

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Akarsu Biyolojisi ve Ekolojisi	5104276	Bahar	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Akarsu biyolojisinin önemini ve akarsu canlılarının akarsu ekosistemi üzerindeki etkisini, akarsu ekosistemini ve içinde yaşayan canlıları etkileyen temel fiziksel ve kimyasal ve biyolojik değişkenlerin etkisini anlatmaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Akarsu Biyolojisi ile ilgili genel kavram (tanım, özellik. sorun, çözüm) bilgilerini bilir 2. Akarsuların; fiziksel ve kimyasal özelliklerini, ekolojik bölgelerini, bulunan canlı gruplarını, ekosistem yapısını ve işleyişini anlayabilir ve yorumlayabilir 3. Tüm (Eski ve yeni) limnolojik araştırma yöntemlerini, arazi ve laboratuvar çalışmalarına uygulayabilir 4. Akarsuları yok eden tüm tehdit, faktörleri ve düzeylerini bilir; bunların çözümlerini belirler, çözüm projelerini ve uygulamalarını yapar 				
Dersin İçeriği	Akarsuların fiziksel, kimyasal ve biyolojik yapıları; bentik omurgasızların anatomik ve davranış adaptasyonları; bentik omurgasızların beslenme mekanizmaları ve popülasyonlarının belirlenmesi; balıkların beslenmeleri ve balıkları etkileyen ekolojik etkenler; akarsu bölgeleri; insanların akarsu ekosistemine etkileri konularına değinilecektir.				
Haftalar	Konular				
1	Akarsu biyolojisine ve ekolojisine giriş, akarsu tipleri				
2	Akarsuların fiziksel ve kimyasal özelliklerine genel bakış, Akarsu canlılarına etki eden fiziksel özellikler				
3	Akarsu canlıların akıntı hızının etkisi, akarsu havzasının su dengesi, yüzey, yeraltı suyu ilişkisi, akıntı tipleri, akıntı hızına arazi kullanımının etkisi, akış rejimi				
4	Akarsu jeomorfolojisi, drenaj ağı, akarsu kanalı ile havuzcuk- riffle ilişkisi, akarsu yatağı, sediment ve taşınım, akarsu kenarı ve akarsu yatağı erozyonu				
5	Akarsuların fiziksel ve kimyasal özellikleri, nütrientler ve nütrient döngüleri, sıcaklık. Ve akarsu organizmalarına etkisi				
6	Akarsu ekosistemlerinde ötrofikasyon ve kirlilik, akarsu ekosistemlerine insan etkisi, akarsu kirliliğinin akarsu organizmalarına etkisi				
7	Ara Sınav				
8	Akarsu organizmalarının sınıflandırılması, akarsu planktonu, perifiton				
9	Akarsu algleri, bentik alglerin dağılımı ve bolluğu, Bentik alglerin spatial ve temporal dağılımı, Fitoplankton ve fitoplanktona etki eden sınırlayıcı faktörler, akarsu planktonu ile primer üretim				
10	Makrofitler ve akarsu bitkileri, makrofitlere etki eden sınırlayıcı faktörler, makrofit üretimi				
11	Meiofauna, makrobentik fauna, sucul böcekler ve akarsu ekosistemlerine				

