



Stockholms
universitet

Institutionen för biokemi och biofysik

UTKAST

Kursplan

för kurs på grundnivå

Biokemi I

Biochemistry I

7.5 Högskolepoäng

7.5 ECTS credits

Kurskod:	KB2003
Gäller från:	HT 2021
Fastställt:	2016-11-21
Ändrad:	2021-01-26
Institution	Institutionen för biokemi och biofysik
Ämne	Kemi

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2016-11-21.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande kurserna Grundläggande kemi I, 15 hp (KZ2010) samt Organisk kemi I, 7,5 hp (KO2003)

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
MOM1	Teori	4
MOM2	Laborationer	3.5

Kursens innehåll

a) Kursen ger en introduktion till biokemi. Kursen behandlar grunderna för proteiners, enzymer, kolhydraters, lipiders, membraners och nukleinsyrors struktur och egenskaper. Cellers metabolism, bioenergetik och informationsöverföring.

b) Kursen består av två delar:

Del 1. Teori (Theory) 4 hp

Del 2. Laborationer (Laboratory Exercises) 3,5 hp

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

Lärandemål del 1, Teori, 4 hp:

- kunna redogöra för biomolekylernas grundstruktur och viktigaste egenskaper
- kunna redogöra för huvuddragen i metabolism och genetisk informationsöverföring
- kunna redogöra för grundläggande biokemiska principer och kunna resonera kring dessa ur ett hållbart perspektiv.

Lärandemål del 2, Laborationer, 3,5 hp:

- Kunna redogöra för principerna bakom vanliga experimentella biokemiska metoder
- Kunna utvärdera och redovisa biokemiska försök i form av en laborationsrapport

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, gruppundervisning, seminarier samt laborationer.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftligt prov, laborationsrapporter och aktivitet på seminarier.

Kunskapskontroll sker genom skriftligt prov och genom genom skriftliga laborationsrapporter.

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad eller alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning.

Om undervisningen sker på engelska kan även examination komma att genomföras på engelska.

b. För godkänt slutbetyg krävs deltagande i laborationer och seminarier. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

c. Kursens slutbetyg sätts enligt sjugradig målrelaterad skala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

Betygssättning av del 1 sker enligt sjugradig målrelaterad skala.

Betygssättning av del 2 sker enligt tvågradig betygsskala: godkänd (G) eller underkänd (U).

För godkänt slutbetyg krävs godkänt betyg på samtliga ingående delar. Kursens slutbetyg sätts utifrån betygssättning på del 1.

I kursens slutbetyg vägs även prestationer vid duggor in.

Skriftliga laborationsredogörelser ska vara inlämnade senast 2 veckor efter laborationens genomförande. Vid retur måste rapporten lämnas in igen senast två veckor efter återlämnandet av rapporten. Rapporter inlämnade senare än två veckor efter genomförande eller återlämnande av retur rättas först vid nästa kurstillfälle. För inlämning av laborationsrapporter ges möjlighet till två returer, dvs tre inlämningar. I det fall rapporten inte är godkänd efter den tredje inlämningen sker rättning av rapporten först vid nästa kurstillfälle.

d. Kursens betygskriterier för teoridelen delas ut vid kursstart.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen för varje del per läsår de år då undervisning ges. För de läsår som kursen inte ges erbjuds minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Biokemi I, 15 hp (KB3002), Biokemi, 7,5 hp (KB3001), Grundläggande kemi, 30 hp (KZ2001), Grundläggande kemi, 30 hp (KZ2002), Grundläggande kemi II, 15 hp (KZ2011) samt Biokemi I 7,5 hp (KBC201).

Övrigt

Kursen ingår i kandidatprogrammen för kemi, kandidatprogrammet i molekylärbiologi, kandidatprogrammet i biologi, kandidatprogrammet i marinbiologi och kandidatprogrammet i nutrition, men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Kemiska sektionens webbplats (www.kemi.su.se) senast 2 månader före kursstart.



Stockholms
universitet

Institutionen för biokemi och biofysik

UTKAST

Kursplan

för kurs på grundnivå

Biokemi II
Biochemistry II

7.5 Högskolepoäng
7.5 ECTS credits

Kurskod:	KB3003
Fastställt:	2016-11-21
Ändrad:	2021-01-26
Institution	Institutionen för biokemi och biofysik
Ämne	Kemi

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2016-11-21.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande kursen Grundläggande kemi I, 15 hp (KZ2010), Organisk kemi I, 7,5 hp (KO2003) samt Biokemi I, 7,5 hp (KB2003).

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
---------	-----------	---------------

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar proteiner, enzymer, membraner, cellers energimetabolism och genetisk informationsöverföring utifrån ett dynamiskt och funktionellt perspektiv. Samband mellan struktur och funktion hos proteiner; enzymatiska reaktionsmekanismer; enzymreglering; enzymkinetik; membrantransport; integrering och reglering av energimetabolismen samt genreglering.

b. Kursen består av två delar:

1. Teori (Theory) 4 hp
2. Laborationer (Laboratory Exercises) 3,5 hp

Förväntade studieresultat

Efter genomgången kurs förväntas studenten kunna:

För del 1, Teori, 4 hp:

- redogöra för såväl grundläggande som specifika funktionella och strukturella principer i samband med proteiner och enzyms verkningsätt,
- redogöra för och förstå principen för olika typer av membrantransport,
- redogöra för de viktigaste principerna för reglering av proteiner, enzymer, metabolism och informationsöverföring samt tillämpa dessa principer på enkla och integrerade frågeställningar, samt kunna resonera kring dessa ur ett hållbart perspektiv.

För del 2, Laborationer, 3,5 hp:

- praktiskt genomföra, analysera och redovisa ett större biokemiskt experiment.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar, samt laborationer.

Deltagande i laborationer, övningar och därtill integrerad gruppundervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftligt prov och skriftliga laborationsrapporter.

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad eller alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning

Om undervisningen sker på engelska kan även examination komma att genomföras på engelska.

b. För godkänt slutbetyg krävs deltagande i laborationer och seminarier. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

c. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

Betygssättning av del 1 sker enligt sjugradig målrelaterad skala.

Betygssättning av del 2 sker enligt tvågradig betygsskala: godkänd (G) eller underkänd (U).

För godkänt slutbetyg krävs godkänt betyg på samtliga ingående delar. Kursens slutbetyg sätts utifrån betygssättning på del 1.

I kursens slutbetyg vägs även prestationer vid duggor in.

Skriftliga laborationsredogörelser ska vara inlämnade senast 2 veckor efter laborationens genomförande. Vid retur måste rapporten lämnas in igen senast två veckor efter återlämnandet av rapporten. Rapporter inlämnade senare än två veckor efter genomförande eller återlämnande av retur rättas först vid nästa kurstillfälle. För inlämning av laborationsrapporter ges möjlighet till två returer, dvs tre inlämningar. I det fall rapporten inte är godkänd efter den tredje inlämningen sker rättning av rapporten först vid nästa kurstillfälle.

d. Kursens betygskriterier för teoridelen delas ut vid kursstart.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges.

Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen för varje del per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Biokemi I, 15 hp (KB3002), Biokemi, 13,5 hp (KB4000), Biokemi I, 7,5 hp (KB4002) samt Biokemi 2 (KBC301)

Övrigt

Kursen ingår i kandidatprogrammen för kemi, kandidatprogrammet i molekylärbiologi, kandidatprogrammet i biologi, kandidatprogrammet i marinbiologi och kandidatprogrammet i nutrition, men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Kemiska sektionens webbplats (www.kemi.su.se) senast 2 månader före kursstart.

KB4001	Moderna Kemiska metoder	7,5 hp	grundnivå
KB5010	Forskningspraktik i biokemi, biofysik eller bioinformatik	7,5 hp	Grundnivå
KB5011	Forskningspraktik i biokemi, biofysik eller bioinformatik	15 hp	grundnivå
KN5001	Forskningspraktik i neurokemi I	15 hp	grundnivå
NBIFO	Masterprogram i bioinformatik	120 hp	grundnivå
NBIKO	Masterprogram i biokemi	120 hp	grundnivå
NEMOO	Masterprogram i neurokemi med molekylär neurobiologi	120 hp	grundnivå
NPOPO	Masterprogram i peptid- och proteinkemi	120 hp	grundnivå
NMBFO	Masterprogram i molekylär biofysik	120 hp	avancerad
NPEPO	Masterprogram i peptid och proteinkemi	120 hp	avancerad
KB7011	Proteiners molekylära egenskaper: struktur, funktion och proteinsjukdomar	15 hp	avancerad
KB7012	Biofysikalisk kemi	7 hp	avancerad
KB7004	Bioinformatik	7,5 hp	avancerad
KB8002	Avancerade biokemiska metoder	15 hp	avancerad
KB8014	Avancerad bioinformatik	15 hp	avancerad
KB8015	Avancerad bioinformatik	30 hp	avancerad
KB8022	Spektroskopi av biologiska molekyler	6 hp	avancerad
KB9024	Projekt i molekylär livsvetenskap	7 hp	avancerad
KB8025	Projekt i molekylär livsvetenskap	7,5 hp	avancerad

Applications for prolongation of PhD student position due to the Corona pandemic

Scope:

All PhD students have the right to 48 months (100%) study time, during which they should have access to supervision and resources/infrastructure. Students, who because of the pandemic have had considerable (at least equivalent to a delay of one month) setbacks in their access to resources/infrastructure/material/etc. can apply for a prolongation. Note that all individual study plans should be revised on a regular basis and adapted to changes in conditions, but that the pandemic probably in some cases has led to extensive adaptations and restructuring that cannot be encompassed with normal measures. DBB will receive applications and then (after consideration) apply on behalf of the students for extensions from the dean of the faculty. These prolongations will be financed by the department and do not interfere with the possibility for supervisors to employ PhD students as project assistants when their PhD employment time runs out.

Note that this call refers only to delays to the PhD studies and not to problems/changes relating to teaching duties, nor does it concern sick leave or special compensation for people in risk groups.

Who can apply:

All PhD students who at 200301 (start of pandemic) were employed on a PhD student position (and who have not yet graduated). Also students accepted after this time can apply, but at a later time (see below).

When to apply

Ph D students who by 210301 have one year or less remaining of their PhD time should apply as soon as possible. Note that this is a 'rolling call' such that students with more time remaining should apply when they have one year or less time remaining.

What should the application contain:

The application for prolongation should be addressed to the head of department and the study director of PhD studies, be signed by both the student and his/her supervisor and contain the following:

- a) The Covid attachment to the Annual Evaluation submitted in January.
- b) A detailed and specific description of how much time is estimated to have been 'lost' in adapting to the new circumstances and why.
- c) A description of what measures were taken to adapt to/mitigate the problems and what work was carried out during the time that was affected.
- d) A plan explaining what requirements the student has yet to fulfill in order to graduate, and how an extension will be used to this end.

Id: 5924

Doktorand i neurokemi

Diarienummer: SU FV-0962-21

PhD student Neurochemistry

at [the Department of Biochemistry and Biophysics](#). Closing date: 21 April 2021.

The Department is mainly located with the other Departments of Chemistry and Life Sciences in the Arrhenius Laboratories for Natural Sciences, which are situated in the northern part of the University Campus at Frescati. Presently more than 300 people are working at the Department of which about 80 are PhD students engaged in internationally highly recognized research covering a broad range of subjects. The Department is also deeply involved in teaching, with courses at all undergraduate levels, including a wide range of Master courses. A close link between the undergraduate program and the research projects has since long been a tradition and a trademark of the Department. [Science for Life Laboratory](#), where many of our researchers are based, is also closely linked to the department.

Project description

Your postgraduate studies in neurochemistry with a focus on cell biology will be conducted within the project "*Molecular analysis of intra- and intercellular miscommunication in amyotrophic lateral sclerosis (ALS)*"

The lethal disease amyotrophic lateral sclerosis (ALS) is defined by the loss of somatic motor neurons, that innervate all voluntary muscles in the body, leading to muscle wasting and paralysis. Motor neurons follow a distinct 'dying-back' pattern of degeneration in ALS. The specialized synapses with muscle, neuromuscular junctions (NMJs), and the distal axons are early pathological targets in ALS and are disrupted before motor neuron cell bodies in the spinal cord are lost. The mechanisms governing this pathological process are largely unknown, but is likely due to an early disruption in communication between nucleus and cytoplasm within motor neurons as well as miscommunication between motor neuron and muscle leading to destabilization of the NMJ.

In this project, we will use induced pluripotent stem cells and specify these into motor neurons and muscle fibers. We then study intracellular miscommunication between nucleus and cytoplasm within motor neurons and cell-cell signaling between motor neuron and muscle through a number of cell biological and molecular biological methods, including CRISPR-Cas9 genome editing, single-cell RNA sequencing and proteomics.

Students with a background in cell biology, neuroscience, biochemistry, or biotechnology are eligible to apply. Experience of microfluidic systems, cell culture and especially stem cells is important and a general interest in scientific issues is crucial.

For an overview of our work: [Eva Hedlund/Research](#).

Qualification requirements

In order to meet the *general entry requirements*, the applicant must have completed a second-cycle degree, completed courses equivalent to at least 240 higher education credits, of which 60 credits must be in the second cycle, or have otherwise acquired equivalent knowledge in Sweden or elsewhere.

In order to meet the *specific entry requirements* for acceptance in Neurochemistry with Molecular Neurobiology program the applicant must have passed courses within the first and second cycles of at least 120 credits in Chemistry/Life Sciences, including at least 15 credits Neurochemistry/Chemistry/Life Sciences at the second cycle level and a Degree Project (Thesis) also in Neurochemistry/Chemistry/Life Science of 30 credits. Of the 120 credits, at least 45 credits must be in chemistry.

Selection

The selection among the eligible candidates will be based on their capacity to successfully complete the program. Important criteria when assessing this capacity are; documented knowledge and skill in the field of the thesis project, written and oral proficiency in English, the capacity for analytical thinking, the ability to collaborate, as well as creativity, initiative, and independence. The assessment will be based on previous experience and grades, the quality of the degree project, references, relevant experience, interviews and the candidate's written motivation for seeking the position.

Admission Regulations for Doctoral Studies at Stockholm University are available at: www.su.se/rules_and_regulations.

Terms of employment

Only a person who will be or has already been admitted to a third-cycle programme may be appointed to a doctoral studentship.

The term of the initial contract may not exceed one year. The employment may be extended for a maximum of two years at a time. However, the total period of employment may not exceed the equivalent of four years

of full-time study.

Doctoral students should primarily devote themselves to their own education, but may engage in teaching, research, and administration corresponding to a maximum of 20 % of a full-time position.

Please note that admission decisions cannot be appealed.

Stockholm University strives to be a workplace free from discrimination and with equal opportunities for all.

Contact

For more information, please contact the project leader, Eva Hedlund, eva.hedlund@dbb.su.se.

General information about the PhD programs can be given by the Director of Doctoral Studies, Pia Ädelroth, pia.adelroth@dbb.su.se, or the Head of the Department, Martin Högbom, martin.hogbom@dbb.su.se.

Union representatives

Ingrid Lander (Saco-S), telephone: +46 708 16 26 64, saco@saco.su.se, Alejandra Pizarro Carrasco (Fackförbundet ST/Läraryrket), telephone: +46 8 16 34 89, alejandra@st.su.se, seko@seko.su.se (SEKO), and PhD student representative, doktorandombud@sus.su.se.

Application

Apply for the PhD student position at Stockholm University's recruitment system by clicking the "Apply" button. It is the responsibility of the applicant to ensure that the application is complete in accordance with the instructions in the job advertisement, and that it is submitted before the deadline.

Please include the following information with your application

- Your contact details and personal data
- Your highest degree
- Your language skills
- Contact details for 2-3 references

and, in addition, please include the following documents

- Cover letter
- CV - degrees and other completed courses, work experience and a list of degree projects/theses
- Research proposal (no more than 3 pages) describing:
 - why you are interested in the field/project described in the advertisement
 - why and how you wish to complete the project
 - what makes you suitable for the project in question
 - outline a scientific question/project (maximum 1 page) you would be interested to work on. (The purpose of this document is not to design the successful candidate's doctoral studies, but to evaluate the scientific thinking of the applicant).
- Degree certificates and grades confirming that you meet the general and specific entry requirements (no more than 6 files)
- Letters of recommendation (no more than 6 files)
- Degree projects/theses (no more than 6 files).

The instructions for applicants are available at: [How to apply for a position](#).

You are welcome to apply!

Stockholm University contributes to the development of sustainable democratic society through knowledge, enlightenment and the pursuit of truth.

Id: 5924

Doktorand i neurokemi

Diarienummer: SU FV-0962-21

Doktorand i neurokemi

vid [Institutionen för biokemi och biofysik](#). Sista ansökningsdag: 2021-04-21.

Institutionens lokaler ligger huvudsakligen i Arrheniuslaboratorierna tillsammans med de andra kemiinstitutionerna och andra institutioner inom Life Science. Mer än 300 personer, varav ungefär 80 doktorander, är för närvarande verksamma vid institutionen. Forskningen spänner över ett brett område och är inom många av projekten av absolut högsta världsklass.

Institutionen är unik i Sverige och också i världen genom dess tvärvetenskapliga karaktär och spänner över ett mycket brett område inkluderande cellbiologi, biokemi, biofysik och teori. För mer information om vår verksamhet, www.dbb.su.se.

Projektbeskrivning

Dina studier på forskarnivå inom neurokemi med inriktning mot cellbiologi kommer att bedrivas inom projektet "*Molekylär analys av intra- och intercellulär felkommunikation i amyotrofisk lateral skleros (ALS)*".

Den dödliga sjukdomen amyotrofisk lateral skleros (ALS) definieras av en förlust av motoriska nervceller (s.k. motor neuroner), som reglerar alla viljestyrda muskler i kroppen, vilket leder till muskelförtvining och förlamning. Förlusten av motor neuroner följer ett tydligt patologiskt mönster i ALS. De specialiserade kontakterna (synapserna) med muskel, s.k. neuromuskulära kontakterna (NMJs) och de distala axonerna är tidiga patologiska mål i ALS och förstörs långt innan cellkropparna i ryggmärgen försvinner. Mekanismerna för denna patologiska process är i stort sett okända, men beror troligtvis på en tidig störning i kommunikationen mellan cellkärna och cytoplasma inom motor neuronerna samt en felkommunikation mellan motor neuroner och muskler som leder till en destabilisering av synapserna dem emellan.

I det här projektet kommer vi använda inducerade pluripotenta stamceller och specificera dessa till muskel och motor neuron. Vi kommer sedan studera intracellulär felkommunikation mellan cellkärna och cytoplasma inom motor neuroner samt dysreglering av cell-cell signalering mellan motor neuron och muskel genom flera olika cellbiologiska och molekylärbiologiska metoder, inklusive CRISPR-Cas9 genom-editering, singel-cell RNA sekvensering och proteomics.

Studenter med en bakgrund i cellbiologi, neurovetenskap, biokemi, eller bioteknik är lämpade att söka. Erfarenhet av mikrofluidik system, cellodling och då speciellt stamceller är viktigt och ett generellt intresse i vetenskapliga frågeställningar är avgörande.

För en översikt över vårt arbete: [Eva Hedlund/Forskning](#).

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet har den som avlagt examen på avancerad nivå, fullgjort kursfordringar om minst 240 högskolepoäng (hp), varav minst 60 hp på avancerad nivå, eller på annat sätt inom eller utom landet förvärvat i huvudsak motsvarande kunskaper.

För *särskild behörighet* att antas till utbildning på forskarnivå i neurokemi med molekylär neurobiologi krävs att den sökande inom utbildning på grundnivån har godkänt resultat på kurser om minst 120 högskolepoäng i kemi/molekylära livsvetenskaper (Life Science) inklusive godkänd kurs på avancerad nivå i biokemi om minst 15 hp i neurokemi/kemi/molekylära livsvetenskaper och godkänt självständigt arbete, 30 högskolepoäng, i neurokemi/kemi/molekylära livsvetenskaper på avancerad nivå. Av de 120 hp ska minst 45 hp utgöras av kemi.

Särskild behörighet har också den som i annan ordning inom eller utom landet förvärvat i huvudsak motsvarande kunskaper, vilket bedöms av examinator och/eller studierektor för utbildning på forskarnivå.

Urval

Urval bland behöriga sökande ska göras med hänsyn till deras förmåga att tillgodogöra sig utbildningen. Viktiga bedömningsgrunder är följande: förtrogenhet med teori, skicklighet inom ämnesområdet för avhandlingsarbetet, förmåga att uttrycka sig i tal och skrift på engelska och/eller svenska, analytisk förmåga, kreativitet, initiativförmåga, självständighet och samarbetsförmåga. Till grund för att bedöma hur den sökande uppfyller dessa krav används tidigare studiers relevans för ämnet, betyg på genomgångna högskolekurser (särskilt de på avancerad nivå), kvalitet och omfattning på det självständiga arbetet, referenser till personer som kan beskriva den sökandes färdigheter och intervjuer.

Antagningsordning för utbildning på forskarnivå vid Stockholms universitet finns på: www.su.se/styrdokument/utbildning.

Anställningsvillkor

Som doktorand får endast den anställas som antas eller redan är antagen till utbildning på forskarnivå vid en högskola.

En ny anställning som doktorand gäller för högst ett år. Anställningen får förnyas med högst två år i taget. Den sammanlagda anställningstiden får dock inte vara längre än vad som motsvarar fyra års utbildning på forskarnivå på heltid.

Den som är anställd som doktorand ska främst ägna sig åt sin egen utbildning på forskarnivå, men får arbeta högst 20 % med utbildning, forskning och administration.

Observera att beslut om anställning som doktorand inte kan överklagas.

Stockholms universitet strävar efter att vara en arbetsplats som är fri från diskriminering och ger lika möjligheter för alla.

Kontakt

Ytterligare information lämnas av projektledaren, Eva Hedlund, eva.hedlund@dbb.su.se.

Allmän information angående forskarutbildningen kan fås från studierektor Pia Ädelroth, piaa@dbb.su.se, eller prefekt Martin Högbom, martin.hogbom@dbb.su.se.

Fackliga företrädare

Ingrid Lander (Saco-S), tfn 0708-16 26 64, saco@saco.su.se, Alejandra Pizarro Carrasco (Fackförbundet ST/Läraryrket), tfn 08-16 34 89, alejandra@st.su.se, seko@seko.su.se (SEKO), samt doktorandrepresentant, doktorandombud@sus.su.se.

Ansökan

Du söker doktorandplatsen via Stockholms universitets rekryteringssystem. Du som sökande ansvarar för att ansökan är komplett i enlighet med annonsen och att den är universitetet tillhanda senast sista ansökningsdag.

När du ansöker ber vi dig att fylla i följande uppgifter:

- dina kontakt- och personuppgifter
- din högsta examen
- dina språkkunskaper
- kontaktinformation för 2-3 referenspersoner

och att bifoga följande dokument

- personligt brev/motiveringsbrev (1 sida)
- CV - examina och övriga utbildningar, arbetslivserfarenhet och förteckning över självständiga arbeten/ uppsatser
- projektplan/forskningsplan som beskriver:
 - varför du är intresserad av det i annonsen beskrivna ämnet/projektet
 - varför och hur du vill bedriva projektet
 - vad som gör dig lämplig för det aktuella projektet
 - beskriv en vetenskaplig fråga/projekt (max 1 sida) som du skulle vara intresserad av att arbeta med. (Syftet med detta dokument är inte att ligga till grund för det framtida doktorandprojektet, utan för att utvärdera den sökandes vetenskapliga tänkande.)
- examensbevis, betyg och intyg som styrker grundläggande och särskild behörighet (max 6 filer)
- eventuella rekommendationsbrev (max 6 filer)
- självständiga arbeten/ uppsatser (max 6 filer).

Anvisningar för sökande finns på webbsidan: [att söka en anställning](#).

Välkommen med din ansökan!

Stockholms universitet bidrar till det hållbara demokratiska samhällets utveckling genom kunskap, upplysning och sanningssökande.