

Kursplan

KE0023.1 Analytisk naturproduktkemi och kvalitetssäkring, 15.0 hp

Analytical and Natural Products Chemistry

Kursen ges som fristående kurs

Kursplan nedlagd 2022-03-14

Version 1 i Slukurs. Motsvarar version 1 i Ladok

Kursplan fastställd

1998-04-28

Versionen gäller fr.o.m. våren 1999

Versionen är inte en modulversion

Ämnen

Kemi/Biologi

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

10 poäng Allmän och organisk kemi samt 20 poäng biologi varav 10 p Biokemi eller motsvarande.

Mål

Efter genomgången kurs skall de studerande ha kunskaper om/erfarenheter av:

- de viktigaste naturproduktgruppernas förekomst, egenskaper, biosyntes och kemi
- kemiska och spektroskopiska metoder för strukturstudier av naturprodukter
- kromatografiska tekniker för isolering och analys av naturprodukter
- olika separationsmetoder samt immunologiska tekniker
- olika kvalitetssäkringssystem, analysfel och metods-specifikationer.

Innehåll

Följande naturproduktgrupper kommer att behandlas: Kolhydrater, lipider, nukleinsyror, aminosyror, peptider, fenoler, terpenier och alkaloider. Dessutom behandlas analytiska tekniker och principer innefattande spektroskopi (NMR, masspektrometri, UV, IR, MIR), kromatografi (GC, HPLC, LC, TLC), immunologiska (ELISA, RIA), separation (utfällning, extraktion, destillering), provtagning, provbehandling och kvalitetssäkring.

Genomförande

Lektions- och gruppundervisning ca 100 tim
Övningar och laborationer ca 120 tim (obligatoriskt)

Examination

Fordringar för godkänd kurs

Skriftliga prov och redovisning av obligatoriska moment.

Godkänt resultat på skriftliga prov samt fullgjorda 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

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

Fastställd av: Programnämnden för JLT-fakultetens utbildning, Ultuna
Biologiområde: Övriga biologikurser