HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

UTBILDNINGSPLAN

Biomedicinprogrammet

180 högskolepoäng

Programkod: BMEPG
Revisionsnummer: 21.1
Gäller från: Höstterminen 2027
Beslutad av: Utbildningskommittén för hälsovetenskaper
Beslutsdatum: 2026-05-20

1. Allmänt om utbildningsprogrammet

Utbildningsprogrammet ges av Högskolan i Skövde och benämns Biomedicinprogrammet (Biomedicine - Bachelor's Programme). Omfattningen är 180 högskolepoäng (hp). Programmet är på grundnivå och huvudområdet är biomedicin.

2. Behörighetskrav

Grundläggande behörighet.
Dessutom krävs: Matematik 2a eller 2b eller 2c, Naturkunskap 2 eller Biologi 1 och Kemi 1, Engelska 6
Eller:
Matematik nivå 2a eller nivå 2b eller nivå 2c, Naturkunskap nivå 2 eller Biologi nivå 1 och Kemi nivå 1, Engelska nivå 2.

Kunskaper i engelska visas normalt genom ett internationellt erkänt språktest, till exempel IELTS eller TOEFL.

Behörighetskraven gäller antagning till utbildningsprogrammet. För fortsatta studier inom programmet måste behörighetskraven för respektive kurs vara uppfyllda. Kraven framgår av respektive kursplan.

3. Innehåll

Utbildningsprogrammet har sin kärna i det akademiska ämnet biomedicin och fokuserar på hållbar hälsa. Kurserna är organiserade efter tre olika teman, ett för varje år. År 1 har temat "Grundläggande kunskaper inom biomedicin och hälsa" och innehåller grundläggande kurser inom bl.a. cellbiologi, kemi, genetik, mikrobiologi och immunologi. Under detta år behandlas grundkunskaper som är centrala för att fortsättningsvis kunna gå djupare inom biomedicin och hållbar hälsa.

År 2 har temat "Fördjupade kunskaper inom biomedicin och hälsopromotion" och innehåller kurser inom humanfysiologi, metabolism, neurobiologi, träningsfysiologi och hälsopromotion. Även statistik och studiedesign, informationssökning och vetenskapligt skrivande i biomedicin samt biokemi behandlas. Kurserna under år 2 stärker därmed kopplingen mellan biomedicin och hållbar hälsa, med fokus på hälsopromotion. Under det andra året ges dessutom en kurs som syftar till att ge studenterna en god inblick i både arbetslivet och de akademiska möjligheterna efter avslutad kandidatutbildning.

Det avslutande 3:e året har temat ”Orsak och behandling vid ohälsa” och fokus kommer att vara på de vanligaste folksjukdomarna, såsom cancer, sjukdomar i hjärta och blodkärl, diabetes och psykisk ohälsa. Detta täcks genom kurser i patofysiologi, farmakologi samt tumör- och stamcellsbiologi. Under tredje året ingår även en etik- och metodkurs inom det biomedicinska området samt examensarbetet. För de studenter som önskar att genomföra sitt examensarbete vid annat lärosäte eller vid ett företag kommer det finnas möjligheter för det.

Laborativt arbete genomsyrar hela programmet och pågår under alla terminer år 1-3.

Följande kurser ingår i programmet:

Introduktion till biomedicin G1N, 6,5 hp
Laborativ grundkurs G1N, 1 hp
Cellbiologi G1N, 7,5 hp
Grundläggande kemi G1N, 15 hp
Mikrobiologi G1N, 7,5 hp
Genetik G1N, 7,5 hp
Introduktion till bioinformatik G1N, 7,5 hp
Immunologi och infektionsbiologi G1F, 7,5 hp
Humanfysiologi och metabolism G1F, 15 hp
Biovetenskaplig metodik och design G1F, 7,5 hp
Biokemi G1F, 7,5 hp
Nutrition och fysisk aktivitet ur ett folkhälsovetenskapligt perspektiv G1F, 7,5 hp
Professionell utveckling och tillämpad kommunikation i biomedicin G1F, 7,5 hp
Etik och metod i biomedicin G1F, 7,5 hp
Informationssökning och vetenskapligt skrivande i biomedicin G1F, 7,5 hp
Träningsfysiologi och neurobiologi G1F, 7,5 hp
Patofysiologi och farmakologi G2F, 20 hp
Tumör- och stamcellsbiologi G2F, 10 hp
Examensarbete i biomedicin G2E, 22,5 hp

4. Allmänna mål

Mål för utbildning på grundnivå i högskolelagen

Utbildning på grundnivå ska utveckla studenternas:

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

5. Utbildningsprogrammets mål

Mål för kandidatexamen i Högskoleförordningen

Kunskap och förståelse
För kandidatexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

Färdighet och förmåga
För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

6. Undervisningsspråk

Undervisningen bedrivs på engelska.

7. Examen

Den som genomgår kurserna i utbildningsprogrammet med godkänt resultat uppfyller kraven för filosofie kandidatexamen med huvudområdet biomedicin (Degree of Bachelor of Science with a major in Biomedicine).

Utfärdande av examensbevis sker efter ansökan. Information om hur ansökan görs finns på Högskolan i Skövdes webbplats.

8. Ändring av utbildningsplan

Utbildningsplanen och dess kurser kan komma att ändras, inom ramen för utbildningsprogrammets mål.

9. Studentinflytande

Studentinflytande i utbildningsprogrammet säkerställs genom programuppföljning. Studenterna informeras om resultatet av uppföljningen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på uppföljningen.

10. Övrigt

På Högskolan i Skövdes webbplats finns ytterligare information om utbildningsprogrammet samt nationella och lokala styrdokument för högskoleutbildning.