



Kursplan

KE0040.1 Kemi 1 - allmän och organisk kemi, 10.0 hp

Chemistry 1 - General and Organic Chemistry

Kursen ges i Agronomprogrammet - mark/växt (270 hp) och Biologi och miljövetenskap - kandidatprogram och som fristående kurs

Kursplan nedlagd 2008-06-02

Version 1 i Slukurs. Motsvarar version 1 i Ladok

Kursplan fastställd

2006-11-30

Versionen gäller fr.o.m. hösten 2007

Versionen är inte en modulversion

Ämnen

Kemi

Utbildningens nivå

Grund

Moduler

Benämning	Kod	Hp
Enda modul	0101	10.0

Fördjupning

Betygsskala

Godkänd / Icke godkänd

Kraven för kursens olika betygsgrader framgår av betygsriterier, som redovisas i

bilaga till kursplanen. Aktuell information om betygskriterier ska finnas tillgänglig senast vid kursstart.

Språk

Svenska

Förkunskapskrav

Kunskaper motsvarande grundläggande behörighet samt Ma D, Fy A, Ke B, Bi A, Sv B/Sv 2B och En A

Mål

Kursens syfte är att ge grundläggande kunskaper och färdigheter i kemi.

Efter genomgången kurs ska studenten:

- kunna muntligt och skriftligt redogöra för de grundläggande lagar och begrepp som behövs för att förstå de kemiska momenten i biologiskt och markvetenskapligt inriktade läroämnena
- kunna namn, formler och egenskaper för de i naturen viktigaste oorganiska och organiska föreningarna samt reaktioner typiska för framförallt de organiska föreningarna
- kunna genomföra experiment baserade på några vanliga kemiska experimentella tekniker
- visa förmåga att analysera samt att muntligt och skriftligt redovisa erhållna resultat

Innehåll

Kursen består av två delar: Allmän kemi om 5 hp (3,33 p) och organisk kemi om 5 hp (3,33 p).

Kursen innehåller följande moment:

Allmän kemi: Stökiometri, elementen och det periodiska systemets uppbyggnad, kemisk bindning, kemisk jämvikt, löslighet, protolys, redoxprocesser, jonbyte, kinetik.

Organisk kemi: Förekomst, reaktioner, kemiska, fysikaliska och spektroskopiska egenskaper och stereokemi för följande substansklasser: kolväten, alkoholer, aminer, etrar, karbonylföreningar, karboxylsyror och deras derivat

Genomförande

- Föreläsningar ca 45 tim
- Lektioner och gruppundervisning ca 50 tim
- Laborationer ca 45 tim (obligatoriskt)
- Examinationer ca 10 tim
- Egna studier ca 120 tim
- Summa ca 270 tim

Examination

Fordringar för godkänd kurs

Skriftliga tentamina, redovisningar av obligatoriska laborativa moment och av ev. övnings- och/eller inlämningsuppgifter

Godkända tentamina, godkända laborationsrapporter och godkända övnings- eller inlämningsuppgifter samt godkänt och aktivt deltagande i obligatoriska moment

- Om studenten inte blivit godkänd på ett prov har examinatorn rätt att ge en kompletteringsuppgift – om det finns skäl för det och om det är möjligt.
- Om studenten har ett beslut från SLU om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinatorn rätt att ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt.
- Om denna kursplan ändras, eller om kursen läggs ner, ska SLU besluta om övergångsregler för examination av studenter som antagits enligt denna kursplan och ännu inte blivit godkända.
- För examination av självständigt arbete (examensarbete) gäller dessutom att examinatorn kan tillåta studenten att göra kompletteringar efter inlämningsdatum. Mer information finns i utbildningens regelsamling

Övriga upplysningar

- Rätten att delta i undervisning och/eller handledning gäller endast det kurstillfälle som studenten blivit antagen till och registrerad på.
- Om det finns särskilda skäl, har studenten rätt att delta i moment som kräver obligatorisk närvaro vid ett senare kurstillfälle. Mer information finns i utbildningens regelsamling.

Ansvarig institution/motsvarande

Institutionen för molekylära vetenskaper

Kompletterande uppgifter

Fastställt av: Programutskottet för naturresursprogrammet- biologi och mark och agronomprogrammets mark/växtinriktning

Överlappar: KE0025, KE4008, KE4009, #02990

Ersätter: KE0025