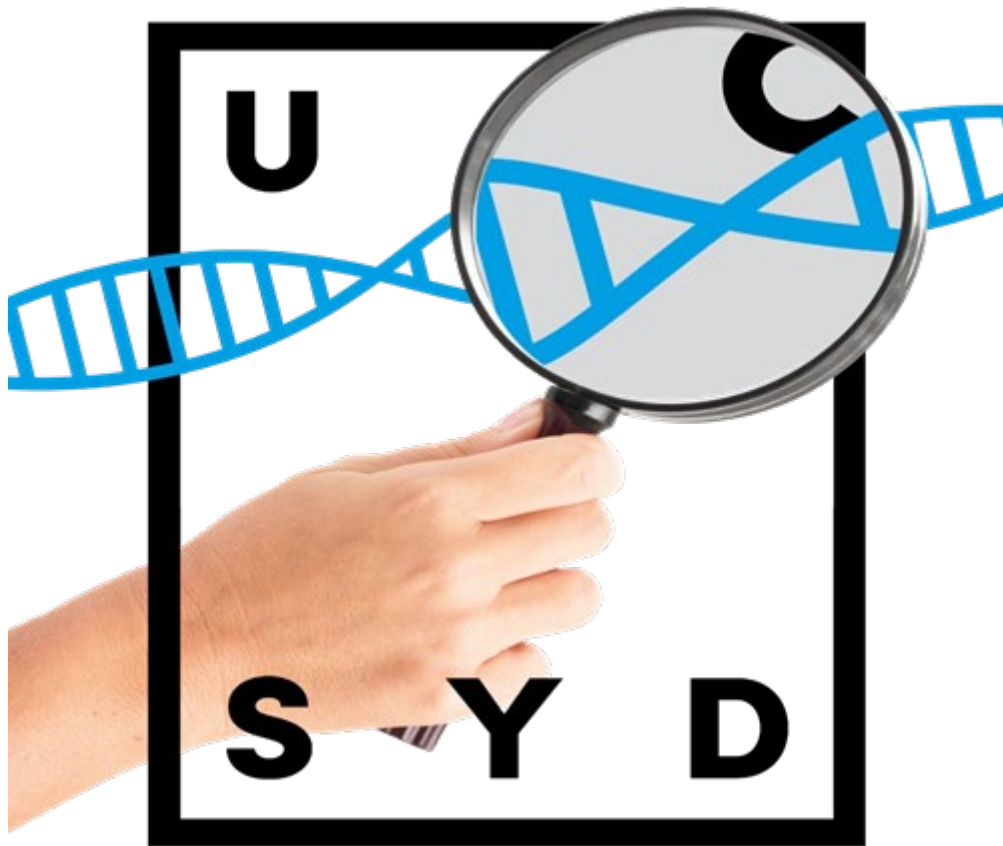


1. Semester- beskrivelse



Institut for sundhedsuddannelse

ucsyd.dk

Professionsbachelor i Bioanalytisk diagnostik
– beskrivelse af 1. semester

Version 17 2022

ucsyd.dk

1. semester

Indhold

1. Semesterets indhold og tilrettelæggelse	3
1.1. Semesterets opbygning	3
2. Tema	4
3. Fagområder og fag	5
4. Studieaktiviteter	7
5. Mål for læringsudbytte	8
5.1. Fag og indhold i teori og praktik fordelt på mål for læringsudbytte	8
6. Evaluering af semesteret	11
7. Prøve	12
8. Internationale tiltag	13
9. Lektionsplan	14
10. Litteraturliste	15
Bilag 1 Delprøve 1	16
Bilag 2 Prøvebeskrivelse Afsluttende prøve	19
Bilag 3 Litteraturliste	21

1. Semesterets indhold og tilrettelæggelse

Semestret er en introduktion til professionen og til bioanalyse og biomedicin. Semestret omhandler teorier om samarbejde og etik og den praktiske håndtering af disse teorier. Derudover vil semestret bestå af grundlæggende kemi, biokemi, statistik, radiofysik, nuklearmedicin, histologi, immunologi, mikrobiologi, anatomi og fysiologi set i sammenhæng med normale og patologiske tilstande i blodet hjertet kredsløb og lungerne.

Primære emner på semestret: Blod, hjerte kredsløb, lunger og kommunikation, samarbejde og etik

Undervisningen på 1. semester består af teori og praktik.

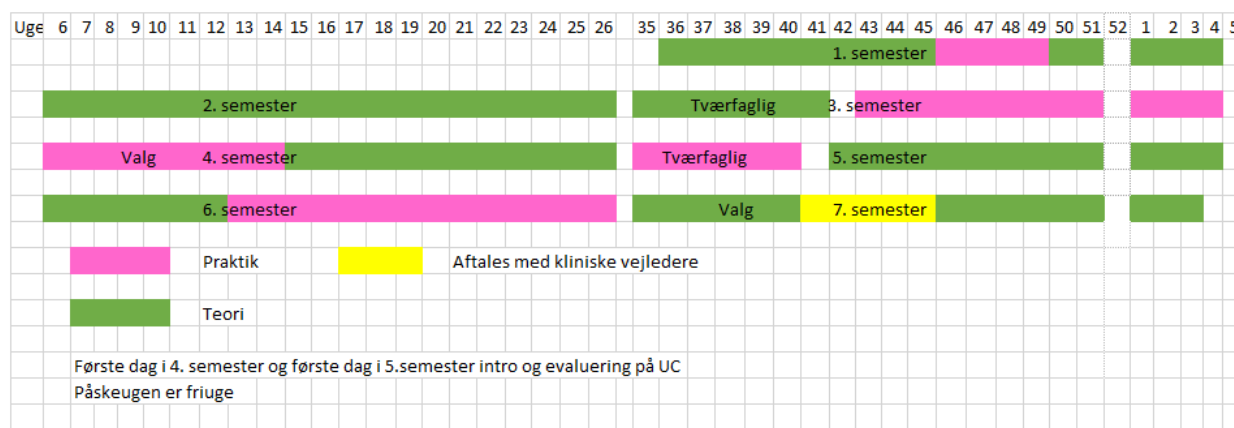
Undervisningen er tilrettelagt med henblik på at opfylde uddannelsens kerneopgave, som er at uddanne de studerende med den ypperste faglighed, så de motiveres til at opnå den højest opnåelige professionsfaglighed og samarbejds- og innovationskompetence, og samarbejde med dem som individuelle, lærende mennesker. Desuden arbejder underviserne med forpligtende strategiske indsatser.

1.1. Semesterets opbygning

Semesteret udgør 30 ECTS-point og består af 24-teoretiske ECTS-point og 6 ECTS-point i praktik.

Grafikken herunder viser fordelingen mellem praktik og teori på uddannelsens 7 semestre.

Fordeling af praktiske og teoretiske uddannelsesperioder



2. Tema

Professionsforståelse og grundlæggende bioanalyse og biomedicin

Professionsforståelse og bioanalytisk identitet **10 ECTS-point**

- Humaniora 2 ECTS-point
- Samfundsvidenskab 5 ECTS-point
- Sundhedsvidenskab 3 ECTS-point

Bioanalyse **9 ECTS-point**

- Naturvidenskab 4 ECTS-point
- Sundhedsvidenskab 5 ECTS-point

Kvalitetssikring af bioanalyse **3 ECTS-point**

- Naturvidenskab 1 ECTS-point
- Sundhedsvidenskab 2 ECTS-point

Biomedicin og bioanalytisk diagnostik **8 ECTS-point**

- Sundhedsvidenskab 8 ECTS-point

3. Fagområder og fag

Der undervises inden for 4 overordnede fagområder (naturvidenskab, sundhedsvidenskab, samfundsvidenskab og humaniora) med tilhørende fag (der angives kun fag der gennem uddannelsen har en samlet størrelse på min. 5 ECTS):

De sundhedsvidenskabelige fag:

Bioanalyse
 Kvalitetssikring og udvikling
 Bioanalytisk diagnostik
 Biomedicin

De naturvidenskabelige fag:

Laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser
 Biostatistik
 Humanbiologi

De Samfundsvidenskabelige fag:

Professionsforståelse

De humanistiske fag:

Kommunikation og etik

Fordeling af ECTS-point på temaer, fagområder og fag		
	Praktiske ECTS-point	Teoretiske ECTS-point
Tema: Professionsforståelse og bioanalytisk identitet	3	7
Sundhedsvidenskabelige fag i alt	1	2
Bioanalyse		
Kvalitetssikring og udvikling	1	1,5
Bioanalytisk diagnostik		0,5
Biomedicin		
Humanistiske fag i alt	1	1
Kommunikation og etik	1	1
Samfundsvidenskabelige fag i alt	1	4
Professionsforståelse	1	4
Tema: Bioanalyse	1,5	7,5
Naturvidenskabelige fag i alt	1	3
Laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser	1	2
Biostatistik		
Humanbiologi		1

Fordeling af ECTS-point på temaer, fagområder og fag		
	Praktiske ECTS-point	Teoretiske ECTS-point
Sundhedsvidenskabelige fag i alt	0,5	4,5
Bioanalyse		4,5
Kvalitetssikring og udvikling		
Bioanalytisk diagnostik	0,5	
Biomedicin		
Tema: <u>Kvalitetssikring af bioanalyse</u>	1,5	1,5
Sundhedsvidenskabelige fag i alt	1	1
Bioanalyse		
Kvalitetssikring og udvikling	1	1
Bioanalytisk diagnostik		
Biomedicin		
Naturvidenskabelige fag i alt	0,5	0,5
Laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser		
Biostatistik	0,5	0,5
Humanbiologi		
Tema: <u>Biomedicin og bioanalytisk diagnostik</u>	0	8
Sundhedsvidenskabelige fag I alt	0	8
Bioanalyse		
Kvalitetssikring og udvikling		0,5
Bioanalytisk diagnostik		2,5
Biomedicin		5
I alt	6	24

4. Studieaktiviteter

Der anvendes forskellige undervisningsformer, for at de studerende kan opnå læringsudbyttet for semestret.

- Forelæsning, temadage, dialogbaseret undervisning og opgaver
- Laboratorieøvelser, analyser, bearbejdning af øvelsesresultater
- Gruppearbejde og skriftlige opgaver
- Gruppevejledning og individuel vejledning
- Peerlearning og peerfeedback.

Obligatoriske elementer:

- Obligatoriske elementer:
- Aflevering af opgaverne omhandlende Blod, Hjerte kredsløb og Respiration (Formkrav skal være opfyldt).
- Deltagelse i alle laboratorieøvelserne og for de øvelser hvor der er tilknyttet et skriftligt produkt, er aflevering af dette produkt også obligatorisk.
- Lektionerne omkring tavshedspligt
- Upload af underskrevet tavshedspligtdokument på Praktikportalen
- Udarbejdelse af gruppekontrakt

Alle obligatoriske elementer er prøveforudsætninger.

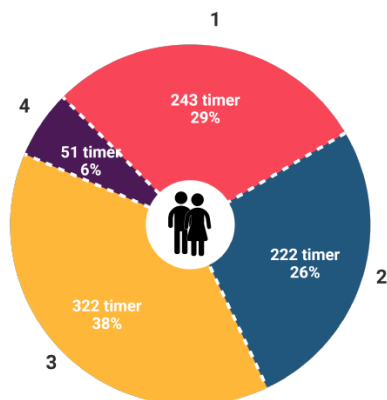
Ved fravær fra obligatoriske elementer eller manglende rettidig aflevering af obligatoriske elementer, skal der forelægges en skriftlig sygemelding til underviseren og en ny frist for det obligatoriske element tildes af underviseren, hvis det obligatoriske element ikke gennemføres til den nye frist, betragtes det som et brugt prøveforsøg. Ved fravær udover 10% skal den studerende som afhjælpning aflevere en skriftlig opgave, som tager udgangspunkt i et eller flere emner, som studielederen finder, at der er mangler i. Opgavens størrelse afhænger af fraværsprocenten, og er specificeret i den opgaveformulering den studerende får udleveret. En opgave vil minimum svare til 6 normalsider og maksimalt 14 normalsider. Opgaven skal afleveres senest en uge inden eksamensdatoen og godkendes inden den studerende kan indstilles til eksamen.

For praktikken gælder at der skal være 90% fremmøde for at praktikken kan godkendes jævnfør studieordningen.

Studieaktivitetsmodellen

Bioanalytikeruddannelsen 1. Semester

838 timer i alt
30 ECTS points



Kategori 1

Undervisere har hovedansvaret for studieaktiviteterne, og studerende har et medansvar gennem forberedelse og deltagelse. Både studerende og underviser deltager.

Dialog/teoriundervisning
Laboratorieøvelser
Mentorsamtaler

Kategori 2

Undervisere har hovedansvaret for rammesætning af læringsaktiviteterne, og studerende har hovedansvar for aktiv deltagelse i de tilrettelagte studieaktiviteter. Kun studerende deltager.

Journalskrivning
Asynkron e-tivitet
Faglige fællesskaber
Praktik

Kategori 3

Studerende har hovedansvaret for studieaktiviteterne, og undervisere har medansvar for at rammerne er til stede. Kun studerende deltager.

Forberedelse individuelt
Forberedelse i studiegruppe
Studielage
Eksamensforberedelse

Kategori 4

Studerende har hovedansvaret for læringsaktiviteterne, og undervisere har medansvar for at rammerne er til stede. Både studerende og underviser deltager.

Fremlæggesler
Peerfeedback
Evaluering

5. Mål for læringsudbytte

Kan anvende og vurdere laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser

- Kan kombinere viden om humanbiologisk materiale med viden om dets rolle i procedurer, analyseprincipper/-metoder
- Kan beskrive analyseprincipper/-metoder og undersøgelsesmetoder
- Kan udføre simple procedurer relateret til bioanalyse
- Kan beskrive procedurer fra undersøgelsesforberedelse/prøvetagning til svarafgivelse

Indeholdt i læringsudbytte V1, se bilag 4 i studieordningen

- Kan beskrive komplekse funktionsundersøgelser
- Kan kombinere viden om funktionsundersøgelser med viden om disses implikationer i et forebyggende, diagnostisk og behandlingsmæssigt perspektiv

Indeholdt i læringsudbytte K4, se bilag 4 i studieordningen:

- Kan beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.
- Kan beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.

Indeholdt i læringsudbytte V5, se bilag 4 i studieordningen:

- Kan beskrive udvalgte etiske teorier. Kan beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.

Indeholdt i læringsudbytte V6, se bilag 4 i studieordningen

- Kan beskrive kommunikationsteorier og –metoder

Indeholdt i læringsudbytte V8, se bilag 4 i studieordningen

- Kan anvende og vurdere laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser.

Indeholdt i læringsudbytte F1, se bilag 4 i studieordningen.

- Kan identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

Indeholdt i læringsudbytte v10, se bilag 4 i studieordningen

5.1. Fag og indhold i teori og praktik fordelt på mål for læringsudbytte

Teoretisk undervisning:

Fag og indhold i den teoretiske undervisning fordelt på mål for læringsudbytter	
Læringsudbytte	Fag og indhold
Kan anvende og vurdere laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser	<p>Laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser: 2 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stofmængde, koncentrationer, støkiometri, stoffers opbygning - Formelsprog - Kemiske bindinger, intermolekylære kræfter, hydrofobe og hydrofile grupper - Redoxreaktioner - Syre- base teori - Stoffers opløselighed (intro) - Ligevægtsloven, indgreb i kemiske ligevægte - Buffere - Mikroorganismers opbygning, luftvejspatogene mikroorganismer <p>Kvalitetssikring og udvikling 1,5 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sikkerhedsregler og udstyr - Værnemidler - Hygiejneregler, herunder uniformering - Faremærkning af stoffer og blandinger

Fag og indhold i den teoretiske undervisning fordelt på mål for læringsudbytter	
Læringsudbytte	Fag og indhold
	<ul style="list-style-type: none"> - Reagenshåndtering og fremstilling - Affaldshåndtering - Arbejdspladsbrugsanvisninger - Håndtering af biologisk materiale - Smitterisiko - Radiofarmaci, og strålebiologi i relation til sikker anvendelse af radioaktive lægemidler. <p>Kvalitetssikring og udvikling samt biostatistik: 2 ECTS (0,5 biostatistik og 1,5 kvalitetssikring og bioanalyse) Grundlæggende statistiske begreber herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nomenklatur - Betydende cifre - Decimaler - Excel regneark - Lineær regression(intro) - Population/stikprøve - Sandsynlighed - Normalfordeling inklusiv beregnede værdier - Måleusikkerhed - Variation (analytisk, biologisk) - Korrekthed - Referenceintervaller (intro) - Introduktion til kvalitetssikring og kvalitetsudvikling, kontrolkort og Westgaard-regler
<p>Kan kombinere viden om humanbiologisk materiale med viden om dets rolle i procedurer, analyseprincipper/-metoder</p>	<p>Bioanalyse 2 ECTS: Relevante funktionelle grupper og deres fysiske- og kemiske egenskaber Fysiologiske makromolekyler:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karbohydrater: - Lipider: - Proteiner: <p>Humanbiologi, biomedicin og bioanalytisk diagnostik 8,5 ECTS (1 ECTS humanbiologi, 5 ECTS Biomedicin og 2,5 ECTS bioanalytisk diagnostik)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blod - Hjerte og kredsløb - Respirationsorganer
<p>Kan beskrive analyseprincipper/-metoder og undersøgelsesmetoder</p>	<p>Bioanalyse 2 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mikroskopi - Centrifugering - Volumetri - Fortyndinger - Absorptionsfotometri - Vægt - Grundlæggende mikrobiologiske undersøgelser - Basal radiofysik og arbejdsmiljø på nuklearmedicinsk afdeling
<p>Kan beskrive komplekse funktionsundersøgelser</p> <p>Kan kombinere viden om funktionsundersøgelser med viden om disses implikationer i et forebyggende,</p>	<p>Bioanalyse 2 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funktionsundersøgelser, eksempelvis: <ul style="list-style-type: none"> - EKG - Lungefunktionstest - Blodtryksmåling

Fag og indhold i den teoretiske undervisning fordelt på mål for læringsudbytter	
Læringsudbytte	Fag og indhold
diagnostisk og behandlingsmæssigt perspektiv	
<p>Kan beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.</p> <p>Kan beskrive kommunikationsteorier og –metoder</p> <p>Kan identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.</p>	<p>Samfundsvidenskab og humaniora 5 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kommunikation - Etik - Sundhedsjura - Tværprofessionelt samarbejde - Kulturforståelse og samarbejde - Studieteknik - Studievejledning - Forskningsmetodik

Praktik:

Fag og indhold i praktikken fordelt på mål for læringsudbytter	
Læringsudbytte	Fagområder og indhold
<p>Kan udføre simple procedurer relateret til bioanalyse</p> <p>Kan beskrive procedurer fra undersøgelses-forberedelse/prøvetagning til svarafgivelse</p>	<p>Laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser samt bioanalytisk diagnostik 1,5ECTS (1 ECTS på Laboratoriemedicinske undersøgelser og 0,5 ECTS på bioanalytisk diagnostik) Forskellige laboratorieanalyser</p> <p>Kvalitetssikring og udvikling samt biostatistik 2,5 ECTS (2 ECTS til kvalitetssikring og udvikling og 0,5 ECTS til biostatistik) Praktisk anvendelse af grundlæggende statistiske begreber, gennemgået i den teoretiske undervisning Præ- og postanalytiske kvalitetssikringsprocedurer Gennemgang af relevant laboratoriesikkerhed på praktikstedet</p>
<p>Kan beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.</p>	<p>Samfundsvidenskab og humaniora 1,0 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kommunikation i forhold til patient/donor og kolleger og samarbejdspartner - Håndtering af humant materiale - Kendskab til værdier, normer og samarbejdsformer på det kliniske uddannelsessted
<p>Kan beskrive udvalgte etiske teorier. Kan beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.</p>	<p>Samfundsvidenskab og humaniora 1,0 ECTS Delprøve 1, UC SYD og klinisk uddannelsessted: For beskrivelse af delprøve 1, se bilag 1.</p>

6. Evaluering af semesteret

Den teoretisk del af 1. semester evalueres i begyndelsen af 2. semester. Der udsendes elektroniske evalueringsskemaer til alle studerende på evalueringdagen, hvor skemaerne udfyldes, og der foretages en mundtlig evaluering i forhold til forudbestemte opmærksomhedspunkter. På baggrund af de skriftlige- og den mundtlige evaluering afholder underviserne en semesterudviklingssamtale, som anvendes til kvalitetssikring og udvikling af semestret og uddannelsen.

Den praktiske del evalueres ved hjælp af det kliniske evalueringssystem. Evalueringsskema udsendes i slutningen af praktiske periode. Derudover afholdes en mundtlig evaluering, som anvendes til kvalitetssikring og udvikling af praktikkelen i semestret og uddannelsen.

7. Prøve

Prøven består af to delprøver. Delprøve 1 vægter 25%, delprøve 2 (afsluttende prøve) vægter 75% af den samlede karakter for prøven. Begge prøver skal bestås.

Delprøve 1

Praktikken afsluttes med en mundtlig teoretisk gruppe-delprøve med bedømmelse omhandlende kommunikation, samarbejde, etik og tværprofessionelle teorier samt bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

ECTS-point

7 ECTS

Forudsætninger for prøven

Deltagelsespligten i praktikken skal være opfyldt

Læringsudbytte som udprøves

- Kan beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.
- Kan beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.
- Kan beskrive udvalgte etiske teorier. Kan beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.
- Kan beskrive kommunikationsteorier og –metoder
- Kan identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

Link til: [Dokument til Delprøven \(Bilag 1\)](#)

Afsluttende prøve

Semestret afsluttes med en individuel skriftlig, teoretisk prøve. Det er en 4 timers skriftlig prøve, der finder sted på uddannelsesstedet.

ECTS-point

23 ECTS

Forudsætninger for prøven

Alle obligatoriske elementer skal være godkendt. Se afsnit 4.

Læringsudbytte som udprøves

- Kan anvende og vurdere laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser
- Kan kombinere viden om humanbiologisk materiale med viden om dets rolle i procedurer, analyseprincipper/-metoder
- Kan beskrive analyseprincipper/-metoder og undersøgelsesmetoder
- Kan udføre simple procedurer relateret til bioanalyse
- Kan beskrive procedurer fra undersøgelsesforberedelse/prøvetagning til svarafgivelse
- Kan beskrive komplekse funktionsundersøgelser
- Kan kombinere viden om funktionsundersøgelser med viden om disses implikationer i et forebyggende, diagnostisk og behandlingsmæssigt perspektiv

Link til: [Prøvebeskrivelse, semester 1](#)

8. Internationale tiltag

Der er ikke mulighed for internationale elementer i dette semester.

9. Lektionsplan

Lektionsplanen for semestret findes på Itslearning under Planer samt i UMS.

10. Litteraturliste

For at se litteraturlisten, klik på linket:

[Litteraturliste](#)

Bilag 1 Delprøve 1

ECTS-point

7 ECTS

Forudsætninger for prøven

Alle obligatoriske elementer skal være opfyldt.

Læringsudbytte som udprøves

- Kan beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.
- Kan beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.
- Kan beskrive udvalgte etiske teorier. Kan beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.
- Kan beskrive kommunikationsteorier og –metoder
- Kan identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

Prøveform

Prøven er en mundtlig teoretisk gruppe-delprøve med bedømmelse omhandlende kommunikation, samarbejde, etik og tværprofessionelle teorier samt bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

Udarbejdelse af opgaven:

På uddannelsesinstitutionen:

- Grupperne etableres og der indgås gruppekontrakt på uddannelsesinstitutionen før praktikperioden.
- Fælles introduktion gives til alle på uddannelsesinstitutionen.

I praktikken:

- De studerende præsenterer gruppekontrakten for kliniske undervisere og gruppearbejdet startes.
- Der afsættes to dage til gruppearbejdet inkl. udarbejdelse af materiale på det kliniske uddannelsessted.

Vejledning:

Den enkelte gruppe har 30 minutters obligatorisk vejledning til både opgaven og opfølgning på gruppekontrakten hos den/de tilknyttede kliniske undervisere

Indhold:

Prøven tager udgangspunkt i praksisoplevelser, som der reflekteres over **med inddragelse af relevant teori**

Relevante temaer kan være

- Forskelle og ligheder mellem laboratorierne
- Kommunikation og samarbejde både på de enkelte laboratorier, med andre faggrupper, andre laboratorier, andre afdelinger og andre rekvirenter.
- Oplevede etiske problemstillinger relateret til arbejdet som bioanalytiker
- Bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.
- Gruppens samarbejde og gruppekontraktens værdi.

Produktkrav

Der udarbejdes materiale som kan bestå af fx en poster, plakat, film, folder, diasshow.

Prøvegrundlag

Mundtlig fremlæggelse af det udformede materiale

Bedømmelsesgrundlag

Samlet bedømmelse af fremlæggelse og materiale.

Bedømmelse

Der gives karakter efter 7-trins-skalaen. De studerende bedømmes individuelt. Delprøven vægter 25% af den samlede eksamenskarakter. Prøven skal bestås.

Prøvetid

Prøven finder sted onsdag og torsdag i uge 49 undtagen for studerende i lægepraksis. For studerende i lægepraksis er vejledning og fremlæggelse placeret torsdag og fredag i uge 49.

Prøven er en gruppeeksamen, hvor eksamens varighed i minutter fremgår af nedenstående skema. Gruppen præsenterer materialet med fokus på elementer beskrevet under punktet indhold. Fremlæggelsestiden skal fordeles ligeligt blandt de studerende.

Antal personer	Fremlæggelse	Eksamination
1*	5	10
2	10	13
3	15	16
4	20	19

*Det er kun i tilfælde af syge- og omprøve at eksamen kan være en individuel eksamen.

Prøvested

Studerende på sygehusene udprøves på det kliniske uddannelsessted. Studerende i lægepraksis udprøves på uddannelsesinstitutionen.

Censur

Intern. En eller flere tilknyttede kliniske underviser og en underviser fra uddannelsesinstitutionen.

Andre forhold vedrørende prøven og prøvens afvikling Ikke aktuelt

Omprøve

Ved ikke bestået prøve er den studerende tilmeldt reeksamen, datoen meldes ud hurtigst muligt. Den studerende har max. 3 prøveforsøg. (jf. Eksamens-bekendtgørelsen § 6).

Ved ikke bestået prøve tilbydes den studerende 1. omprøve inden uge 4

Ved bedømmelsen -3 eller 00, bliver den studerende gjort opmærksom på, at der vil være mulighed for en uddybende samtale med eksaminator.

Beskrivelse af karakteren 12

Gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af prøvens formål med ingen eller med få uvæsentlige mangler, dvs.:

- Kan med udstrakt grad af selvstændighed beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.
- Kan med udstrakt grad af selvstændighed beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.
- Kan med udstrakt grad af selvstændighed beskrive udvalgte etiske teorier. Kan med udstrakt grad af selvstændighed beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.
- Kan med udstrakt grad af selvstændighed beskrive kommunikationsteorier og –metoder
- Kan med udstrakt grad af selvstændighed identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

Beskrivelse af karakteren 02

Gives for den tilstrækkelige præstation der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af prøvens formål, dvs.:

- Kan med begrænset sikkerhed beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.
- Kan med begrænset sikkerhed beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.
- Kan med begrænset sikkerhed beskrive udvalgte etiske teorier. Kan med begrænset sikkerhed beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.
- Kan med begrænset sikkerhed beskrive kommunikationsteorier og –metoder
- Kan med begrænset sikkerhed identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

Bilag 2 Prøvebeskrivelse

Afsluttende prøve

ECTS-point

23 ECTS

Forudsætninger for prøven

Alle obligatoriske elementer skal være opfyldt for at den studerende kan deltage i eksamen (se afsnit 4)

Læringsudbytte som prøves – (bedømmelseskriterier)

- Kan anvende og vurdere laboratorimedicianske undersøgelser og analyser
- Kan kombinere viden om humanbiologisk materiale med viden om dets rolle i procedurer, analyseprincipper/-metoder
- Kan beskrive analyseprincipper/-metoder og undersøgelsesmetoder
- Kan udføre simple procedurer relateret til bioanalyse
- Kan beskrive procedurer fra undersøgelsesforberedelse/prøvetagning til svarafgivelse
- Kan beskrive komplekse funktionsundersøgelser
- Kan kombinere viden om funktionsundersøgelser med viden om disses implikationer i et forebyggende, diagnostisk og behandlingsmæssigt perspektiv

Prøveform

Prøven afvikles som en Individuel skriftlig, teoretisk prøve.

- Pensum er den gennemgåede litteratur og laboratorieøvelserne
- Alle hjælpemidler er tilladte – dog ikke brug af internettet samt musescannere.

Produktkrav

Skriftlig besvarelse af de udleverede opgaver

- Prøven afleveres ved at uploade pdf-dokument på WISEflow.

Prøvegrundlag

Ikke relevant

Bedømmelsesgrundlag

Besvarelserne af de udleverede opgaver

Bedømmelse

Der gives karakter efter 7-trins-skalaen. Delprøven vægter 75% af den samlede eksamenskarakter. Prøven skal bestås. Følgende pointskala anvendes.

Point	0-26	26,5-46	46,5-53	53,5-64	64,5-75	75,5-86	86,5-100
Karakter	-3	0	2	4	7	10	12

Prøvetid

Prøven finder sted i uge 4.

- Prøven er en 4 timers skriftlig eksamen. Den studerende møder senest 10 min før prøvens start og må forlade lokalet når opgavebesvarelsen er færdig, dog ikke indenfor den sidste ½ time af prøveperioden.

Prøvested

UC SYD

Censur

Intern

Andre forhold vedrørende prøven og prøvens afvikling

Ikke aktuelt

Omprøve

Ved ikke bestået prøve er den studerende tilmeldt reeksamen, datoen meldes ud hurtigst muligt. Den studerende har max. 3 prøveforsøg. (jf. Eksamens-bekendtgørelsen § 6).

Ved ikke bestået prøve tilbydes den studerende 1. omprøve inden 1. marts.

Ved bedømmelsen -3 eller 00, bliver den studerende gjort opmærksom på, at der vil være mulighed for en uddybende samtale med eksaminator/semesteransvarlig.

Bilag 3 Litteraturliste

Obligatorisk litteratur:

Bøger der skal købes til semesteret.				
Forfatter	Titel	Forlag og Udgave	ISBN	Begrundelse/relevans
Birkler J	<i>Etik – En grundbog</i>	1. Udg. 2019 Munksgaard	978-87-628-1983-2	Benyttes til undervisning i Etik og kommunikation. Bogen opridser de mest almindelige etiske positioner og har eksempler fra det sundhedsprofessionelle virke.
Frank Jensen, Jens Enevold Thaulov Andersen & Jørn B. Christensen.	<i>Grundlæggende kemi.</i>	1. Udg. 2016 Gyldendal.	978-87-021-2516-0	Bogen kan benyttes i flere fag og på flere semestre: kemi og biokemi, potentiometri og som opslagsværk gennem uddannelse
Lindahl, M og Juhl C.	<i>Den Sundhedsvidenskabelige opgave.</i>	3.udg.,2016 Munksgaard	978-87-628-1519-3	Bogen kan benyttes i flere fag og på flere semestre og anvendes gennem hele uddannelsen
Sand, Olav et.al.	<i>Anatomi og fysiologi - menneskekroppen.</i>	4. udgave. Gads Forlag 2019	978-87-120-5832-8	Bogens niveau er passende til uddannelsen og anvendes gennem hele uddannelsen
Høiby, Niels. Skinhøj, Peter	<i>Klinisk mikrobiologi og infektionsmedicin</i>	4. Udgave. Fadl, 2014	978-87-774-9635-6	Højt fagligt niveau med fokus på kliniske relevante emner i mikrobiologi. Bogen omtaler også relevante laboratorieanalyser.
Lyngbye, Jørgen (red).	<i>Lyngbyes Laboratoriemedicin</i>	2. udgave. Nyt Nordisk forlag. 2010	978-87-17-04044-1	Den eneste danske bog over analyser udført i bioanalytisk diagnostik i biokemi, samt udvalgte analyser fra immunologi og mikrobiologi. Bogen benyttes på flere semestre

Stilling B mfl.	<i>Molekylærbiologi og biokemi: teori og metode</i>	PRAXIS - Nyt Teknisk Forlag; 2017.	978-87-571-2879-6	Bog på dansk, som vil give en grundlæggende niveau om makromolekyler og bruges i flere semestre
Powsner, Rachel, et.al.	<i>Essentials of Nuclear Medicine Physics and Instrumentation.</i>	3. Udg. 2013 John Wiley And Sons Ltd.	978-04-709-0550-0	Bogen giver en fin forklaring om stråletype og er brugt i andre semestre i forhold til principper af apparatur
Wyller, Vegard Bruun	<i>Det syge menneske, bind 1</i>	2. udgave. Gads forlag 2011.	978-87-120-4643-1	Sygdomslære i relation til undersøgelser som foretages af bioanalytikere.

For bøgerne omkring histologi, der nævnes på de nederste to linjer gælder at: **Vent med at købe til efter orientering om fordele og ulemper ved de to bøger. Tidligere udgaver af Genesers Histologi kan anvendes**

Gude, Martin F et.al.	<i>Histologi – Tekst og atlas.</i>	1. udgave, FADL's Forlag 2015.	978-87-7749-551-9.	Histologibog, som gennemgår de vigtige typer væv. Højt fagligt niveau. Teksten er kortfattet og præcis.
Geneser, Finn et.al.	<i>Genesers Histologi.</i>	Munksgaard 2020	978-87-628-1658-9	Omfattende histologibog, der gennemgår mange typer væv. Højt fagligt niveau. Der er en del tekst og de forskellige væv er minutøst beskrevet.

Litteratur der vil være tilgængelig på Itslearning

Forfatter	Titel	Udgave og forlag	ISBN	Begrundelse/relevans
Løw, O	Kommunikation i relationer. I: Relationer: kommunikation, interaktion, dialog, anerkendelse og narrativer	(s. 21-34 af 109 s.) 2019. Samfundslitteratur	978-87-593-3011-1	Uddraget fra bogen tydeliggør relationernes betydning for kommunikation mellem mennesker. Benyttes til kommunikationsundervisning

Jørgensen, K.	Kommunikation i sundhedsvæsenet. I: Kommunikation for sundhedsprofessionelle	(S. 15-33 af 267 s.). 2014, 3 udg. GAD.	978-87-120-5019-3	Uddraget fra bogen har særlig fokus på betydningen af patient og sundhedsprofessionelles kommunikation. Benyttes til kommunikation og etik
Ammentorp, J., Bassett, B., Dinnesen, J. og Lau, M.	Samtaler under særlige vilkår. I: Den gode patient-samtale.	(s. 55-65 af 220). 2016 Munksgaard	978-87-628-1672-5	Uddrag fra bogen med konkrete eksempler på samtaleforløb. Benyttes i kommunikationsundervisningen
Nordforsk	Legislation on biotechnology in the Nordic countries – an overview 2019	2019 Nordforsk forlag	ISSN 1504-8640	Berører de gældende bioetiske lovgivninger relevante for bioanalytikere. Benyttes i undervisning i Bioetik
Kristensen, Jytte	En nysgerrig gæst hos bioanalytikerne	DBIO fagblad nr 8, 2007	Ikke relevant	Eksemplarisk artikel. Som benyttes for at forstå bioanalytikerprofessionens kultur.
Lehn-Christian-sen, Sine	Tværfprofessionelt samarbejde i sundhedsfaglig praksis	S. 65-90. 20016. Munksgaard	978-87-628-1538-4	Det udvalgte uddrag forklarer begreber, gennemgår teorier og evidensen omkring det tværfprofessionnelle arbejde,
Wind, T., Bendsen, T., Simonsen, J. T., & Møller, E. R. (2009).	Noter i mikroskopi og fotometri – modul 1 og 3 (1. udgave). Aarhus	VIA University College. S. 5-15	Ikke relevant	Uddrag fra noten beskriver elementer i forbindelse med spektrofotometri/spektroskopi som er af relevans for bioanalytikeren
Bendsen, T.	https://statnoter.dk/	VIA University College, Bioanalytikeruddannelsen	Ikke relevant	Hjemmesiden samler og formidler væsentlige statistiske begreber og beregninger for bioanalytikeren og tager afsæt i praksisrelaterede eksempler

Forskningscenter Risø Høvesy Laboratoriet	Leverandørbrugsanvisning for Risø Demonstrationskilder	Forskningscenter Risø	Ikke relevant	Brugsanvisning til ansvarlig brug af skolekilde på laboratoriet
Denniston, K.J., Topping, J.J., Caret, R.L. & Quirk Dorr, D.R.,	General, organic, and biochemistry.	(9th ed. New York: Mcgraw-Hill Education.	SBN: 9780078021541	Supplerende litteratur om organisk kemi reaktioner og funktionelle grupper
Particle Science	Protein Structure	Particle science	Ikke relevant	Forklaring om protein 4 struktur niveauer
Grave M & Landt J.	Biokemi	3. udg., udvalgte sider	ISBN: 9788793810419	Teori om lipoproteiner

Litteratur i praktikken:

I praktikken er litteraturen afhængig af afdeling og planlagte emner. Information om litteratur til praktikken, kan indhentes hos relevant klinisk underviser.