

## **Kursplan för Flodrestaurering i Europa 7,5 högskolepoäng, River Restoration 7.5 ECTS credits**

### **1. Grundläggande uppgifter**

Fastställd av naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-04-12 . Planen träder i kraft 2007-07-01. Kursen är på avancerad nivå.

### **2. Allmänna uppgifter**

Kursen ingår i huvudområdena biologi och miljövetenskap vid den naturvetenskapliga fakulteten. Kursen är en valbar kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen eller masterexamen i biologi och miljövetenskap. Kursen ges även som fristående kurs. Kursen ges på engelska.

### **3. Lärandemål**

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall ha förvärvat följande kunskaper och färdigheter:

- på ett övergripande sätt kunna karaktärisera ett avrinningsområde och identifiera viktiga problem för vattendraget
- kunna formulera mål för ett restaureringsprojekt med hänsyn till sociala, hydrologiska och ekologiska konsekvenser samt utföra nödvändiga analyser och beräkningar för beslutsunderlag
- kunna använda sina ämneskunskaper för att utforma ett restaureringsprojekt
- kunna värdera alternativa sätt att uppnå målen för ett restaureringsprojekt
- visa god förmåga att muntligt och skriftligt kunna presentera ett projektförslag för olika intressegrupper på engelska
- visa förmåga att inta en professionell roll vid skötselplanering av vattendrag och i samband därmed beakta olika hållbarhetsaspekter.

### **4. Kursinnehåll**

Kursen har ett brett angreppssätt i vattenresursfrågor med ett innehåll som berör flera olika discipliner, där följande områden behandlas:

- Grundläggande begrepp inom hydrologi, hydraulik, sedimenttransport och rinnande vattenekologi med relevans för flodrestaurering.
- Introduktion till skötsel och restaurering av vattendrag; mål och metoder.
- Nya metoder och tekniker inom vattendragrestaurering.
- Viktiga legala och administrativa aspekter på skötsel och restaurering av vattendrag i Sverige och inom EU.
- Praktiska erfarenheter från internationella projekt.

### **5. Undervisning och examination**

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarier, exkursioner och projektarbeten i grupp. Deltagande i seminarier, exkursioner och projektarbeten och därmed integrerad annan undervisning är obligatoriskt.

Examination består av två betygsatta inlämningsuppgifter (projekt utförda i grupp) och en skriftlig sluttentamen. Bedömningen av inlämningsuppgifterna baseras både på formen och innehållet i rapporterna. Dessutom krävs godkänd muntlig presentation. Den skriftliga tentamen består i huvudsak av öppna frågor som skall besvaras utan hjälpmedel.

För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

## **6. Betyg**

Betygsgraderna på kursen är väl godkänd, godkänd och underkänd.

För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen, godkända projektrapporter, godkänd muntlig presentation samt deltagande i alla obligatoriska moment.

Slutbetyget utgörs av ett viktat medelvärde av de betygsatta momenten, där tentamen utgör 50% och rapporterna 20% respektive 30%.

## **7. Förkunskapskrav**

För tillträde till kursen krävs 70 p (105 hp) naturvetenskapliga studier inkluderande kunskaper motsvarande BIO580 Ekologi, grundkurs 10 p, BIO621 Limnologi 10 p och kemi 10 p. 60 p naturgeografi eller 60 p landskapsarkitektur eller 80 p civilingenjör (V eller W) eller 80 p högskoleingenjör (byggteknik) ger också behörighet till kursen.

## **8. Litteratur**

Enligt fastställd litteraturlista, vilken skall finnas tillgänglig senast fem veckor före kursstart se Biologisk grundutbildnings webbsida, <http://www.biol.lu.se/biologi>

## **9. Övriga anvisningar**

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med BIO737/BIO785 Flodrestaurering 5 p.