

Utbildningsplan

för

Kandidatprogram i kemi
Bachelor's Programme in Chemistry

180.0 Högskolepoäng
180.0 ECTS credits

Programkod:	NKEMK
Gäller från:	VT 2009
Fastställd:	2006-10-18
Ändrad:	2008-09-01

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-10-18 och reviderad 2007-10-15, 2008-09-01.

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 obligatoriskt basblock om 120 högskolepoäng (fyra terminer), en valbar del om 45 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 kemi.

Mål

För kandidatexamen med huvudområdet kemi skall studenten visa:

- kunskaper i och förståelse av huvudområdet, inbegripet kunskap om ämnets vetenskapliga grund,
- kunskaper om tillämpliga kemiska metoder,
- fördjupade kunskaper inom huvudområdet 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 huvudområdet 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, samhälleliga och etiska aspekter,
- insikt om den kemiska 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 1-4
Obligatoriska kurser;
Kemins grunder, GN, 15hp (KY2001)*

Biofysikalisk kemi, GN, 15hp (KY4003)*
Organisk kemi I, GN, 15hp (KO3001)*
Biokemi I, GN, 15hp (KB3002)*
Matematik för naturvetare, GN, 15hp (MM1001)
Molekylär kemi, GN, 15hp (KY4006)*
Analytisk kemi I, GN, 15hp (KA5001)*
Oorganisk kemi, GN, 7.5hp (KY4004)*
Moderna material - oorganisk kemi, GN, 7.5hp (KY4009)*

Termin 5-6

Obligatoriska kurser;

Självständigt arbete i kemi, minst 15hp*

Valbara kurser inom huvudområdet kemi;

Kurser i kemi minst 15hp*

Utbudet av valbara kurser beslutas av institutionen. 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, 30hp

* kurser som ingår i huvudområdet kemi

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.

I utbildningen medverkar följande institutioner:

Institutionen för analytisk kemi

Institutionen för biokemi och biofysik

Institutionen för miljö kemi

Institutionen för neurokemi

Institutionen för organisk kemi

Matematiska institutionen