



Praktik på laborantuddannelsen

Om uddannelsen

Laborantuddannelsen er en 2½-årig erhvervsakademiuddannelse, der kvalificerer dig til at arbejde med en bred vifte af laboratorieopgaver inden for fx medicinal- og fødevarerindustrien, forskningslaboratorier og kemisk industri.

Ansættelse kan ske i offentlige og private virksomheder i såvel store som små virksomheder.

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

- Kemiteknologi
- Bioteknologi
- Kvalitetssikring
- Arbejdsmiljø og sikkerhed

Rammer

Efter laborantuddannelsens 3. semester skal den studerende i praktik i en virksomhed. Praktikken inkl. det afsluttende eksamensprojekt udgør et års fuldtidspraktik. Praktikken gennemføres under lønnet ansættelse i en privat eller offentlig virksomhed. Der er ikke krav til, at virksomheden skal forhåndsgodkendes som praktikvirksomhed, men der skal udarbejdes en praktikaftale, der indeholder en uddannelsesplan for praktikopholdet. Praktikaftalen skal godkendes af uddannelsesinstitutionen. Vedrørende løn henvises til HK's lønstatistik på hk.dk/raadogstoette/loenstatistik. Derudover udarbejdes der en ansættelseskontrakt mellem den studerende og virksomheden. Denne kontrakt er uddannelsesinstitutionen ikke involveret i.

Der er følgende muligheder:

- Det afsluttende eksamensprojekt kan evt. udføres på skolen i stedet for hos virksomheden.
- 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:

- Analysetekniske metoder
- Organisatoriske forhold
- Arbejdsmiljø
- Kvalitetssikring

Analysetekniske metoder skal udgøre hovedparten af praktikperioden.

For praktikken skal den studerende opnå følgende læringsmål inden for færdigheder og kompetencer:

Færdigheder

Den studerende kan:

- anvende laboratoriets gældende regler for arbejdsmiljø, herunder anvendelse af sikkerhedsudstyr og personlige værnemidler
- anvende laboratoriets gældende kvalitetssikringsprocedurer til dokumentation af eget arbejde og kvalitetssikring af analyseresultater, metoder og udstyr
- i en struktureret sammenhæng tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i relation til laboratorieområdet
- anvende et bredt udsnit af arbejdspladsens analyser og metoder

Kompetencer

Den studerende kan

- deltage i fagligt og tværfagligt samarbejde
- håndtere rutinemæssige laboratorieopgaver samt optimerings- og udviklingssituationer i laboratoriet

Praktikantens opgaver

Ved praktik i en virksomhed forstås, at den studerende arbejder med virksomhedens opgaver og herigennem opfylder læringsmålene. Ved tilrettelæggelsen af praktikperioden skal 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.

Praktikprojekt

Praktikanten afslutter studiet med et projekt, der tager udgangspunkt i en praksisnær problemstilling. De fleste praktikanter gennemfører det afsluttende eksamensprojekt på praktikvirksomheden i forlængelse af praktikforløbet. Eksamensprojektet er en god mulighed for virksomheden til fx at få belyst et særligt område eller få tilført ekstra ressourcer til en aktuel 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 i praktikperioden.

Ved praktikperiodens start udarbejder virksomheden og den studerende i fællesskab praktikaftalens uddannelsesplan, der sikrer at målene for praktikken nås. Praktikkoordinatoren fra uddannelsesinstitutionen kan inddrages som konsulent ved tilrettelæggelse af planen, hvis der er behov for dette.

Uddannelsesplanen skal godkendes af praktikkoordinatoren på uddannelsesinstitutionen.

Den studerende udformer en skriftlig rapport om praktikperioden, hvoraf det fremgår, hvorledes læringsmålene for praktikken er opfyldt. Uddannelsesinstitutionen udpeger en praktikvejleder, der er praktikantens sparringspartner på uddannelsen under praktikken. Praktikvejlederen er rådgiver under praktikprøven, ved udarbejdelsen af en problemformulering for det afsluttende eksamensprojekt og er ligeledes eksaminator på dette projekt. Praktikvejlederen kommer på ét besøg i praktikvirksomheden i løbet af praktikperioden.



Uddannelsens opbygning og temaer

1. semester

- Introduktion og basal laboratorteknik: Grundlæggende laboratorteknikker, kvalitetssikring, konfidensintervaller og sikkerhed i det kemiske laboratorium
- Analyseteknik og standardisering: Spektrofotometri, kromatografi, standardisering og Excel
- Mikrobiologi: Påvisning og identifikation af mikroorganismer samt sikkerhed i det mikrobiologiske laboratorium

2. semester

- Genteknologi: DNA/RNA-teknikker og celledyrkning
- Proteiner og enzymer, oprensning og karakterisering: Metoder til karakterisering og oprensning af proteiner og enzymer samt immunsystemet og immunkemiske metoder
- 2. semesterprojekt: Selvstændigt projekt med indhold fra semestrets temaer

3. semester

- Lægemiddelfremstilling: Syntese og oprensning af et lægemiddel samt kvalitativ og kvantitativ analyse. Kvalificering af udstyr og validering af metode samt metodetilpasning og -udvikling. F- og t-test
- 3. semesterprojekt: Projekt der går i dybden med et valgfrit emne inden for uddannelsens temaer

4. semester

- Praktik

5. semester

- Praktik og afsluttende eksamensprojekt

Praktikforløbet

Fase 1

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



Fase 2

- Erhvervsakademi København 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