



Stockholms
universitet

Stockholms universitet

Utbildningsplan

för

Kandidatprogram i kemi

Bachelor's Programme in Chemistry

180.0 Högskolepoäng

180.0 ECTS credits

Programkod:

NKEMK

Gäller från:

HT 2014

Fastställd:

2006-10-18

Ändrad:

2014-03-10

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-10-18 och reviderad 2007-10-15, 2008-09-01, 2010-05-17, 2011-05-16 och 2014-03-10.

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 150 hp, en valfri del om högst 15 hp och ett självständigt arbete om minst 15 hp. Programmet erbjuder ett strukturerat utbud av kurser till en sådan omfattning och ett sådant djup att den studerande ska kunna uppfylla fordringarna för kandidatexamen inom huvudområdet kemi.

Mål

Huvudområdet för utbildningen är kemi.

För kandidatexamen ska 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,
- 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,
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser,
- 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.

Kurser

Termin 1 - 4

Obligatoriska kurser:

Inledande kemi, 18.5 hp (KZ2004) *

Kemisk dataanalys, 4 hp (KZ2006) *

Grundläggande organisk kemi, 13.5 hp (KO3004) *
Kemometri, 4 hp (KA4000) *
Matematik för naturvetenskaper I, 15 hp
Forskning, kommunikation och vetenskap, 5 hp (KZ2005) *
Biokemi, 13.5 hp (KB4000) *
Kemisk bindning, 5 hp (KZ4010) *
Fysikalisk kemi, 9 hp (KZ4009) *
Oorganisk kemi, 9.5 hp (KZ4011) *
Neurokemi, 6 hp (KN5001) *
Analytisk kemi, 12 hp (KA5000) *
Experimentella kemiska metoder, 5 hp *

Termin 5

Obligatoriska kurser:

Projektledning, innovation och kvalitetssystem, 5 hp

Praktik i kemi, 7.5 hp *

Kemisk modellering, 17.5 hp *

Termin 6

Obligatoriska kurser:

Självständigt arbete i kemi, minst 15 hp *

Valfria kurser inom eller utom huvudområdet, högst 15 hp

Kurser markerade med * tillhör 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.

För valfria kurser gäller de begränsningar att använda kursen i examen som framgår av kursplanen för respektive kurs.

Ansvariga institutioner för programmet är förutom värdinstitutionen:

Institutionen för analytisk kemi

Institutionen för biokemi och biofysik

Institutionen för neurokemi

Institutionen för organisk kemi