

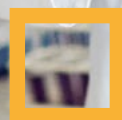
PRAKTIK PÅ LABORANTUDDANNELSEN

Om uddannelsen

Laborantuddannelsen er en 2½-årig erhvervsakademiuddannelse. De studerende kvalificerer sig til at arbejde med en bred vifte af laboratorieopgaver inden for mange forskellige brancher, fx medicinal- og fødevarerindustrien, forskningslaboratorier og kemisk industri. Ansættelsen kan ske i både små og mellemstore virksomheder inden for den offentlige og private sektor.

Uddannelsen giver en bred teoretisk og praktisk indføring i laboratorieområdet inden for følgende emner:

- Kemiteknologi
- Bioteknologi
- Kvalitetssikring
- Arbejds miljø og sikkerhed



cphbusiness

COPENHAGEN BUSINESS ACADEMY

Rammer

Efter laborantuddannelsens tredje semester skal den studerende i praktik i en virksomhed. Praktikken og det afsluttende eksamensprojekt udgør tilsammen et års fuldtidspraktik. Praktikken gennemføres under lønnet ansættelse. Der er ikke krav til, at virksomheden skal forhåndsgodkendes som praktikvirksomhed, men der bliver udarbejdet en praktikaftale med en uddannelsesplan for praktikopholdet. Praktikaftalen skal godkendes af Cphbusiness. Vedrørende løn henviser vi til HK's lønstatistik på hk.dk/dl-f. Derudover udarbejdes der en ansættelseskontrakt mellem den studerende og virksomheden. Denne kontrakt er Cphbusiness ikke involveret i.

Deleordninger

Der er mulighed for følgende deleordninger:

- Det afsluttende eksamensprojekt kan eventuelt udføres på skolen, og praktikopholdet vil så udgøre ca. 10 måneder.
- Den studerende kan dele sit praktikophold mellem flere virksomheder.

Praktikkens opbygning

Praktikken skal tilrettelægges, så den studerende opnår viden, færdigheder og kompetencer inden for følgende områder:

- Arbejdspladsens organisering og kultur
- Sikkerhedsarbejde/arbejds miljø
- Kvalitetssikring
- Laboratorietechniske metoder

Laboratorietechniske metoder skal udgøre ca. 70% af arbejdstiden, mens de tre øvrige områder skal udgøre ca. 10% hver. I praktikken skal den studerende opnå følgende læringsmål inden for færdigheder og kompetencer:

Færdigheder

Den studerende kan:

- tilpasse sig arbejdspladsens normer, adfærdsmønstre og værdier
- foretage valg af personlige værnemidler
- dokumentere eget arbejde i henhold til kvalitetssikringsprocedurer, herunder registrering og journalisering efter de stillede krav
- anvende et bredt udsnit af arbejdspladsens analyser og metoder.

Kompetencer

Den studerende kan:

- samarbejde og kommunikere med de forskellige faggrupper, der er tilknyttet laboratoriet

- planlægge og udføre laboratoriearbejde på en sikkerheds- og miljømæssigt forsvarlig måde
- medvirke ved udarbejdelsen af arbejdspladsbrugsanvisninger og arbejdspladsvurderinger
- medvirke til vedligeholdelsen og udbygningen af virksomhedens kvalitetssikringsprocedure
- medvirke ved virksomhedens validering af apparater og metoder
- planlægge, gennemføre og vurdere eget arbejde.

Praktikantens opgaver

I praktikforløbet skal den studerende opfylde læringsmålene ved at arbejde med virksomhedens opgaver, og praktikperioden skal tilrettelægges, så der tages hensyn til den studerendes forudsætninger og forkundskaber. Undervisningen foregår primært ved instruktion og ved at integrere læringsmålene i arbejdet. Den studerende deltager i virksomhedens opgaver med sikkerhed, arbejdsmiljø og kvalitetssikring.

Eksamenprojekt

Praktikanten afslutter studiet med et eksamenprojekt, der tager udgangspunkt i en praksisnær problemstilling. De fleste praktikanter gennemfører det afsluttende eksamenprojekt i praktikvirksomheden i forlængelse af praktikforløbet. Eksamenprojektet er en god mulighed for virksomheden for fx at få belyst et særligt område eller få tilført ekstra ressourcer til en aktuell udviklingsopgave. Eksempler på projekter kan være:

- En opgave på laboratoriet, som belyses grundigt
- Indkøring af nyt apparatur/metode
- Indførelse af ny procedure/gennemførelse af procedure
- En afgrænset del af et eksisterende forskningsprojekt

Ansvarsfordeling

Praktikvirksomheden stiller en vejleder til rådighed for den studerende. Ved praktikperiodens start udarbejder virksomheden og den studerende i fællesskab praktikaf-talens uddannelsesplan. Planen skal sikre, at målene for praktikken nås. Praktikkoordinatoren fra Cphbusiness kan inddrages som konsulent ved tilrettelæggelse af planen, hvis der er behov for dette. Uddannelsesplanen skal godkendes af praktikkoordinatoren på Cphbusiness.

Den studerende udformer en skriftlig rapport om praktikperioden, hvoraf det fremgår, hvorledes læringsmålene for praktikken er opfyldt.

Cphbusiness udpeger en praktikvejleder, der er praktikan-tens sparringspartner under praktikken. Praktikvejlederen er rådgiver under praktikprøven, ved udarbejdelsen af en problemformulering for det afsluttende eksamenprojekt og er ligeledes eksaminator på dette projekt. Praktikvejle-deren kommer på et besøg i løbet af praktikperioden.



Uddannelsens opbygning og temaer

1. semester

- Introduktion og basal laboratorietechnik: Grundlæggende laboratorietechnikker, kvalitetssikring og sikkerhed i det kemiske og mikrobiologiske laboratorie
- Analyseteknik: Spektrofotometri, kromatografi, standardisering og excel
- Mikrobiologi: Påvisning og identifikation af mikroorganismer

2. semester

- Kemisk syntese og renhedsbestemmelse: Kvalitativ og kvantitativ karakterisering af synteseprodukter
- Statistik: Konfidensintervaller, F- og t-test
- Proteinoprensning og immunkemiske metoder: Proteiner, metoder til karakterisering og oprensning af proteiner samt immunsystemet og immunkemiske metoder
- Fermentering og enzymteknologi: Enzymer og metoder til oprensning og karakterisering af enzymer
- 2. semesterprojekt: Selvstændigt projekt med indhold fra temaerne på 1. og 2. semester

3. semester

- Kemiteknik: Kvalificering af udstyr, validering af metoder samt metodetilpasning og -udvikling.
- Bioteknik: DNA/RNA-teknikker og celledyrkning
- Valgfrit uddannelseselement: Projekt der går i dybden med et valgfrit emne inden for kemi- eller bioteknologi

4. semester

- Praktik

5. semester

- Praktik og afsluttende eksamensprojekt

Praktikforløbet

Fase 1

- Den studerende begynder i praktik.
- Virksomheden og den studerende udformer en praktikaftale/uddannelsesplan.
- Praktikaftalen/uddannelsesplanen oprettes i et elektronisk system senest 14 dage efter praktikstart.

Fase 2

- Cphbusiness godkender praktikaftalen/uddannelsesplanen elektronisk.
- Virksomheden godkender herefter praktikopholdet elektronisk.
- Den studerende får besked om at praktikopholdet er godkendt af alle parter.

Fase 3

- Praktikvejlederen kommer på besøg i løbet af praktikken.
- Praktikvejlederen vurderer praktikrapporten.
- Praktikvejleder rådgiver ved problemformulering til det afsluttende eksamensprojekt.