

## **ÇEVRE SAĞLIĞI PROGRAMI 2017-2018 DERS İÇERİKLERİ**

### **I.YARIYIL**

#### **ATA 101 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I**

Temel Kavramlar, Osmanlı Devleti'nin Çöküş Sebepleri, Türk Yenileşme Hareketleri, I. Dünya Savaşı, Milli Mücadele.

#### **CEV 107 ÇEVRE POLİTİKALARI VE MEVZUATI**

Bu ders kapsamında, çevre sorunlarının nedenleri ve önleme politikaları, ulusal ve uluslararası çevre koruma politikaları, sürdürülebilir kalkınma ve çevre konuları incelenir. Çevre sorunlarının ortaya çıkış nedenleri, Çevre hukukunun tarihsel gelişimi, Çevre hukuk kavramı, Türk Çevre Mevzuatı, Kanunlar, Yönetmelikler, Uluslararası Sözleşmeler, AB Çevre Politikaları, AB Çevre Direktiflerine yönelik uygulama önerileri incelenir.

#### **CEV 111 ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ**

Laboratuvarda kullanılan alet ve ekipmanların tanıtımı, mikroorganizmalar hakkında genel bilgi verilmesi, hücre ve kimyasal yapısı, hücrenin mikrobiyolojik çeşitliliği, mikrobiyal metabolizma, su atıksu ve katı atık mikrobiyolojisi ile hastalıklar ve mikrobiyoloji konularını içermektedir.

#### **CEV 113 GENEL BİYOLOJİ**

Canlılar alemi, canlıların yapısını oluşturan başlıca kimyasal maddeler, hücre bilgisi ve metabolizması, protein sentezi ve hücrenin fizyolojik durumu, hücrede üreme konularını içermektedir.

#### **CEV 115 SU KALİTESİ**

Hidrolojik çevrim, havza kavramı, yerüstü ve yeraltı su ortamlarındaki kirleticiler, su kirliliği türleri ve kaynakları, su kalitesi sınıflandırması, akarsu kirliliği, göl kirliliği, Türkiye'deki su kaynaklarının durumu, Su Kalitesi Mevzuatı ve AB Su Çerçeve Direktifi gibi bilgiler içerir.

#### **CEV 117 KLİMATOLOJİ**

Meteorolojinin tanımı ve diğer bilimlerle ilişkisi, meteorolojik parametreler, ısı sıcaklık kavramları, sıcaklığın yeryüzünde dağılışı. Sıcaklık ölçülmesi. Basınç (eş basınç eğrileri ve basınç gradyanı) yüksek ve alçak basınç merkezleri. Rüzgar, rüzgarın hızı, yönü, esme sıcaklığı, yerel rüzgarlar. Bulutlar. Atmosferdeki su buharı, mutlak ve özgül bağıl nem kavramları. Sis ve bulutluluğun nedenleri, tipleri, coğrafi dağılışı. Yağışlar ile ilgili genel tanımlar, yağışın ölçülmesi ve ifade edilmesi, yağışın özellikleri, yağışın coğrafi dağılışı. İzobar ve izobarın özellikleri. Küresel hava kütleleri ve iklim özellikleri. Türkiye'nin iklim özellikleri.

## **CEV 119 EKOLOJİ I**

Ekoloji, Temel Ekolojik Kavramlar, Ekosistem ve Özellikleri, Ekosistemlerin İncelenmesi, Ekosistemlerde Madde ve Enerji Devirleri, Besin Zincirleri ve Besin Ağları, Çevre Kirliliği ve Ekosistemler Üzerindeki Etkileri

## **İNGU 101 İNGİLİZCE I**

Bu ders İngilizce ye yeni başlayan öğrenenler için düzenlenmiş olup temel dil becerilerini geliştirmeyi hedefler. Farklı öğretim teknikleri ve uygulama çalışmaları aracılığı ile öğrenenlerin dinleme, okuma ve yazma becerileri edinmelerine yardımcı olur. Öğrenenler, gerçek yaşamda karşılaşılan durumlar içinde kullanılan diyaloglar ve metinler kullanarak temel dil bilgisi kalıpları ve sözcükleri öğrenirler. Bu ders sonunda öğrenenler İngilizce başlangıç seviyesinden orta-başlangıç düzeye ilerlemek üzere hazırlanırlar.

## **TURK 101 TÜRK DİLİ I**

Dil bilinci, okuma beğenisi ve alışkanlığı, temel yazım ve noktalama kurallarının doğru kullanımı, daha geniş bir sözcük varlığı.

## **MYO101 TEMEL ANATOMİ VE FİZYOLOJİ**

Anatomi ve Fizyolojiye Giriş, Hücre Kuramı, Hücre Organelleri, Madde Alış-verişi, Hücre Metabolizması, Lokomotor Sistem Anatomisi ve Kemik, Eklem ve Kas Fizyolojisi, Solunum Sistemi Anatomisi ve Fizyolojisi, Dolaşım Sistemi Anatomisi ve Fizyolojisi, Sindirim Sistemi , Üriner Sistem, Genital Sistem , Endokrin Sistem, Sinir Sistemi, Duyu Organları Anatomisi ve Fizyolojisi.

## **PAT 101 GENEL KİMYA**

Madde, Elementler, Bileşikler, Karışımlar, Ölçmeler ve Mol Kavramı, Kimyasal Formüllerin Bulunması, Redoks Reaksiyonları, Kimyasal Reaksiyonlara Dayanan Hesaplamalar, Atom: Atom modelleri, Proton, Nötron, Elektron, Elektromanyetik Işıma, Bohr Atom Kuramı, Periyodik Cetvel, Kuantum Sayıları, Atom Yarıçapı, İyonlaşma Enerjisi, Elektron İlgisi, Elektronegatiflik, Atom Çekirdeğinin Yapısı, Kimyasal bağlar: İyonik ve Kovalent Bağlar, Oktet Kuralının İstisnaları, kimyasal bağlanma kuramları, Asi- Baz Kavramı, Çözeltiler, Tampon çözeltiler, Besin kalori hesabı

## **RKUL 101 ÜNİVERSİTE KÜLTÜRÜ 1**

Her dönem, üniversitedeki akademik birimler, öğrenci konseyi ve öğrenci kulüplerinin önerilerinden oluşan bir program çerçevesinde 14 hafta boyunca gerçekleştirilecek seminer, konferans, panel, çalıştay ve söyleşiler içerir.

## **II.YARIYIL**

### **ATA 102 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II**

Modern Türkiye'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler; Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası, Atatürk İnkılapları, Atatürk İlkeleri.

### **CEV 104 KATI ATIKLAR**

Katı atık tanım ve sınıflandırılması, Katı atık özellikleri fiziksel ve kimyasal kompozisyonlar, Kentsel atıkların biriktirilmesi, toplanması ve bertaraf yöntemleri, Katı atık yönetimi, Katı atık bertaraf yöntemleri, Tehlikeli atıkların tanımı ve sınıflandırılması, Tehlikeli atık kriterleri ve listeler, Tehlikeli atık yönetimi- toplama, taşıma ve bertaraf yöntemleri, Katı atıklar ve tehlikeli atıklarla ilgili ülkemizdeki yasal mevzuat

### **CEV 110 EKOLOJİ II**

Ekoloji, Temel Ekolojik Kavramlar, Ekosistem ve Özellikleri, Ekosistemlerin İncelenmesi, Ekosistemlerde Madde ve Enerji Devirleri, Besin Zincirleri ve Besin Ağları, Çevre Kirliliği ve Ekosistemler Üzerindeki Etkileri

### **CEV 112 HAVA KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ**

Hava kirliliğine giriş, tanımlar ve atmosfer yapısı, Hava kirletici kaynaklar ve kirleticilerin sınıflandırılması, Hava kirleticilerin oluşum süreçleri ve çevreye etkileri, Atmosferde kirlilik dönüşümleri ve tehlikeli hava kirleticiler, Hava kirliliği kimyası, Toksik gazlar ve çevre sağlığına etkileri, Bina içi hava kirleticiler ve sağlığa etkileri, hava kirleticilerinin yerinde kontrolü, Hava kirliliği hakkındaki yasal mevzuat.

### **CEV 114 TEHLİKELİ ATIK YÖNETİMİ**

tehlikeli atıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması / Atık yönetimi ve prensipleri /Zararlı Atık Yönetiminin Temelleri/Toksikoloji Toksik etkilerin sınıflandırılması/Pestisitlerin, metallerin, PAH'ların, PCB, Dioksin ve Furanların toksik etkileri/Risk Değerlendirme / Malzeme Güvenlik Formları(MSDS)Tanımlanması ve önemi / Kimyasal Madde Dökülmeleri / Fiziksel Kimyasal ve Biyolojik Arıtma Yöntemleri / Taşınması ve Depolanması /Yakma / Katılaştırma /Hastane Atıklarının Yönetimi/Evsel Zararlı Atıkların Yönetimi/ İlgili Mevzuat.

### **İNGU 102 İNGİLİZCE II**

Bu ders İngilizce ye yeni başlayan öğrenenler için düzenlenmiş olup temel dil becerilerini geliştirmeyi hedefler. Farklı öğretim teknikleri ve uygulama çalışmaları aracılığı ile öğrenenlerin dinleme, okuma ve yazma becerileri edinmelerine yardımcı olur. Öğrenenler, gerçek yaşamda karşılaşılan durumlar içinde kullanılan diyaloglar ve metinler kullanarak temel dil bilgisi kalıpları ve sözcükleri öğrenirler. Bu ders sonunda öğrenenler İngilizce başlangıç seviyesinden orta-başlangıç düzeye ilerlemek üzere hazırlanırlar.

## **TURK 102 TÜRK DİLİ**

Dil bilinci, okuma beğenisi ve alışkanlığı, temel yazım ve noktalama kurallarının doğru kullanımı, daha geniş bir söz varlığı.

## **CEV 108 HALK SAĞLIĞI**

Halk Sağlığının Gelişimi, Toplum, Kültür ve Sağlık, Demografi, Epidemiyoloji, Ana Sağlığı, Çocuk Sağlığı- Adölesan Sağlığı, Toplum Beslenmesi, Bulaşıcı Hastalıklar, Bulaşıcı olmayan Hastalıklar, Meslek hastalıkları, Tütün ürünlerinin sağlığa etkileri, Hasta Güvenliği ve Hasta Hakları.

## **RKUL 102 ÜNİVERSİTE KÜLTÜRÜ II**

Her dönem, üniversitedeki akademik birimler, öğrenci konseyi ve öğrenci kulüplerinin önerilerinden oluşan bir program çerçevesinde 14 hafta boyunca gerçekleştirilecek seminer, konferans, panel, çalıştay ve söyleşiler içerir.

## **RPSİ 209 POZİTİF PSİKOLOJİ VE İLETİŞİM BİLİMLERİ**

Pozitif psikolojinin tanımı, temel kavramları, teorik temelleri ve uygulamaları, duygusal deneyim ve davranışın beyin davranış sistemlerini incelemek, kendini ve başkalarını tanıma, psiko-sosyal yaşam becerileri ve sorun çözme becerileri, motivasyon ve planlama, öfke, saldırganlık, şiddet, ilişki yönetimi, sağlıklı karar verme, sebatkarlık ve uzlaşmacılık.

## **III.YARIYIL**

### **CEV 201 ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ UYGULAMASI**

Çevresel Etkilerin Belirlenmesinde Kullanılan Yöntemler, Çevresel Etkilerin Belirlenmesinde Kriterler, Planlama Gerekli Teknik Bilgiler, ÇED Yönetmeliği Ve Uygulamaları

### **CEV 207 SU ARITIMI**

Su Kalitesi Kriterleri ve Standartlar, Yüzeysel ve Yeraltı Suların Arıtılması Esasları, Havalandırma Sistemleri, Su Arıtımında Pıhtılaştırma-Yumaklaştırma, Çökeltme Tank Tipleri ve Projelendirme Kriterleri, Çökeltim Havuzu Girişi ve Çıkış Yapıları, Kum Filtreleri, Kum Filtreleri Projelendirme Esasları, Filtre Kontrol Teknikleri, Su Kalitesi İyileştirme Metotları

### **CEV 209 ÇEVRE TOKSİKOLOJİSİ**

Çevre toksikolojisinin temel prensipleri ve uygulamadaki yerleri, Çevre kirleticilerin önemi ve bulunuşları hakkındaki bilgilerin gösterilmesi, Çevre kalitesi, toplum ve hayvan sağlığı, açısından sürdürülebilir ve düzenlenebilir çevre koşullarının araştırılması.

### **CEV 213 İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ**

İş güvenliğinin tanımı, önemi ve amacı, iş güvenliğinin temel prensipleri, tehlike ve tehlikeye girme, iş güvenliği psikolojisi, iş güvenliği organizasyonu, iş kazaları ve meslek hastalıkları.

## **CEV 215 BULAŞICI VE KRONİK HASTALIKLAR**

Bulaşıcı ve kronik hastalıklar, genel özellikleri, korunma ve tedavi yöntemleri

## **CEV 211 ÇEVRE KİMYASI I**

Laboratuvarda çalışma ve numune alma esasları, Çözelti hazırlama, Volumetrik ve gravimetrik analizler, enstrümantal analizler, pH, asidite, alkalinite, sularda sertlik, katı maddeler, iletkenlik, demir, mangan, klor türleri ve klorür, florür, kükürt türleri, bu parametrelerin analizleri ve uygulama alanları.

## **ILK 101 İLK YARDIM**

Genel İlk Yardım Bilgileri, İnsan Vücudu, Hasta/Yaralı ve Olay Yeri Değerlendirmesi, Temel Yaşam Desteği, Solunum Yolu Tıkanıklıkları, Kanamalar ve Şok, Yaralanmalar, Yanıklar, Donmalar, Sıcak Çarpması, Bilinç Bozuklukları (Bilinç Kayıplar, Havale, Kan Şekeri Düşüklüğü, Göğüs Ağrısı), Zehirlenmeler, Hayvan Isırmaları, Göze-Kulağa-Buruna Yabancı Cisim Kaçması, Boğulmalar, Kırıklar, Çıkıklar, Burkulmalar, Taşıma Teknikleri.

## **MET 101 MESLEK ETİĞİ**

Etik, Ahlak Kavramlarının Tanımı ve Meslek Etiğine Giriş, Etik ve ahlak kavramlarını incelemek, Etik kuramları, Meslek Etiği İlkeleri, Adalet, Erdem, Dürüstlük, İnsan Hakları, Ötekilere Saygı, Mahremiyet, Etik Dışı Davranışlar, Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçları

## **IV.DÖNEM**

### **CEV 204 ÇEVRE SAĞLIĞI UYGULAMALARI**

Programla ilgili bilgi, beceri, kavrama, uygulama, analiz, sentez, yaratıcılık ve değerlendirmeye ilişkin yeterlikler

### **CEV 212 BİYOTEKNOLOJİ**

Mikrobiyal büyüme ve çoğalma kinetikleri, aerobik arıtma, anaerobik arıtma, biyoteknoloji uygulamaları, biyolojik nütrient giderimi

### **CEV 216 GIDA HİJYENİ VE SANİTASYONU**

Mikroorganizmalar ve gıda hijyeni arasındaki ilişki, gıda kontaminasyon kaynakları, Kişisel hijyen, Temizlik maddeleri ve dezenfektanlar, gıdaların sanitasyon uygulamaları

### **CEV 220 DOĞA KORUMA**

Doğa korumayla ilgili temel kavramlar ve yaklaşımlar, Doğa koruma ile ilgili uluslararası ve ulusal sözleşmeler, koruma alanı kavram ve sistemleri, milli parkların ana özellikleri ve yönetimsel özellikleri.

## **CEV 222 KENTLEŐME VE ÇEVRE SAĞLIĞI**

KentleŐme ve evre üzerindeki etkileri, ekolojik kentler, sürdürülebilirlik, bölge planlaması

## **CEV 206 PARAZİTOLOĐI**

Genel parazitoloji tanımları ve parazit mikroorganizmaların özelliklerinin tanımlanması

## **CEV 218 ÇEVRE KİMYASI II**

Organik Maddeler: Toplam Karbon, Toplam Organik Karbon, Toplam İnorganik Karbon, znmŐ Oksijen, Biyolojik Oksijen İhtiyacı, Kimyasal Oksijen İhtiyacı, Azot Parametreleri: Kjeldahl Azotu, Amonyak Azotu, Nitrat Azotu, Nitrit Azotu, Fosfor Parametreleri: Toplam Fosfor, znmŐ Fosfor, Kondanse Fosfor, Organik Fosfor, Yüzey Aktif Maddeler, YaĐ ve gres, Uçucu YaĐ Asitleri, Gaz Analizleri, Eser Kirleticiler

## **CEV 224 TOPRAK BİLGİSİ**

Toprak terminolojisi, toprak oluŐumu, içeriĐi, fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri, toprak üzerindeki kirletici etmenler

## **CEV 999 YAZ STAJI**

Teorik bilgiler ile uygulama yapma