

Utbildningsplan

för

Kandidatprogram i kemi med inriktning mot biomolekylär kemi 180.0 Högskolepoäng
Bachelor's programme in Chemistry with specialisation in Biomolecular Chemistry 180.0 ECTS credits

Programkod: NKBMK
Gäller från: HT 2010
Fastställt: 2010-05-17

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2009-10-19 och reviderad 2010-05-17.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

Fysik B, Kemi B och Matematik D.

Programmets uppläggning

Utbildningen består av ett obligatoriskt basblock om 135 högskolepoäng, en valbar del om 30 högskolepoäng och ett självständigt arbete om 15 högskolepoäng. För att få fortsätta studierna efter basblocket ska den studerande vara godkänd på minst 75% av basutbildningen. Programmet erbjuder ett strukturerat utbud av kurser till en sådan omfattning och ett sådant djup att den studerande genom lämpligt val av kurser ska kunna uppfylla fordringarna för kandidatexamen med fördjupning inom huvudområdet biomolekylär kemi.

Mål

För kandidatexamen med huvudområdet biomolekylär kemi skall studenten visa:

- kunskaper och förståelse i biomolekylär kemi, inbegripet kunskap om ämnets vetenskapliga grund,
- kunskaper om tillämpliga kemiska och biomolekylära metoder,
- fördjupade kunskaper inom det biomolekylära området samt vara orienterad om aktuella forskningsfrågor,
- förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer inom huvudområdet,
- förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem relaterade till biomolekylär kemi samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- förmåga att i dialog med olika grupper muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar inom huvudområdet,
- sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom huvudområdet,
- förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter,
- insikt om den biomolekylära vetenskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur kunskaper inom huvudområdet används,
- förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och behov att utveckla sin kompetens inom huvudområdet.

Kurser

Termin 1-3

Obligatoriska kurser

Kemins grunder, KZ2000, GN, 15 hp
Organisk kemi I, KO3001, GN, 15 hp
Analytisk kemi I, GN, 7,5 hp
Biokemi I, KB3002, GN, 15 hp
Moderna kemiska metoder, GN, 7,5 hp
Matematik för naturvetare, MM1001, GN, 15 hp
Molekylär kemi, KZ4005, GN, 15 hp

Termin 4-6

Obligatoriska kurser

Analytisk kemi II, GN, 7,5 hp
Oorganisk kemi, KZ4004, GN, 7,5 hp
Moderna material □ oorganisk kemi, KZ4006, GN, 7,5 hp
Praktik i kemi, KZ5001, GN, 7,5 hp
Biokemi II, KB5001, GN, 15 hp
Självständigt arbete i biomolekylär kemi, minst 15 hp

Valbara kurser inom huvudområdet kemi med inriktning mot biomolekylär kemi

Kurser i biomolekylär kemi minst 15 hp

Utbudet av valbara kurser beslutas av institutionen för biokemi och biofysik. Listan på samtliga valbara kurser uppdateras inför varje nytt läsår. Inför varje ny programstart finns en lista, som visar ett minsta utbud av valbara kurser, på vilka undervisning garanteras under programperioden.

Valfria kurser

Valfria kurser inom eller utom huvudområdet, 15 hp

Examen

Kandidatexamen.

Övrigt

Studerande, som antagits till programmet och ej slutfört det inom de planerade tre studieåren, kan begära att få slutföra programmet även efter det att utbildningsplanen upphört att gälla. Därvid gäller de begränsningar som anges i kursplanerna för de i utbildningen ingående kurserna.

Ansvariga institutioner för programmet är förutom värdinstitutionen:

Institutionen för analytisk kemi
Institutionen för biokemi och biofysik
Institutionen för neurokemi
Institutionen för organisk kemi