



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Nedbrytning av miljöföroreningar

Environmental Degradation of Contaminants

7.5 Högskolepoäng

7.5 ECTS credits

Kurskod:	MI7020
Gäller från:	HT 2020
Fastställt:	2018-11-19
Institution	Institutionen för miljövetenskap
Huvudområde:	Miljövetenskap
Fördjupning:	A1N - Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2018-11-19.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande minst 45 hp i kemi, eller 30 hp kemi och kursen Organisk miljökemi och modellering, 15 hp (MI7017), samt Engelska 6.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Nedbrytning	7.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar reaktioner av organiska miljöföroreningar (OMF) i miljön och hur dessa reaktioner påverkar OMFs öde. I kursen ingår:

- * grundläggande kunskaper om organiska miljöföroreningars reaktioner i miljön
- * hydrolys
- * redoxreaktioner
- * direkt fotolys i akvatiska system
- * indirekt fotolys i atmosfären och i akvatiska system
- * biologisk nedbrytning
- * kemisk persistens

Förväntade studieresultat

Efter genomgången kurs förväntas studenten kunna:

- * förklara hur molekylära egenskaper av organiska miljöföroreningar (OMF) tillika biogeosfärens egenskaper påverkar OMFs nedbrytning i luft, vatten, jord och sediment
- * kritiskt granska och utvärdera olika dataset över nedbrytning av OMF samt analysera deras relevans för nedbrytning i miljön under olika förhållanden
- * tillämpa empiriska ekvationer för att beräkna nedbrytning av OMF i miljön under olika miljöförhållanden

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och övningar.

Deltagande i övningar är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk

undervisning.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom inlämningsuppgifter samt skriftligt prov.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E, godkända inlämningsuppgifter samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Kursen har minst två examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphörandet. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Organisk miljökemi - fördelning och bioackumulering, 15hp (MI8003).

Övrigt

Kursen ingår i Masterprogram i miljövetenskap med inriktning mot miljökemi och miljötoxikologi, men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Institutionen för miljövetenskap och analytisk kemis webbplats, www.aces.su.se, senast 2 månader före kursstart.