i 7. semester, dog med en introduktion og "kickstart" på 5. semester.

Bachelorprojektet tager udgangspunkt i en selvvalgt problemstilling indenfor optometri.

Problemstillingen skal godkendes af institutionen.

Bachelorprojektet udarbejdes ved anvendelse af relevant videnskabelig metode og på denne baggrund erhverver den studerende sig kvalifikationer indenfor optometrisk udviklingsarbejde.

Sammen med uddannelsens øvrige elementer skal bachelorprojektet kvalificere de studerende til at fortsætte i teoretisk og klinisk kompetencegivende videreuddannelse efter afsluttet grunduddannelse.

Det skriftlige projekts omfang er max. 30 sider.

Pensumkravet svarer til 13 ECTS point, dvs. min 950 sider.

Bachelorprojektet bedømmes ved en ekstern mundtlig prøve.

Der gives en samlet karakter for det skriftlige bachelorprojekt og den mundtlige præstation ved prøven.

Formkrav mm. til projektet vil fremgå af uddannelsesinstitutionens "Retningslinjer for udarbejdelse af og eksamination i bachelorprojekt."

## 4. Studiemål fordelt på fag.

### 4.1 Grundlæggende videnskab.

#### 4.1.1 Anvendt matematik og statistik. (3,0 ECTS)

Det er målet, at den studerende kan

- beregne relevante størrelser vha. algebra.
- beregne relevante størrelser vha. trigonometri.
- beregne relevante elementer i funktionslæren.
- fremlægge et datamateriale ved hjælp af deskriptiv statistik.
- vurdere andres fremstilling af statistisk materiale.
- beregne test-størrelser for udvalgte test indenfor analytisk statistik.

#### 4.1.2 Videnskabelig metode og epidemiologi. (3,0 ECTS)

Det er målet, at den studerende

- har kendskab til de forskellige faser i en videnskabelig undersøgelse.
- har kendskab til kravene til skriftlig afrapportering af videnskabelige undersøgelser.
- har kendskab til betydningen af evidensbaseret praksis indenfor optometri.
- har kendskab til de kriterier, som anvendes ved kvalitetsvurdering af videnskabelig litteratur og andre informationskilder.
- har kendskab til udvalgte grundbegreber indenfor epidemiologi.
- har kendskab til udvalgte epidemiologiske områder.
- kan planlægge, gennemføre og fremlægge en mindre videnskabelig undersøgelse, fx bachelorprojektet.

#### 4.1.3 Anvendt kemi og biologi. (3,0 ECTS)

Det er målet, at den studerende

- har kendskab til opbygning og funktioner af organiske makromolekyler i kroppen.
- kan beskrive for cellens opbygning, funktioner af centrale organeller, transportprocesser og metabolisme.
- har kendskab til celledeling og cellekommunikation.
- har kendskab til molekylær genetik, klassisk genetik og typer af genetiske sygdomme.
- har kendskab til mikroorganismers opbygning, formering og deres miljøkrav.
- kan beskrive mikroorganismers spredningsveje og metoder til forebyggelse af infektioner.

### 4.2. Human videnskab.

#### 4.2.1 Generel anatomi. (3,0 ECTS)

Det er målet, at den studerende

- kan beskrive de forskellige typer af væv og celledannede sammenkoblinger.
- har kendskab til hjertets opbygning, blodets bestanddele og de forskellige typer af blodkar, samt hvordan de forskellige blodkar danner kredsløbets overordnede dele.
- har kendskab til opbygningen af nerve- og støtteceller, det centrale og perifere nervesystem samt til forskellige typer af sanseceller.

- har kendskab til opbygningen af det endokrine system, samt til specifikke endokrine kirtler (binyrer, skjoldbruskkirtel, bugspytkirtel, hypofyse og hypothalamus) og de hormoner de producerer.
- har kendskab til opbygningen af glat og tværstribet muskulatur.

#### **4.2.2 Generel fysiologi. (3,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- har kendskab til funktionerne af blodets bestanddele, til hjertets sammentrækning samt regulering af puls og blodtryk.
- kan beskrive nervesystemets funktionelle inddeling samt impulsledning i nerveceller, kommunikation mellem celler, funktionen af refleksbuer, sansecellers virkemåder og det vestibulære system.
- har kendskab til de mekanismer i fordøjelsessystemet og urinvejssystemet, som har betydning for optagelse, omsætning og udskillelse af medicin.
- har kendskab til de endokrine kirtlers virkemåder og hormoners funktioner.
- har kendskab til, hvordan glat og tværstribet muskulatur kontraherer og effekten af motoriske enheder.
- har kendskab til immunforsvarets funktionelle inddeling, funktionerne af antistoffer og immunforsvarets forskellige celletyper samt funktionen og betydningen af inflammationsprocessen og immuniseringen.

#### **4.2.3 Generel farmakologi. (3,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- Har kendskab til begrebet "lægemidler"
- Har kendskab til lovgivning og regler for lægemidler
- Kan anvende lægemiddelkataloget eller andre lignende opslagsværker
- Har kendskab til udvikling, produktion, godkendelse og markedsføring af lægemidler
- Kan forklare lægemidlers virkningsmekanismer og effekt på/i organismen
  - Generelt
  - I relation til lægemiddelgrupper af særlig optometrisk relevans
- Kan forklare, hvad der sker med et lægemiddel, fra det gives, til det igen er ude af kroppen
- Har kendskab til individuel variation i lægemiddelrespons
- Har kendskab til generel lægemiddelinteraktion
- Har kendskab til begrebet "bivirkninger"

#### **4.2.4 Generel patologi. (2,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- har kendskab til sygdom som begreb set i en kulturel og historisk sammenhæng.
- kendskab til de overordnede sygdomsmønstre i Danmark
- kan definere begrebet sygdomsbeskrivelse.
- kan definere sygdomsgrupper.
- har kendskab til generelle sygdomsprocesser med udgangspunkt i det cellulære niveau
- har kendskab til aldersbetingede forandringer.
- har kendskab til almene sygdomme, som kan påvirke synsfunktionen
- eller som kan opdages ved undersøgelse af synsfunktionen.
- selvstændigt kan opnå kendskab til generelle patologiske problemstillinger og almene sygdomme med optometrisk relevans.

### **4.2.5 Psykologi. (2,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- kan redegøre for personligheds-, udviklings- og socialpsykologisk teori, der er relevant for forståelsen for og samarbejdet med forskellige patientgruppers adfærds- og reaktionsmønstre.
- kan redegøre for psykologiske og sociale faktorerers indflydelse på patienters adfærds- og reaktionsmønstre i samspillet med optikeren.
- kan redegøre for kommunikationsteorier og –modeller, der ligger til grund for samarbejdsrelationer mellem patienter, kolleger, ledelse og andre samarbejdspartnere - både hvad angår mundtlig og skriftlig kommunikation.

## **4.3. Optik**

### **4.3.1 Geometrisk optik. (2,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- kan forklare lysets brydning i flader (plane som sfæriske), i prizmer, i tynde sfæriske linser og i toriske linser.
- kan foretage beregninger af lysets brydning i flader (plane som sfæriske), i prizmer, i tynde sfæriske linser og i toriske linser.
- kan definere begreber i hovedplansteori.

### **4.3.2 Fysisk optik. (2,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- kan forklare lysets natur, lysets forplantning, aberrationer, lysets interferens og lysets diffraktion.
- kan foretage beregninger om lysets natur, lysets forplantning, aberrationer, lysets interferens og lysets diffraktion.
- kan definere begreber i fotometri.

## **4.4. Visuel videnskab.**

### **4.4.1 Okulær anatomi & fysiologi. (6,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- kan beskrive det raske øjes anatomi.
- kan forklare det raske øjes fysiologi.
- kan forklare synets neurologi.
- kan beskrive tåreapparatet og øjets omgivelser.
- kan forklare tårefilmens opbygning og funktioner.
- kan beskrive øjets bevægeapparat.
- har kendskab til retinas synsprocesser.
- har kendskab til øjets immunforsvar.
- kan nævne orbitas knogler og åbninger.
- har kendskab til øjets embryologi.

#### **4.4.2 Fysiologisk / visuel optik. (8,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- har kendskab til øjets optiske komponenter.
- kan forklare de forskellige typer af synsfejl i ukorrigeret og korrigeret tilstand.
- kan beregne og tegne de forskellige typer af synsfejl i ukorrigeret og korrigeret tilstand.
- kan forklare hvordan optiske korrektioner påvirker synet – akkommodation, konvergens, billeddannelse / billedstørrelse og aberrationer.
- har kendskab til optisk korrektion ved ændring af øjets brydende medier herunder refraktiv kirurgi
- kan analysere hvordan optiske korrektioner påvirker synet – akkommodation, konvergens og billeddannelse / billedstørrelse.
- kan forklare brilleglassets opbygning.
- kan forklare patienten om det rigtige produktvalg.
- kan analysere en case for at opnå den højest mulige kvalitet.

#### **4.4.3 Visuel psykofysik (perception). (2,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- har kendskab til det psykologiske grundlag for visuel perception.
- har kendskab til informationsbearbejdningsprocesser i retina, synsbanen og hjernen.
- har kendskab til synets udvikling i forhold til alder, særligt hos mindre børn.
- har kendskab til grundlæggende principper indenfor psykofysisk metodik.
- har kendskab til eksempler på psykofysiske tests i den optometriske klinik

### ***4.5. Okulær patologi og farmakologi.***

#### **4.5.1 Okulær patologi & neurologi. (6,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- opnår kendskab til øjets sygdomme
- opnår kendskab til almene sygdomme, som kan give første symptom eller første fund i øje eller synsfunktion, eller har betydning for øje eller synsfunktion
- kan anvende sin viden til afgøre om en patient skal henvises til anden, relevant sundhedsperson
- kan anvende sin viden om sygdom og behandling til at optimere den optometriske behandling
- selvstændigt kan opnå kendskab til nye okulære patologiske problemstillinger

#### **4.5.2 Okulær farmakologi. (2,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- har kendskab til journalføring vedr. brug af lægemidler
- har kendskab til generelle principper og teorier vedrørende okulær farmakologi
- kan forklare virkningsmekanismerne bag diagnostiske lægemidler anvendt indenfor oftalmologi og optometri
- kan forklare virkningsmekanismerne bag terapeutiske lægemidler anvendt indenfor oftalmologi og optometri
- har kendskab til anvendelse af relevante diagnostiske og terapeutiske lægemidler.
- har kendskab til okulære bivirkninger opstået på baggrund af behandling med systemisk medicin

- kan anvende sin viden om patientens evt. medicinforbrug til at optimere den optometriske behandling
- kan tilegne sig kendskab til nye farmakologiske problemstillinger af betydning for øje og synsfunktion

## **4.6. Optometri.**

### **4.6.1 Refraktion & binokulært syn. (66,0 ECTS)**

#### **Teoretiske færdigheder.**

Det er målet, at den studerende

- har kendskab til relevante love indenfor området
- kan redegøre for indholdet af og rationale bag anamnesen
- kan redegøre for rationale bag tests til undersøgelse af visus
- har kendskab til tests til undersøgelse af farvesyn
- har kendskab til tests til undersøgelse af synsfelt
- har kendskab til tests til undersøgelse af kontrastsensitivitet
- kan forholde sig til undersøgelse af øjets refraktive status
- kan redegøre for alle typer af ametropier, herunder presbyopi
- kan redegøre for akkommodationsanomalier
- kan redegøre for binokulært syn
  - Normalt binokulært syn
  - Anormalt binokulært syn
- kan forholde sig til undersøgelse af binokularitet
- kan redegøre for korrektions- og behandlingsteorier vedr. ametropier og binokulære anomalier
- har kendskab til teorierne bag synstræning

#### **Kliniske færdigheder.**

Det er målet, at den studerende

- kan foretage korrekt journalføring
- kan foretage fyldestgørende og problemorienteret anamnese
- kan foretage fyldestgørende og problemorienteret undersøgelse af patientens visus
- kan foretage fyldestgørende og problemorienteret undersøgelse af patientens farvesyn
- kan foretage fyldestgørende og problemorienteret undersøgelse af patientens synsfelt
- kan foretage fyldestgørende og problemorienteret undersøgelse af patientens kontrastsensitivitet
- kan foretage refraktive undersøgelser af alle typer patienter i alle aldre
- kan foretage fyldestgørende og problemorienteret undersøgelse af patientens binokulære syn
- kan analysere undersøgelsesresultater og stille diagnose
- kan udforme begrundet behandlingsforslag
- kan vejlede og instruere differentieret i forhold til den af patienten accepterede behandlingsplan
- kan planlægge og instruere i synstræning
- kan udforme en fyldestgørende henvisning
- kan indgå i tværfagligt samarbejde med andre faggrupper i patientens interesse

#### **4.6.2 Ergo-optometri. (1,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende selvstændigt kan

- udmåle, definere og redegøre for synskrav i forbindelse med en arbejdssituation.
- udmåle og vurdere arbejdsudøverens synsformåen i.f.t. arbejdssituationens synskrav.
- vejlede om optometriske muligheder for optimering af arbejdssituationen.
- vejlede om arbejdsgivers og arbejdstagers rettigheder og pligter i.f.m. synsergonomi.
- bedømme og vejlede om belysningsforhold i.f.m. div. arbejdssituationer.
- vejlede om arbejdspladsens indretning for optimering af synsmiljøet.
- kommunikere med andre faggrupper involveret i ergonomiske forhold ved arbejdssituationer.
- give information om øvrige hjælpe- og rådgivningsmuligheder som eksisterer for arbejdspladsen.

#### **4.6.3 Kontaktlinser. (34,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- kan afdække og analysere patients ønske om og behov for kontaktlinse.
- kan undersøge patient mht. egnethed til kontaktlinsebrug, samt for kontaktlinses påvirkning af øje og synsfunktion.
- kan rådgive mht. valg af kontaktlinse, samt fortsat brug af kontaktlinse.
- kan tilpasse alm. forekommende kontaktlinser.
- har kendskab til andre, mere specielle typer kontaktlinser.
- kan vurdere og anvende alle aspekter vedrørende nye kontaktlinsetyper.
- kan vejlede patient omkring hensigtsmæssig brug af kontaktlinse.
- kan instruere evt. medhjælp i kontaktlinseklinikken.
- kan om nødvendigt henvise til anden relevant sundhedsperson.
- har kendskab til gældende lovgivning indenfor området, herunder lov om journalføring.
- kan gengive kontaktologiens historie.
- kan anvende visuel optik relevant for kontaktlinse.
- kan anvende kontaktlinseklinikens instrumenter.
- kan anvende graderings skalaer.
- har kendskab til design af kontaktlinser.
- har kendskab til materialer til kontaktlinser.
- har kendskab til plejemidler til kontaktlinser.

#### **4.6.4 Svagsynsoptik. (1,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- kan redegøre for, identificere og vejlede om de almindeligste årsager til svagsynethed og blindhed i Danmark.
- kan udføre relevante målinger og observationer, som kan klarlægge om den svagsynede kan opnå gavn af specielle optiske hjælpemidler.
- kan udmåle og tilpasse svagsynsoptik.
- kan tilrettelægge udlevering, instruktion og træning i brug af svagsynsoptik.
- kan bedømme og vejlede om belysningsforhold i.f.m. anvendelse af stærkoptik.
- kan journalføre og kommunikere med andre faggrupper involveret i rehabilitering af svagsynede.
- kan give information om øvrige hjælpe- og støttefunktioner som eksisterer for blinde og svagsynede.

## **4.7. Brilleglas, teknologi & kvalitetssikring.**

### **4.7.1 Brilleglas teknologi og kvalitetssikring. (9,5 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- kan redegøre for korrekt måltagning til placering af brilleglas.
- kan forklare vigtigheden af kvalitetskontrol / kvalitetssikring.
- kan redegøre for sammenhængen mellem valg af korrektionsglas og valg af brillestel.
- kan foretage måltagning til placering af brilleglas.
- kan foretage kvalitetskontrol / kvalitetssikring.

### **4.7.2 Indslibningsteknologi. (4,5 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- har kendskab til indslibning af brilleglas i brillestel.
- har prøvet indslibning af brilleglas i brillestel.

### **4.7.3 Brillestelsteknologi og –tilpasning. (9,5 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- kan forklare sammenhængen mellem valg af korrektionsglas og hensigtsmæssigt valg af brillestel.
- kan vurdere om et brillestel er egnet til klientens anatomi (pasform), livsførelse (holdbarhed), patologi (materialevalg).
- kan forklare sammenhængen mellem korrekt brilleglasmontering og korrekt individuel tilpasning af brillestellet.
- kan udføre individuel tilretning af brillestel.

## **4.8. Lovgivning og handel.**

### **4.8.1 Lovgivningsprincipper. (0,5 ECTS)**

Det er målet, at den studerende har

- kendskab til juridiske principper.
- kendskab til hvordan man holder sig ajour med love etc.

### **4.8.2 Professionel lovgivning. (0,5 ECTS)**

Det er målet, at den studerende har

- kendskab til love, regler mm., der er relevante for optikere.

### **4.8.3 Professionel etik. (0,5 ECTS)**

Det er målet, at den studerende

- kan redegøre for etikkens problemområde
- kan redegøre for væsentlige etiske teorier
- kan redegøre for væsentlige etiske værdier
- kan forklare sammenhængen mellem etik og menneskesyn
- kan redegøre for etiske problemområder med relevans for optikerprofessionen
- forstår betydningen af eget ståsted og holdninger i mødet med patienter og kunder.
- kan analysere etiske problemstillinger og argumentere for valg af handlemåde.



#### **4.8.4 Patient / kundebetjening. (20,0 ECTS)**

Det er målet, at den studerende i praksis

- afprøver, udvikler og rutinerer sig i de studieelementer som indeholdes i fagene:
  - 2.5 Psykologi.
  - 8.1 Lovgivningsprincipper.
  - 8.2 Jura for optikere.
  - 8.3 Professionel etik

### **5. Undervisnings- og arbejdsformer**

Gennem uddannelsen skabes læringsmæssige betingelser for, at den studerende kan udvikle professionelle kompetencer til at fungere selvstændigt som optiker / kontaktlinseoptiker og til at fortsætte i kompetencegivende videreuddannelse. Læreprocesser tilrettelægges med henblik på, at den studerende erhverver og udvikler selvstændighed, samarbejdsevne, evne til refleksion og til at skabe faglig fornyelse. Dette sker i samspil mellem underviser/klinisk vejleder, studerende, fagindhold og arbejdsopgaver. En udforskende indstilling til optometri, synspleje og det omgivende samfund er gennemgående og bidrager til at fremme den studerendes refleksion over egen viden, færdigheder, holdninger og relationer.

Undervisningen tilrettelægges med henblik på faglig og pædagogisk progression og giver den studerende mulighed for at kombinere sin erhvervede kliniske erfaring og teoretisk viden i et dynamisk samspil.

Undervisnings- og arbejdsformer afspejler det faglige indhold, der arbejdes med og støtter herved udviklingen af viden, færdigheder og kompetencer. Variation, differentierede arbejdsformer og brug af relevante medier medvirker til, at den studerende oplever perspektiv og sammenhæng mellem uddannelsens enkelte fag og fagområder og mellem den teoretiske og kliniske undervisning. Der anvendes undervisningsformer og -metoder, der søger at fremme kreative egenskaber og innovative kompetencer. Bredde i undervisnings- og arbejdsformer giver mulighed for at imødekomme forskelle i den enkelte studerendes læringsprofil.

#### **5.1 Den teoretiske undervisning**

De læringsmæssige aktiviteter i teoretisk undervisning tilrettelægges således, at undervisningens form understøtter det faglige indhold der arbejdes med og de kompetencer den studerende skal udvikle. Undervisnings- og arbejdsformer omfatter en bred vifte af aktiviteter som kan variere mellem: Forelæsninger, studenteroplæg, teoretiske øvelser og opgaver, dialog- og diskussionsbaseret undervisning, casebaseret undervisning, laboratorøvelser, kliniktræning, autentisk patientbehandling, samt projektorganiseret undervisning med variation i fremstilling og formidling af arbejdets resultat og produkt; Vejledning, som forgår i forbindelse med individuelle og fælles arbejdsopgaver herunder i tilknytning til projektarbejde; Forskellige former for brug af virtuelle læringsmuligheder; Læsegrupper og studiekredse.

#### **5.2 Den kliniske undervisning - praktik**

Den kliniske undervisning / praktikperioderne er et vigtigt led i den studerendes samlede uddannelse.

Praktikken skal skabe sammenhæng mellem teoretisk og praktisk kundskab og derved sikre en professionsbaseret og praksisnærhed.

Praktikken tilrettelægges med progression fra det observerende til det reflekterende og selvstændigt udøvende i forbindelse med træning af grundlæggende kompetencer inden for uddannelsens faglige område.

Formålet er, at den studerende lærer at arbejde som optometrist i praksis under kyndig vejledning fra de uddannede på praktikstedet. Gennem praktikken opnår den studerende praktiske erfaringer med det optometriske virksomhedsfelt.

Praktikken skal samtidig videreudvikle den studerendes forståelse af, indsigt i og evne til at udøve professionelle optometriske rutiner.

Praktikperioderne er på henholdsvis 6 måneder og 12 måneder og er placeret på 3.semester og på 5.-7.semester.

Praktikken kan tages på forskellige praktiksteder.

Forudsætningen for at deltage i praktikken er, at forudgående interne såvel som eksterne prøver er bestået.

Formidlingen og administrationen af praktikpladser foretages af uddannelsesinstitutionen.

Deltagelse i praktikken er obligatorisk. Løn og arbejdsforhold er reguleret ved overenskomst. Gennemført og godkendt praktik er forudsætning for at fortsætte på efterfølgende semester.

Den kliniske undervisning og bedømmelse varetages af praktikstedet (den praktikansvarlige) i samarbejde med uddannelsesinstitutionen og uddannelsesinstitutionens undervisere.

Der tilvejebringes forudsætninger for en løbende kontakt mellem praktikanten, praktikstedet (den praktikansvarlige) og uddannelsesinstitutionen under praktikforløbet.

### **5.3 Faglig vejledning**

Formålet med faglig vejledning er at tage hensyn til differentierede studentergruppers faglige forudsætninger og behov, således at uddannelsen kan tilrettelægges med varierede undervisningsformer, der tilgodeser den studerendes læringsstil og motivation samt støtter gennemførelse af uddannelsen. Den faglige vejledning kan støtte den enkelte studerende og differentierede studentergrupper gennem eksempelvis strukturerede samtaler i forhold til fag, metode, klinisk og teoretisk undervisning, individuel studieplan, kontaktlærerfunktion m.m.

### **5.4 Studievejledning**

Studievejledning og faglig vejledning er tiltag som skal støtte den studerende i uddannelsesforløbet fra valg af uddannelse til gennemførelse af studiet og forudsætter aktiv henvendelse fra både studievejleder, faglig vejleder og studerende.

Formålet med studievejledning er:

At give saglig information og vejledning, således at den studerende selvstændigt kan foretage kvalificerede valg i faglige og studierelaterede forhold.

At informere og vejlede i forhold til optagelse, studiestart, gennemførelse af studiet og karriereplanlægning.

Vejledning tilrettelægges af uddannelsesinstitutionen som individuel og kollektiv vejledning, der gensidigt støtter og supplerer hinanden.

Vejledningsindsatsen er rettet mod studieteknik, studieredskaber, studie- og arbejdsvaner samt studiemiljø med henblik på at øge den studerendes bevidsthed om læring, studiekrav og gennemførelse.

Karriereplanlægning er rettet mod såvel tilrettelæggelse af lærings- og uddannelsesforløb, information og vejledning om jobsøgning, efter- og videreuddannelsesmuligheder, studieskift og internationalt udvekslingsophold.

## 6. Bedømmelse

### 6.1 Generelle regler for afvikling af prøver og eksamen

Ved begyndelsen af et semester vil de studerende få udleveret en semesterplan. Semesterplanen vil bl.a. indeholde:

1. De generelle retningslinjer for afvikling af semestrets prøver.
2. Forholdsregler i forbindelse med sygdom.
3. De specielle regler for prøver i hvert enkelt fag.
4. Følgerne af ikke at overholde reglerne om prøver.
5. Mulighederne for at klage over prøver.

Det er altid en forudsætning for indstilling til eksamen, at obligatoriske afleveringsopgaver er afleveret til tiden og er blevet godkendt samt at den studerende har deltaget i obligatoriske laboratorieøvelser, klinisk undervisning mm.

### 6.2 Prøveformer

Der skelnes mellem 2 prøveformer: Eksterne og interne prøver.

Eksterne prøver er prøver hvor Undervisningsministeriet fra et eksternt censorkorps udvælger prøvens censorer.

Ved interne prøver foretages hele bedømmelsen internt på uddannelsesinstitutionen.

### 6.3 Prøvernes rækkefølge

Prøver og eksameners rækkefølge samt placering på semestre fremgår af afsnit 3.5. Desuden, BEK nr. 779 af 28/06/2007:

**§ 11.** Uddannelsen indeholder 5 eksterne prøver. Prøverne skal bestås hver for sig.

*Stk. 2.* En prøve placeres inden udgangen af 2. semester. En prøve i relation til den gennemførte praktik placeres efter den samlede praktik. Den eksterne prøve i bachelorprojektet placeres i 7. semester. Placeringen af de øvrige eksterne prøver og eventuelle interne prøver fastsættes i studieordningen.

*Stk. 3.* Bachelorprojektet bedømmes ved en mundtlig prøve. Der gives en samlet karakter for det skriftlige arbejde og præstationen ved prøven. Prøven er individuel.

*Stk. 4.* For at kunne indstille sig til prøven i relation til den gennemførte praktik skal den studerende have gennemført praktikken.

*Stk. 5.* For at kunne indstille sig til prøve i bachelorprojektet skal den studerende have bestået prøven i relation til den gennemførte praktik samt have bestået øvrige prøver.

*Stk. 6.* For prøver og eksamen gælder i øvrigt reglerne i bekendtgørelse om eksamen i erhvervsrettede uddannelser (eksamensbekendtgørelsen) og bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse (karakterskalabekendtgørelsen).

Uddannelsen skal være afsluttet senest 6 år efter studiestart.

Uddannelsesinstitutionen kan i særlige tilfælde forlænge den studerendes uddannelse tid ud over 6 år.

#### **6.4 Beståede prøvers gyldighed**

En prøve er bestået, når der er opnået bedømmelsen "bestået" eller karakteren 02 eller derover. Hver prøve består for sig. Beståede prøver kan ikke tages om.

#### **6.5 Sygeprøve**

Hvis en studerende på grund af sygdom er forhindret i at deltage i prøven på det fastsatte tidspunkt, skal afbud meddeles til studiekontoret inden afholdelse af prøven. Der kræves lægeerklæring, som fremsendes hurtigst muligt. Uddannelsesinstitutionen fastsætter dato for sygeprøven, der så vidt muligt placeres sammen med eventuelle omprøver. Dato vil fremgå af oversigten over prøver i det pågældende semester.

#### **6.6 Omprøver**

Såfremt en bedømmelse medfører, at den studerende ikke består en prøve, har vedkommende ret til omprøve, der normalt placeres sammen med evt. sygeprøver.

Består den studerende heller ikke denne prøve, anbefales den studerende at deltage i undervisningen på det efterfølgende hold og deltager i dette holds uddannelsesforløb og hermed også i den/de prøver, den studerende ikke tidligere har bestået. Det er dog en forudsætning for at deltage i klinisk undervisning / praktik, at forudgående interne såvel som eksterne prøver er bestået.

En studerende kan højst deltage i samme bedømmelse 3 gange.

Hvis den 3. bedømmelse ikke består, må den studerende forlade uddannelsen jf. dog afsnit 9. "Dispensation fra studieordningen".

#### **6.7 Dispensation fra prøvevilkår**

Uddannelsesinstitutionen kan efter ansøgning tillade fravigelser fra eksamensordningens regler med hensyn til prøvevilkår, når dette skønnes nødvendigt for at sikre ligestilling af studerende med handicap med øvrige studerende i prøvesituationen. Det skal i den forbindelse sikres, at der ikke med en dispensation sker en sænkning af prøvens niveau. Jf. Eksamensbekendtgørelsen.

#### **6.8 Bedømmelse af stave- og formuleringsevne**

Ved bedømmelse af bachelorprojektet og øvrige større selvstændige skriftlige opgaver, skal der ud over det faglige indhold også lægges vægt på den studerendes stave- og formuleringsevne, hvis eksamensopgaven er affattet på dansk, dog således at det faglige indhold skal vægtes tungest. Studierektor kan efter skriftlig ansøgning dispensere fra kravene til stave- og formuleringsevne.

#### **6.9 Udeblivelse fra prøve**

En studerende der udebliver fra prøve får tildelt karakteren -3 eller "ikke bestået".

#### **6.10 Klage over prøver**

Klageregler er fastlagt i Undervisningsministeriets Eksamensbekendtgørelse.

## **6.11 Eksamensbevis**

Uddannelsesinstitutionen udsteder bevis for gennemført uddannelse.

Beviset skal ud over at indeholde oplysninger om den færdiguddannedes navn og den udstedende myndighed som minimum angive:

- De uddannelseselementer, der er aflagt prøve i
- De opnåede bedømmelser
- De på anden vis dokumenterede uddannelseselementer
- De enkelte uddannelseselementer angivet i ECTS point
- Meritoverførte prøver
- Eksamenssproget, hvis prøven er aflagt på fremmedsprog bortset fra norsk og svensk
- Den betegnelse uddannelsen giver ret til
- Uddannelsens betegnelse oversat til engelsk
- Diploma Supplement

## **7. Øvrige bestemmelser**

### **7.1 Deltagelse i undervisningen**

#### **7.1.1 Tilstedeværelsespligt**

Krav til tilstedeværelse / deltagelse i undervisningen i de enkelte fag fremgår af fagets fagbeskrivelse.

Hvor der er krav om tilstedeværelse / deltagelse er kravet opfyldt, når den studerende kan dokumentere mindst 80 % tilstedeværelse.

#### **7.1.2 Aflevering af opgaver mm.**

Aflevering af skriftlige opgaver, projekter, laboratorieøvelser mm. skal ske til den aftalte tid.

En studerende eller en gruppe af studerende, der afleverer senere end det fastsatte tidspunkt, får tildelt karakteren -3 eller "ikke gennemført".

Manglende afleveringer kan få konsekvens for indstilling til eksamen.

#### **7.1.3 Deltagelse i kliniske undervisning / praktik.**

Deltagelse i den kliniske undervisning er obligatorisk, og et forløb kan ikke bedømmes hvis fraværet overskrider 10%.

#### **7.1.4 Påklædning mm**

Uddannelsesinstitutionerne udarbejder en dresscode , således at der tages hensyn til det kliniske arbejde med patienter, samt uddannelsesinstitutionens sikkerhedsregler og hygiejneregler i laboratorier, klinikker mm.

I praktikperioder må den studerende være indstillet på at overholde praktikvirksomhedens dresscode.

#### **7.1.5 Manglende studieaktivitet**

Såfremt uddannelsesinstitutionen vurderer, at en studerende ikke er studieaktiv, vil den studerende blive indkaldt til samtale med studievejlederen.

Det er en betingelse for udbetaling af SU, at man er studieaktiv.

## **7.2 Merit**

Skift til samme uddannelse ved en anden institution kan først ske efter 1. studieår, og efter at 1. eksterne prøve er bestået.

Danske uddannelsesinstitutioner der udbyder uddannelsen til professionsbachelor i optometri giver gensidig merit for afsluttede studieelementer.

Meritoverførsel fra andre uddannelser, nationalt og internationalt, gives på baggrund af en konkret vurdering af den pågældende uddannelse og gennemførte uddannelseselementer.

## **8. Godkendelse af praktiksteder**

Den kliniske undervisning / praktikken, der er lønnet i henhold til overenskomst, foregår på praktiksteder, der er godkendt af uddannelsesinstitutionen.

Godkendelse af en virksomhed som praktiksted sker på baggrund af en helhedsvurdering, som sandsynliggør at virksomheden:

- Kan og vil yde den studerende den nødvendige støtte til at opnå de aftalte mål.
- Råder over de nødvendige ressourcer og faciliteter.
- Vil indgå i et gensidigt forpligtende og samarbejde med uddannelsesinstitutionen.

Praktikstedet kan godkendes til hele praktikforløbet eller til delelementer af praktikken.

## **9. Dispensation fra studieordningen**

Studierektor kan, hvor det er begrundet i usædvanlige forhold, dispensere fra de regler i studieordningen, der alene er fastsat af uddannelsesinstitutionen.

## **10. Klage over afgørelser**

Uddannelsesinstitutionens afgørelser i henhold til bekendtgørelsen kan indbringes for Undervisningsministeriet af den, afgørelsen angår, når klagen vedrører retslige spørgsmål.

Klagen indgives til uddannelsesinstitutionen, som, hvis afgørelsen fastholdes, videresender klagen til ministeriet, ledsaget af en udtalelse.

Uddannelsesinstitutionen giver klageren lejlighed til inden for en frist på mindst 1 uge at kommentere udtalelsen. Kommentaren medsendes til ministeriet.

Fristen for at indgive klage er 2 uger fra den dag, afgørelsen er meddelt klageren.