
Denna kursplan är nedlagd eller ersatt av ny kursplan.



Kursplan

Institutionen för naturvetenskap och teknik

Miljövetenskap, Mikrobiell diversitet i mat och miljö, 7,5 högskolepoäng

Environmental Science, Microbial Diversity in Food and Environment, 7.5 Credits

Kurskod:	MX109G	Utbildningsområde:	Naturvetenskapliga området
Huvudområde:	Miljövetenskap	Högskolepoäng:	7,5
Utbildningsnivå:	Grundnivå	Ämnesgrupp (SCB):	Miljövetenskap
Inrättad:	2015-12-02	Fördjupning:	G1F
Giltig fr.o.m.:	Höstterminen 2016	Senast ändrad:	2016-03-30
		Beslutad av:	Prefekt

Mål

Mål för utbildning på grundnivå

Utbildning på grundnivå ska utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(1 kap. 8 § högskolelagen)

Kursens mål

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska den studerande ha

- kunskap om olika grupper av mikroorganismer, och
- grundläggande förståelse för hur mikrober påverkar människan och samhället med fokus på utvalda positiva och negativa aspekter i livsmedelsproduktion och avfall, miljö och jordbruk.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna

- visa praktiska färdigheter i att arbeta med mikroorganismer, och
- med ett vetenskapligt förhållningssätt kommunicera kunskapsområdet till allmänhet, myndigheter och näringsliv.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs har den studerande förmåga att söka och värdera

- relevant vetenskaplig information inom området, och
- vetenskaplig information samt att problematisera kring den centrala frågan om mikrobiell inverkan på hållbar livsmedelsproduktion.

Kursens huvudsakliga innehåll

Kursen fokuserar på relevanta mikrobiella grupper som påverkar livsmedelsprocesser, jordbruk och miljö. Den behandlar både negativa och positiva aspekter av mikroorganismer med särskild inriktning på hållbar matproduktion, jordbruk och miljö. De praktiska delarna av kursen omfattar laboratoriesäkerhet, grundläggande odlingsmetoder samt tekniker för att testa livsmedels- och vattenkvalitet. Studenterna kommer främst att arbeta tematiskt och problembaserat med frågor om mikrober i livsmedel och miljö.

Studieformer

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, studiebesök, presentationer samt laborationer.

Den som antagits till och registrerats på en kurs har rätt att erhålla undervisning och/eller handledning under den tid som angavs för kurstillfället som den sökande blivit antagen till (se universitetets antagningsordning). Därefter upphör rätten till undervisning och/eller handledning.

Examinationsformer

Teori, 4 högskolepoäng. (Provkod: 0100)
Salstentamen

Praktiska moment, 3,5 högskolepoäng. (Provkod: 0200)
Gruppvisa muntliga presentationer, skriftliga sammanfattningar och laborationsrapporter

Seminarier, studiebesök, presentationer och laborationer (Provkod: 0300)
Deltagande vid obligatoriska moment

Frånvaro vid obligatoriskt moment

Vid frånvaro från obligatoriskt utbildningsmoment avgör examinator om momentet kan tas igen vid annat schemalagt undervisningstillfälle av samma slag. I annat fall hänvisas den studerande till nästa kurstillfälle. Undantagsvis kan examinator besluta om ersättningsuppgifter. Dessa ska i så fall genomföras före eller i nära anslutning till kursens slut.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Betyg

Enligt 6 kap. 18 § högskoleförordningen ska betyg sättas på en genomgången kurs om inte universitetet föreskriver något annat. Universitetet får föreskriva vilket betygssystem som ska användas. Betyget ska beslutas av en av universitetet särskilt utsedd lärare (examinator).

Enligt föreskrifter om betygssystem för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (rektors beslut 2010-10-19, dnr CF 12-540/2010) ska som betyg användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd. Rektor eller den rektor bestämmer får besluta om undantag från denna bestämmelse för en viss kurs om det finns särskilda skäl.

Som betyg på kursen används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Teori

Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Praktiska moment

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Seminarier, studiebesök, presentationer och laborationer

När det obligatoriska momentet är fullgjort anges Deltagit (DT).

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Särskild behörighet och andra villkor

Miljövetenskap, Agroekologi, 15 högskolepoäng eller Grundläggande biologi, Cellbiologi, 15 högskolepoäng.

För ytterligare information se universitetets antagningsordning.

Tillgodoräknande av tidigare utbildning

Student som tidigare genomgått utbildning eller fullgjort annan verksamhet ska enligt högskoleförordningen tillgodoräknas detta som en del av den aktuella utbildningen under förutsättning att den tidigare utbildningen eller verksamheten uppfyller vissa krav.

För ytterligare information se universitetets lokala regler för tillgodoräknanden.

Övriga föreskrifter

Vissa moment i kursen, till exempel studiebesök, kan ske på annan plats än studieorten och vara förenade med vissa merkostnader för studenten.

Kursens undervisningsspråk är engelska.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Tortora, Gerard J., Funke, Berdell R. & Case, Christine L. (2015 or 2016, Global or New International edition)

Microbiology: An Introduction

San Francisco: Pearson Education Limited, Approximately 400 pages (of 960)

Tillägg och kommentarer till litteraturlistan

Laboratorieinstruktioner och annat material tillkommer/ Lab instructions and other handouts will be added.