

Kursplan

KE0025.1 Allmän och organisk kemi, 15.0 hp

General and Organic Chemistry

Kursen ges i Agronomprogrammet (antagna före 1 juli 2007), Bioteknologiprogrammet, Naturresursprogrammet och Naturresursprogrammet - biologi och mark och som fristående kurs

Kursplan nedlagd 2022-03-14

Version 1 i Slukurs. Motsvarar version 1 i Ladok

Kursplan fastställd

2003-01-03

Versionen gäller fr.o.m. våren 2003

Versionen är inte en modulversion

Ämnen

Kemi

Utbildningens nivå

Grund

Moduler

Benämning	Kod	Hp
Enda modul	0101	15.0

Fördjupning

Betygsskala

Godkänd / Icke godkänd

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

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

Språk

Svenska

Förkunskapskrav

Ma D, Fy A, Ke B, Bi B, Sv B och En A

Mål

Efter genomgången kurs skall de studerande:

- kunna redogöra för och tillämpa de grundläggande lagar och begrepp som behövs för att förstå de kemiska momenten i biologiskt inriktade ämnen
- såväl känna till namn, formler och egenskaper för de i naturen viktigaste oorganiska och organiska föreningarna samt deras reaktioner
- ha kännedom om vissa grundläggande kemiska experimentella tekniker,
- ha tillägnat sig viss praktisk kunskap om kemiskt laboratoriearbete samt hur det muntligt och skriftligt bör redovisas.

Innehåll

Allmän kemi: Stökiometri, periodiska systemet, kemisk bindning, kärnreaktioner, kemisk jämvikt, löslighet, komplexbildning, protolys, redoxprocesser, kemisk energetik, jonbyte, titrering, spektrofotometri.

Organisk kemi: Reaktioner, kemiska, fysikaliska och spektroskopiska egenskaper, förekomst och stereo-kemi för följande substansklasser: alifatiska och aromatiska kolväten, halogenföreningar, alkoholer, fenoler, tioler, etrar, aldehyder, ketoner, karboxylsyror och deras derivat samt amider och aminer.

Genomförande

Allmän kemi

- Föreläsningar ca 33 tim
- Lektioner och gruppundervisning ca 40 tim
- Övningar ca 10 tim
- Laborationer ca 26 tim (obligatoriskt)

Organisk kemi

-Föreläsningar ca 40 tim

-Lektioner, övningar och gruppundervisning ca 30 tim

-Laborationer ca 35 tim (obligatoriskt)

Examination

Fordringar för godkänd kurs

Bedömning av studieresultaten sker dels genom kontinuerlig uppföljning av obligatoriska moment, dels genom skriftliga prov.

Godkänd enligt ovan under rubriken Examination.

- 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

Övergångsbestämmelser

- Examination: Minst tre omprov ska erbjudas under två år efter beslut om nedläggning.
- Obligatoriska moment: Minst en förnyad möjlighet att uppfylla obligatoriekravska erbjudas inom två år efter beslut om nedläggning.

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: Programnämnden för agronomprogrammet