

2023/2024

Studiehandbok
2023/2024

Biomedicinprogrammet

180 hp

Vetenskapsområdet
för medicin och farmaci
www.medfarm.uu.se



Innehåll

Biomedicinprogrammet 180 hp.....	3
Behörighet.....	3
Beslut och riktlinjer.....	3
Syfte.....	3
Mål	3
Programmets studieplan.....	4
Allmänt om biomedicinutbildningen	5
Obligatorisk närvaro	5
Omtentamen	5
Tillgodoräknande av kurs.....	5
Disciplinära åtgärder.....	6
Specifikt om biomedicinutbildningen	7
Programkommittén för biomedicinutbildningen.....	7
Studievägledning.....	8
Adressändring och namnbyte.....	8
Studieuppehåll under termin 1	8
Studieuppehåll under termin 2–6.....	8
Allmänna regler för studieuppehåll, återupptagande av studierna, studieortsbyte samt ansökan till senare del av utbildningen.....	9
Återgång till studierna.....	9
Behörighetskrav.....	10
Dispens.....	10
Antagning till senare del av biomedicinutbildningen.....	11
Studieavbrott på biomedicinutbildningen	11
Sommarforsarskola (Sofosko) 22,5 hp	11
Utlandsstudier.....	11
Ramschema Läsåret 2023/2024.....	12
Uppgifter till kursledningar och kursplaner.....	13

Biomedicinprogrammet 180 hp

Biomedicine Programme 180 credits

- Fastställt: 2009-03-25
- Fastställt av: Medicinska fakultetens grundutbildningskommitté
- Senast reviderad: 2023-03-21 (MEDFARM 2023/925)
- Senast reviderad av: Kommittén för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid medicinska fakulteten
- Utbildningsplanen giltig från: HT 2023
- Ansvarig fakultet: Medicinska fakulteten

Behörighet

- Grundläggande behörighet och Biologi 2, Fysik 2, Kemi 2, Matematik 4/Matematik D

Syfte

Programmet syftar till att förbereda för självständig yrkesutövning inom olika samhällssektorer med forsknings-, utvecklings-, utrednings-, produktions-, kontroll-, lednings- eller informationsverksamhet med anknytning till det biomedicinska området.

Mål

För biomedicinprogrammet vid Uppsala universitet gäller dels de allmänna mål, som anges i högskolelagen 1 kap 9 §, dels målen för kandidatexamen enligt examensordningen i högskoleförordningen och dels de mål, som anges nedan.

Kunskap och förståelse

För att erhålla examen från biomedicinprogrammet ska studenten kunna:

- redogöra för biomedicinska områdets vetenskapliga grund och ha kännedom om aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete.
- redogöra för såväl bred som fördjupad kunskap inom det biomedicinska området.
- redogöra för biomedicinsk laboriemetodik utifrån ett teoretiskt perspektiv.

Färdighet och förmåga

För att erhålla examen från biomedicinprogrammet ska studenten kunna:

- uppvisa praktisk förmåga i biomedicinsk laboriemetodik.
- tillämpa grundläggande statistiska metoder och bearbeta bioinformatisk data för att besvara biomedicinska frågeställningar.
- uppvisa grundläggande förståelse för och problematisera kring etiska frågeställningar.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För att erhålla examen från biomedicinprogrammet ska studenten kunna:

- söka, sammanställa och kritiskt bedöma information inom det biomedicinska området.
- analysera, problematisera och lösa teoretiska och praktiska biomedicinska frågeställningar.
- kommunicera biomedicinsk kunskap i såväl skriftlig som muntlig form med både allmänheten och yrkesutövare inom det biomedicinska området.

Programmets studieplan

Studieplanen avser studenter antagna HT20 och senare.

Termin 1

Kemi för biomedicin, 15 hp (3FK162)

Biokemi, 7 hp (3KB030)

Anatomi, 8 hp (3AN300)

Termin 2

Cell- och molekylärbiologi, 15 hp (3MU123)

Immunologi, 5 hp (3KB034)

Statistik och dataanalys för biomedicin (delkurs 1), 2,5 hp (3ME095)

Bakteriologi, 7,5 hp (3KB032)

Termin 3

Vävnads- och utvecklingsbiologi, 15 hp (3MU124)

Försöksdjursvetenskap, 5 hp (3MU144)

Neurobiologi, 10 hp (3MU132)

Termin 4

Medicinsk genetik, 7,5 hp (3MG010)

Professionell utveckling (delkurs 1), 4,5 hp (3MC501)

Fysiologi, 18 hp (3MC888)

Termin 5

Farmakologi med läkemedelskemi, 12 hp (3MU150)

Professionell utveckling (delkurs 2), 3 hp (3MC501)

Statistik och dataanalys för biomedicin (delkurs 2), 5 hp (3ME095)

Virologi och fördjupad immunologi, 10 hp (3KB016)

Termin 6

Sjukdomslära, 15 hp (3ME069)

Examensarbete, 15 hp (3MC815)

Allmänt om biomedicinutbildningen

Obligatorisk närvaro

Närvaro krävs i regel vid upprop på samtliga kurser. Vid förhinder måste kursledningen underrättas snarast. Godtagbara skäl för frånvaro är t ex egen sjukdom, nära anhörigs akuta sjukdom eller dödsfall, inskolning av barn och tentamen. Vid frånvaro från övriga obligatoriska moment gäller att dessa måste utföras vid nästa kurstillfälle. Vid godtagbart skäl till frånvaro kan kursledningen, om möjlighet finns, erbjuda ersättningsuppgift.

Examination

Varje institution/kursansvarig ansvarar själva för bokning av tentamenssal samt arrangemang för att studenterna skall kunna anmäla sig till examinationen. Studenter skall anmäla sig minst 12 dagar i förväg via [Ladok](#). Studenter som har varaktig funktionsnedsättning och därför är berättigade till anpassad examination skall anmäla sig via Ladok och kontakta ansvarig kursadministratör i mycket god tid innan tentamen.

Omtentamen

Studenten som skrivit skriftlig tentamen tre (3) gånger utan godkänd prestation har rätt till rådgivningssamtal med kursansvarig. Kursledaren skall därvid tillsammans med studenten analysera situationen och vid behov vägleda vidare studier i syfte att optimera studentens förberedelser inför tentamen.

Tillgodoräknande av kurs

Det finns möjlighet att efter yttrande från ämnesföreträdare befria en studerande från hel kurs eller del därav om den studerande inhämtat motsvarande kunskaper på annat sätt, t ex genom att läsa en motsvarande kurs på annan ort. Ansökan om [tillgodoräknande görs via e-blankett](#) som även nås från programmet sida på [Studium](#).

Disciplinära åtgärder

Avstängning

Studerande som försöker fuska eller vilseleda vid examination, stör eller hindrar undervisning, tentamen eller annan verksamhet inom ramen för utbildningen kan bli föremål för disciplinära åtgärder. Grundad misstanke om ovannämnda förseelse skall skyndsamt anmälas till rektor.

Påföljden kan bli avstängning under högst sex månader.

Ett beslut om avstängning innebär att den studerande inte får delta i någon som helst undervisning eller tentamen.

Observera att en avstängningsperiod i studiemedelshänseende räknas som studieuppehåll. Studerande som avstängts är därför i princip skyldig att återbetala utbetalade studiemedel för den tiden vederbörande avstängts.

Avskiljande

Avskiljande kan bli aktuell om en studerande missbrukar alkohol eller narkotika eller har gjort sig skyldig till allvarlig brottslighet och det föreligger en påtaglig risk för att studenten kan skada en annan person eller värdefull egendom under utbildningen.

Dessa frågor prövas av en särskild nämnd gemensam för högskolan.

Specifikt om biomedicinutbildningen

Programkommittén för biomedicinutbildningen

Ordförande:	Madeleine Le Grevés Inst. för medicinsk cellbiologi Box 571, 751 23 Uppsala Tel: 018-471 46 03 E-post: madeleine.legreves@uu.se
Programhandläggare:	Sofia Aslanidou Medicinska fakulteten Box 256, 751 05 Uppsala Tel: 018-471 5049 E-post: sofia.aslanidou@uu.se
Programsamordnare och internationell utbytessamordnare:	Henrik Ring Inst. för immunologi, genetik och patologi Box 593, 751 24 Uppsala Tel: 018-471 43 56 E-post: henrik.ring@igp.uu.se
Studievägledare:	Shorok Lindgren E-post: biomedicin@uadm.uu.se

Studievägledning

Studievägledningen har som sin främsta uppgift att vägleda studenterna inom biomedicinutbildningen i deras studier och handlägger dessutom ärenden rörande studieuppehåll och återupptagande av studier, dispensansökningar, intyg mm.

Shorok Lindgren

Bokningsbara tider finns på <https://www.timecenter.se/medfarmuu/>

Rum A4:1, BMC

E-post: biomedicin@uadm.uu.se

POSTADRESS

Studentservice BMC

Box 256

751 05 Uppsala

Adressändring och namnbyte

Namn- och adressändring ska du göra hos Skatteverket. Vårt studieadministrativa system Ladok uppdateras varje vardag med ändringar gällande ditt tilltalsnamn, eventuella mellannamn, efternamn samt bostadsadress. Dagen efter att en ändring hos Skatteverket görs ska den finnas i Ladok.

Universitetet lagrar din folkbokföringsadress i studieregistret Ladok. Du ändrar själv adress i [Ladok](#). Om du vill ha din post till någon annan adress än den där du är folkbokförd, eller om du inte är skriven i Sverige, måste du själv meddela alternativ adress. Studentkårerna och nationerna får adresser till aktiva studenter från Ladok.

Enheten för studieadministration

Segerstedthuset,

Dag Hammarskjölds väg 7

Box 256

751 05 UPPSALA

018-471 1920

ladok@uadm.uu.se

Studieuppehåll under termin 1

Studieuppehåll beviljas ej under termin 1. Om särskilda skäl föreligger, t ex akut sjukdom, kan anstånd med terminsstarten sökas hos enheten för studieadministration.

Studieuppehåll under termin 2–6

Studieuppehåll beviljas för ett år i taget av programordförande.

Alla studerande som i rätt tid ansökt om återupptagande av studierna efter beviljat studieuppehåll får en garanterad kursplats. Övriga studerande som ansöker om återupptagande efter tillfälligt studieavbrott rangordnas i prioritetsgrupper.

Allmänna regler för studieuppehåll, återupptagande av studierna, studieortsbyte samt ansökan till senare del av utbildningen

Ansökan om [studieuppehåll](#) och [återupptagande av studierna](#) sker via e-blanketter som återfinns på [programmets studiumsida](#). Ansökningarna ska ske senast den **15 april inför höstterminen och 15 oktober inför vårterminen**.

Intyg som styrker prioritering måste bifogas ansökan om studieuppehåll.

Om studierna inte återupptas vid det datum det beviljade studieuppehållet gör gällande betraktas detta som om den studerande har avbrutit sina studier vid programmet.

Återgång till studierna

När ansökningstiden har gått ut (den 15:e april resp. 15:e oktober) rangordnas alla studenter som har ansökt om återgång till studier förutsatt att de är behöriga att börja kommande termin. Behöriga studerande som p g a platsbrist ej erhållit kursplats en termin prioriteras kommande läsår före andra sökande i samma prioritetsgrupp. Studerande, som deltar i Uppsala universitets utbytesprogram (t ex ERASMUS), behåller sin kursplats om studieuppehållet avser maximalt ett år och den studerande är behörig att påbörja kommande termin.

Prioriteringsgrupper

1. Sjukdom.

Föräldraledighet (motsvarande föräldraförsäkringen).

Värnplikts- eller civilpliktstjänstgöring.

Militär grundutbildning.

Studentfackliga uppdrag.

2. Forskning eller studier utomlands genom Uppsala universitets etablerade utbytesprogram:

a) Disputation vid medicinsk fakultet.

b) Antagning till forskarutbildning vid Uppsala universitets medicinska fakultet.

c) Forskning på heltid under studieuppehållet (minst 1 termin).

d) Deltagande i Uppsala universitets utbytesprogram, t ex ERASMUS.

3. Studerande som pga för många omtentor fått (se tillträdeskrav) göra paus i sina studier (prioriteras 1 år).

4. Övrigt (resor, arbete, andra studier, etc).

5. Studerande vars ansökan om återupptagande av studierna kommit in försent.

Behörighetskrav

För att den studerande ska kunna tillgodogöra sig undervisningen i senare delar av utbildningen finns behörighetskrav som måste uppfyllas.

Behörighetskrav för termin 3 (och för kurserna på termin 4*):

Godkända kurser i Biokemi 7 hp, Anatomi 8 hp, och Cell-och molekyllärbiologi 15 hp, eller motsvarande.

Gäller: Vävnads- och utvecklingsbiologi, Försöksdjursvetenskap, Neurobiologi, Medicinsk genetik, Professionell utveckling och Fysiologi.*

**För behörighet till Fysiologi (termin 4) krävs godkända kurser i Biokemi 7 hp, Anatomi 8 hp, och Cell-och molekyllärbiologi 15 hp samt Försöksdjursvetenskap /Teoretisk försöksdjursvetenskap 5 hp, eller motsvarande.*

Behörighetskrav för termin 5 (och för kurserna på termin 6/***):**

Godkända kurser i Kemi för biomedicin 15 hp, Biokemi 7 hp, Anatomi 8 hp, och Cell-och molekyllärbiologi 15 hp, Immunologi 5 hp och Vävnads- och utvecklingsbiologi 15 hp, eller motsvarande.

*Gäller: Farmakologi med läkemedelskemi, Professionell utveckling, Statistik och dataanalys för biomedicin, Virologi med fördjupad immunologi, Sjukdomslära** och Examensarbete****

****Behörighetskrav för Sjukdomslära (termin 6):**

Behörighetskraven för termin 5 samt godkänd kurs i Fysiologi 18 hp, eller motsvarande.

*****Behörighetskrav för Examensarbete (termin 6):**

Behörighetskraven för termin 5 samt godkänd kurs i Statistik och dataanalys för biomedicin 7,5 hp och Fysiologi 18 hp, eller motsvarande.

Dispens

Dispens från tillträdeskraven kan beviljas om särskilda skäl föreligger. Det åligger varje studerande som inte uppfyller behörighetskraven att själv ansöka om dispens. Dispens ansöks via [e-blankett](#).

Kontakta studievägledaren om du har frågor om behörighetskraven.

Antagning till senare del av biomedicinutbildningen

Studenter som har läst vid andra utbildningar och/eller högskolor och som vill byta till biomedicinprogrammet måste som första steg söka programmet via www.antagning.se och bli antagen i konkurrens med övriga sökande. Då studenten har antagits kan hen lämna in ansökan om tillgodoräknande och använda de kurser hen har läst tidigare som underlag.

Studieavbrott på biomedicinutbildningen

Studerande som önskar göra definitivt studieavbrott på biomedicinutbildningen skall anmäla detta via e-blankett.

Sommarforsarskola (Sofosko) 22,5 hp

Vetenskapsområdet för medicin och farmaci satsar på att öka intresset för preklinisk forskning bland studenter på läkar-, biomedicin- och apotekarprogrammen. Sofosko ger dig möjlighet att under två eller tre somrar prova på grundläggande forskning hos någon av fakultetens forskargrupper. Studenter som antas till Sofosko erhåller ett stipendium varje sommar. En katalog med tillgängliga projekt och mer information finns på nätet under adress: <http://www.medfarm.uu.se/utbildning/forskaraskolor/sofosko/>.

Utlandsstudier

Biomedicinprogrammet erbjuder möjlighet att genomföra viss del av utbildningen utomlands. Det finns idag generella utbytesprogram mellan Uppsala universitet och universitet i Europa, Canada, USA, Australien och Nya Zeeland. Detaljerad information får du genom avdelningen för internationalisering: www.uu.se/student/utlandsstudier.

Observera att du måste vara ute nästan ett år i förväg med din ansökan.

Det är lämpligast att åka på utbyte antingen under termin 5, då den innehåller relativt få kurser som krävs för behörighet för senare kurser, eller efter avslutat program.

Man måste vara student vid Uppsala Universitet då man söker utbytet och kan alltså söka utbyte under termin 5 för att åka under hösten efter termin 6.

Programmets ansvarige för internationalisering/utlandsstudier är Henrik Ring som är behjälplig med att planera dina utlandsstudier; Henrik.Ring@igp.uu.se; 018-471 4356.

För ytterligare information och besked om sista ansökningsdatum för stipendier, kontakta: Avdelningen för internationalisering, mobility@uu.se alternativt erasmus@uu.se.

Resebidrag om 3000 kr kan ansökas från programkommittén för biomedicinprogrammet (blankett återfinns på programmets studiumsida).

Ramschema

Läsåret 2023/2024

Ramschema för biomedicinprogrammet, Uppsala universitet. Kursernas startdatum och slutdatum anges i schemat.

Fastställt av PKB 221114

Ramschema Biomedicinprogrammet läsåret 2023/2024

Höstterminen 2023					
Termin 1	Kemi för biomedicin (3FK162) 15 hp 28 aug. - 29 okt.			Biokemi (3KB030) 7 hp 30 okt. - 26 nov.	Anatomi (3AN300) 8 hp 27 nov. - 14 jan.
Termin 3	Vävnads- och utvecklingsbiologi (3MU124) 15 hp 28 aug. - 29 okt.			Försöksdjursvet. (3MU144) 5 hp 30 okt. - 19 nov.	Neurobiologi (3MU132) 10 hp 20 nov. - 14 jan.
Termin 5	Farmakologi med läkemedelskemi (3MU150) 12 hp 28 aug. - 15 okt.	Prof. utv. II (3MC501) 3 hp 16 okt.-29 okt.	Stat. data. II (3ME095) 5 hp 30 okt. - 19 nov.	Virologi och fördjupad immunologi (3KB016) 10 hp 20 nov. - 14 jan.	
Vårterminen 2024					
Termin 2	Cell- och molekylärbiologi (3MU123) 15 hp 15 jan. - 17 mar.			Immunologi (3KB034) 5 hp 18 mar. - 24 apr.	Stat. data. I (3ME095) 2,5 hp 25 apr. - 2 jun.
Termin 4	Medicinsk genetik (3MG010) 7,5 hp 15 jan. - 18 feb.	Prof. utv. I (3MC501) 4,5 hp 19 feb. - 10 mar.	Fysiologi (3MC888) 18 hp 11 mar- 2 jun.		
Termin 6	Sjukdomslära (3ME069) 15 hp 15 jan. - 24 mar.			Examensarbete (3MC815) 15 hp 25 mar. - 2 jun.	

Termin 1

Kemi för biomedicin, 15 högskolepoäng (3FK162):

Ansvarig institution: Läkemedelskemi

Kursansvarig: Henning Henschel

Henning.Henschel@ilk.uu.se

[Kursplan](#)

Biokemi, 7 högskolepoäng (3KB030)

Ansvarig institution: institutionen för medicinsk biokemi och mikrobiologi

Kursansvarig: Per Jemth

Per.Jemth@imbim.uu.se, 018-471 4557

[Kursplan](#)

Anatomi, 8 högskolepoäng (3AN300)

Ansvarig institution: Medicinsk cellbiologi

Kursansvarig: Sara Bohman

Sara.Bohman@mcb.uu.se, 018-471 5005

[Kursplan](#)

Termin 2

Cell- och molekylärbiologi, 15 högskolepoäng (3MU123)

Ansvarig institution: Immunologi, genetik och patologi

Kursansvarig: Henrik Ring

Henrik.Ring@gp.uu.se, 018-471 4356

[Kursplan](#)

Immunologi, 5 högskolepoäng (3KB034)

Ansvarig institution: institutionen för medicinsk biokemi och mikrobiologi

Kursansvarig: Jenny Hallgren Martinsson

Jenny.Hallgren@imbim.uu.se, 018-471 4676

[Kursplan](#)

Statistik och dataanalys för biomedicin (delkurs 1), 2,5 högskolepoäng (3ME095)

Ansvarig institution: Medicinska vetenskaper

Kursansvarig: Claes Andersson

Claes.Andersson@medsci.uu.se, 018-611 4248

[Kursplan](#)

Bakteriologi, 7,5 högskolepoäng (3KB032)

Ansvarig institution: institutionen för medicinsk biokemi och mikrobiologi

Kursansvarig: Linus Sandegren

Linus.Sandegren@imbim.uu.se, 018-471 4365

[Kursplan](#)

Termin 3

Vävnads- och utvecklingsbiologi, 15 högskolepoäng (3MU124)

Ansvarig institution: Immunologi, genetik och patologi

Kursansvarig: Henrik Ring,

Henrik.Ring@igp.uu.se, 018-471 4356

[Kursplan](#)

Försöksdjursvetenskap, 5 högskolepoäng (3MU144)

Ansvarig institution: Medicinsk cellbiologi

Kursansvarig: Madeleine Le Grevés,

Madeleine.Legreves@neuro.uu.se, 018-471 4603

[Kursplan](#)

Neurobiologi, 10 högskolepoäng (3MU132)

Ansvarig institution: Immunologi, genetik och patologi

Kursansvarig: Malin Lagerström

Malin.Lagerstrom@igp.uu.se, 018-471 4513

[Kursplan](#)

Termin 4

Medicinsk genetik, 7,5 högskolepoäng (3MG010)

Ansvarig institution: Immunologi, genetik och patologi

Kursansvarig: Lars Feuk

Lars.Feuk@igp.uu.se, 018-471 4827

[Kursplan](#)

Professionell utveckling (delkurs 1), 4,5 högskolepoäng (3MC501)

Ansvarig institution: Medicinsk cellbiologi

Kursansvarig: Lina Thorvaldson

Lina.Thorvaldson@mcb.uu.se

[Kursplan](#)

Fysiologi, 18 högskolepoäng (3MC888)

Ansvarig institution: Medicinsk cellbiologi

Kursansvarig: Martin Blixt

Martin.Blixt@mcb.uu.se,

[Kursplan](#)

Termin 5

Farmakologi med läkemedelskemi, 12 högskolepoäng (3MU150)

Ansvarig institution: Medicinsk cellbiologi

Kursansvarig: Madeleine Le Grevés

Madeleine.Legreves@uu.se

[Kursplan](#)

Professionell utveckling (delkurs 2), 3 högskolepoäng (3MC501)

Ansvarig institution: Medicinsk cellbiologi

Kursansvarig: Malou Friederich Persson

Malou.Friederich@mcb.uu.se

[Kursplan](#)

Statistik och dataanalys för biomedicin (delkurs 2), 5 högskolepoäng (3ME095)

Ansvarig institution: Medicinska vetenskaper

Kursansvarig: Claes Andersson

Claes.Andersson@medsci.uu.se, 018-611 4248

[Kursplan](#)

Virologi och fördjupad immunologi, 10 högskolepoäng (3KB016)

Ansvarig institution: institutionen för medicinsk biokemi och mikrobiologi

Kursansvarig: Stefan Schwartz

Stefan.Schwartz@imbim.uu.se

[Kursplan](#)

Termin 6**Sjukdomslära, 15 högskolepoäng (3ME069)**

Ansvarig institution: Medicinska vetenskaper

Kursansvarig: Jessica Nordlund

Jessica.Nordlund@medsci.uu.se

[Kursplan](#)

Examensarbete, 15 högskolepoäng (3MC815)

Ansvarig institution: Medicinsk cellbiologi

Kursansvarig: Monica Sandberg

Monica.Sandberg@mcb.uu.se, 018-471 4440

[Kursplan](#)

