

Utbildningsplan

för

Kandidatprogram i kemi
Bachelor's Programme in Chemistry

180.0 Högskolepoäng
180.0 ECTS credits

Programkod: NKEMK
Gäller från: HT 2007
Fastställd: 2006-10-18

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakulteten vid Stockholms universitet.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

Fysik B/Fysik 2, Kemi B/Kemi 2 och Matematik D/Matematik 4.

Programmets uppläggning

Utbildningen består av ett basblock om 120 högskolepoäng och en valbar del om 60 högskolepoäng (inklusive självständigt arbete). För att få fortsätta studierna efter basutbildningen 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 kemi.

Mål

För kandidatexamen med huvudområdet kemi skall studenten visa:

- kunskaper och förståelse i kemi, inbegripet kunskap om ämnets vetenskapliga grund,
- kunskaper om tillämpliga metoder inom kemin,
- fördjupade kunskaper inom någon del av det kemiska 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 kemin,
- förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa kemiska problem 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 det kemiska området
- sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det kemiska området
- förmåga att inom det kemiska området göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,

- insikt om den kemiska vetenskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur kunskaper i kemi används,
- förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och behov att utveckla sin kompetens inom kemin.

Kurser

Åk 1-2, basblock

Obligatoriska kurser;

Kemins grunder, GN, 15hp*

Matematik för naturvetare, GN, 15hp

Fysikalisk kemi, GN, 15hp*

Organisk kemi I, GN, 15hp*

Biokemi, GN, 15hp*

Oorganisk kemi, GN, 7,5 hp*

Koordinationskemi, GN, 7,5 hp*

Analytisk kemi I, GN, 15hp*

Molekylär kemi, GN, 15hp*

*kurser som ingår i huvudområdet kemi

Åk 3

Valbara kurser inom huvudområdet kemi;

Kurser i kemi minst 15hp

Självständigt arbete i kemi minst 15hp

Utbudet av valbara kurser beslutas av institutionsstyrelsen. 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 kemi - 30hp

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 miljökemi

Institutionen för neurokemi

Institutionen för organisk kemi