

ESKİŐEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
ESKİŐEHİR MESLEK YÜKSEKOKULU
ÇEVRE KORUMA VE KONTROL PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ

1. YARIYIL

241011004 TÜRİ DİLİ I

Dilin tanımı, yeryüzündeki dil aileleri ve Türkçe'nin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk yazı dilinin tarihi gelişimi, Türkçe kelimeleri tanıma yolları ve Türkçedeki fonetik hadiseler. Düzgün kompozisyon yazabilme becerisini kazandırmak.

241011001 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLÂP TARİHİ I

Osmanlı İmparatorluğunun Son Dönemleri, İmparatorluğu Kurtarmaya Yönelik Fikir Hareketleri ve Mustafa Kemal'in Yetiştirdiği Tarihsel Çevre, I. Dünya Savaşı ve Dünyanın Yeni Bir Görünüm Kazanması.

241011005 İNGİLİZCE I

İngilizce Temel Kavram ve Bilgiler (İngilizcenin Beginner düzeyde dilbilgisi kuralları ve kelime bilgisi vermeyi, yazma, konuşma ve dinleme becerilerini geliştirmeyi ve Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı (CEFR) başlangıç seviyesinde İngilizce dil becerilerini sağlamak üzere geliştirilmiş bir derstir)

241211020 KİMYA I

Atomun yapısı, modern atom teorisi, elektronların dizilimi, periyodik tablo, mol kavramı, kimyasal tepkime türleri, stokiyometri, kütle denklileri, kimyasal türler arası etkileşimler

241211024 ÇEVRE VE HALK SAĞLIĞI

Temel sağlık kavramları, çevresel hastalık kavramı ve toksikoloji, etiyoloji ve epidemiyoloji kavramları, hastalıkların oluşumu, bulaşması ve bağışıklama, hava kirliliğinin sağlığa etkileri, su kirliliğinin sağlığa etkileri, toprak kirliliğinin sağlığa etkileri, gürültü kirliliğinin sağlığa etkileri, radyoaktif kirliliğinin sağlığa etkileri, besin kirliliğinin sağlığa etkileri, çevre kirliliği ve kanser, kirlilik etkilerinin giderilmesi.

241211030 EKOLOJİ

Ekoloji ve biyolojinin tanımı, ekolojide temel kavramlar, abiyotik faktörler ve organizmalara etkileri, biyotik faktörler ve organizmalara etkileri, populasyon ve yapısal özellikleri, populasyon dinamiği, kommuniteler ve özellikleri, ekosistem ve özellikleri, ekosistemlerde model yaklaşımları, dünyadaki büyük ekosistemler ve özellikleri, büyük ekosistemlerin yeryüzündeki dağılımları, ekolojik ayak izi, çevre teknolojileri ve ekosistemler arasındaki ilişkiler

241211023 LABORATUVAR VE ÖLÇÜM TEKNİKLERİ

Laboratuvar güvenliği, laboratuvarında genel çalışma kuralları, laboratuvarında kullanılan malzemeler, ölçüm sistemleri ve birimlendirme, laboratuvarında temel işlemler, analiz öncesi işlemler, analiz yöntemleri, ayırma ve saflaştırma işlemleri, analiz sonrası işlemler.

241211022 TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI

Bilgisayar donanımları, temel bilişim kavramları, yazılım ve işletim sistemleri, internet ve internet tabanlı uygulamalar, ofis programları kullanımı.

241211031 ACİL YARDIM

İlkyardımın tanımı, ilkyardımın amaçları ve kuralları hasta taşıma, kanamalarda ilkyardım, yanıklarda ilkyardım, donma olaylarında ilkyardım, kırık, çıkık ve burkulmalarda ilkyardım, kalp-akciğer canlandırması, zehirlenmelerde ilkyardım, konvülsiyon ve epilepside ilkyardım, diğer acil durumlarda ilkyardım.

241211032 TÜKETİM VE ÇEVRE TOPLUMU

Modern öncesi dönem, modern dönem ve post-modern dönem, tüketim toplumunun temel özellikleri, zevk için tüketim ve imaj tüketimi, temel tüketici davranışları ve kitle iletişim araçları, gelişen üretim teknikleri ve atıklar, tüketim toplumunun çevreye zararları, tüketim toplumunun çevreye zararlarını önlemek için öneriler

241211033 YEŞİL MUTABAKAT, SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE BİYOEKONOMİ

Bu ders kapsamında, AB yeşil mutabakat, Türkiye'nin mutabakata uyum süreci, sürdürülebilir kalkınma ve biyoekonomi kavramları ile süreçlere yönelik konular yer alacaktır.

2. YARIYIL

241212001 TÜRK DİLİ II

Yapı bakımından kelimeler, kelime grupları, isim, sıfat, zamir, zarf, edat, fiil, cümle, yazılı kompozisyon türleri, sözlü kompozisyon türleri, konuşma uygulamaları, plânlı yazma uygulamaları, metin çözümlemeleri

241212002 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ II

Türkiye Cumhuriyeti'nin tarihsel bağlamda ortaya çıkışı ve dayandığı temel ilkeler.

241212027 İNGİLİZCE II

İngilizce'deki dolaylı anlatımlar, sıfat cümleleri, edilgen yapılar, şart cümleleri, okuma ve dinleme parçaları, başlangıç ve orta seviyede kelime bilgisini kapsamaktadır.

241212020 KİMYA II

Sulu çözeltiler, çözünürlük, derişim birimleri, gazların özellikleri, gaz yasaları, gaz karışımları, asitler, bazlar, pH kavramı, fazlar, arayüzey özellikleri, kolligatif özellikler, kimyasal kinetik ve kimyasal denge.

241212017 ALETLİ ANALİZ TEKNİKLERİ

Analiz yöntemlerinin sınıflandırılması ve klasik analiz yöntemleri, optik yöntemler, UV-Görünür bölge spektroskopisi, Atomik ve moleküler absorpsiyon spektroskopileri, kütle spektroskopisi, kızıl ötesi spektroskopisi, X-ışını yöntemleri, NMR ve Raman spektroskopileri, elektrometrik yöntemler, kromatografik yöntemler, gaz kromatografisi, sıvı kromatografisi

241212028 ÇEVRE LABORATUVARI I

Çözelti hazırlama, homojen ve heterojen karışımların ayrılması, volumetrik analiz, gravimetrik analiz UV-vis spektrofotometresinin kullanımı, sudan boyar madde adsorpsiyonu.

241212021 ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ

Dersin içeriğinde mikrobiyolojinin tanımı ve esasları, metabolizma, bakteriler, virüsler, protozoalar, mantarlar, algler, toprak mikrobiyolojisi, su mikrobiyolojisi, hava mikrobiyolojisi, biyokimyasal döngüler, mikroorganizmaların çevre uygulamalarındaki önemi yer almaktadır.

241212007 ŞEHİRCİLİK VE ÇEVRE PLANLAMA

Şehir kavramı, şehirlileşme, şehir planlaması, konut tipleri, Türkiye'de şehirleşmenin özellikleri, çarpık kentleşme, kent içi ulaşım, kentsel dönüşüm, yavaş şehirler.

241212032 GİRİŞİMCİLİK VE ÇEVRE

Girişimcilik tanımı, çevre konularında girişimcilik öyküleri, KOBİ kavramı, girişimcilik için iş etkisinin açıklanması, girişimci olmanın özellikleri, girişimci olmaya başlama, büyüyen şirketleri yönetme, fon ve yatırım bulma

241212030 İLETİŞİM VE İSTİHDAM BECERİLERİ

İletişim ve İstihdam becerilerinin geliştirilmesi.

241212031 İŞ ETİĞİ

Etik ve ahlak kavramları, etik sistemleri, ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörler, mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçları, iş etiği ve sosyal sorumluluk kavramı.

241212029 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

İş sağlığı ve iş güvenliği kavramları, tehlike ve risk faktörleri, kişisel koruyucu ekipmanlar, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kanun ve yönetmelikler.

3. YARIYIL

241213001 ÇEVRE LABORATUVARI II

Su ve atıksu numune alma, su analizleri, mikroskop kullanımı, besiyeri hazırlama, mikrobiyolojik ekim teknikleri, preparat hazırlama, hazırlanan preparatların mikroskopta incelenmesi.

241213024 BİYOTEKNOLOJİ VE ÇEVRE

Biyoteknolojiye giriş, tarihsel gelişimi, kullanım alanları, diğer bilim dalları ile ilişkisi, farklı organizmalarda uygulanan biyoteknolojik yöntemler, rekombinant DNA teknolojisi, çevre biyoteknolojisi

241213019 ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRME

Çevresel etki değerlendirmesi (ÇED) kavramları, Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, Otoyollarda ve kıyı yapılarında ÇED uygulamaları, Atık bertaraf tesislerinde ÇED uygulamaları, Madenlerde ÇED uygulamaları, Çimento fabrikalarında ÇED uygulamaları, Hidroelektrik ve termik santrallerde ÇED uygulamaları, Balık çiftlikleri ve entegre et tesislerinde ÇED uygulamaları, Tekstil endüstrisinde ÇED uygulamaları, Turizm ve toplu konut alanında ÇED uygulamaları, Örnek ÇED raporlarının incelenmesi.

241213018 HAVA KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ

Hava kirliliğinin kaynakları, hava kirliliği ve meteoroloji, Yasal mevzuat, ölçüm teknikleri ve analiz yöntemleri, hava kirliliğinin kaynak ve kirliletiçi özelliklerine göre denetimi, hava kirliliğini önleme ve azaltmada kullanılan teknolojiler.

241213022 KALİTE VE ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMLERİ

Kalite kavramı, standart ve standardizasyon, standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi, kalite maliyetleri, kalitede problem belirleme ve çözme araçları, belgelendirme ve akreditasyon, kalite yönetim sistemleri, ISO 14001 çevre yönetim sistemi, ISO 14001 çevre yönetim sisteminin uygulama alanları, ISO 14001 çevre yönetim sistemi kurma aşamaları

241213017 KATI ATIK YÖNETİMİ

Katı atıkların sınıflandırılması, analiz yöntemleri, atıkları kaynağında önleme, vahşi depolama ve düzenli depolama, kompostlaştırma, yakma, piroliz, katı atıklara ilişkin yönetmelikler, geri dönüşüm, geri kazanım ve tekrar kullanım.

241213014 KORUMA BİYOLOJİSİ

Biyçeşitlilik, Biyolojik çeşitlilik dünyada nerelerdedir, Biyolojik çeşitliliğe karşı tehditler, habitat tahribatı ve küresel bozunma ve iklim değişikliği, koruma alanlarının kurulması, yönetimi ve onarım ekolojisi, yerel ve ulusal düzeyde koruma ve sürdürülebilir kalkınma, koruma ve sürdürülebilir kalkınmaya uluslar arası bir yaklaşım.

241213016 MİLLİ PARKLAR VE KORUMA ALANLARI YÖNETİMİ

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 yönetsel özellikleri.

241213015 NANOTEKNOLOJİ VE ÇEVRE

Nanoteknolojiye giriş, nano materyaller, nano materyallerin ölçüm metotları, üretim teknolojileri, nanopartiküllerin çevrede taşınmaları, nano materyallerin potansiyel ekolojik zararları, nanoteknolojinin çevresel uygulamaları, kirlilik kontrolünde kullanılan nanoteknoloji.

241213020 SU KALİTESİ VE KONTROLÜ

Suyun tanımı, su kaynakları, Kıta içi yüzeysel ve yer altı su kalite parametreleri (fiziksel, kimyasal, biyolojik), su kalitesinin korunmasının temel prensipleri, su standartları, su kalitesi analiz metotları, suya bağlı sağlık sorunları, su kalitesine göre arıtım tipinin seçiminin anlatılması.

241213021 TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ

Toprağın tanımı ve yapısı, toprak kirlleticileri ve kaynakları, organik kirleticiler; pestisitler, petrol atıkları, inorganik kirleticiler; ağır metaller, azot ve fosfor kirliliği, radyoaktif madde kirliliği, kirleticilerin toprakta taşınım ve dönüşümleri, toprak kirliliğinin önlenmesi ve ıslahı, biyolojik ıslah teknikleri, fiziko-kimyasal ıslah teknikleri, erozyon çeşitleri ve tedbirler

4. YARIYIL

241214020 PROJE

Proje konusunu araştırma, tasarlama, geliştirme, sunma

241214017 STAJ

Çevre Koruma ve Kontrol alanında hizmet veren sektörlerde 20 iş günü staj uygulamasını içerir.

241214029 BİYOGÜVENLİK VE ÇEVRE

Bu dersin ana amacı kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer (KBRN) tehditlerin ve KBRN tehditlerinde savunma ve güvenlik uygulamalarının öğretilmesi, genetiği değiştirilmiş organizmaları ve risk değerlendirme süreçlerinin öğretilmesi, biyogüvenlik sınıflarının ve önlemlerinin, biyogüvenlik konusunda oluşabilecek tehditlerde çevre yönetiminin öğretilmesidir.

241214022 BİYOLOJİK MÜCADELE

Bu dersin amacı öğrencinin; biyolojik mücadele yöntemleri ve ilgili terimleri açıklamak, ekosistemde meydana gelen hastalıkların tespiti ve ilgili zararlılarının kontrolünde biyolojik mücadelenin önemini vurgulamak ve biyolojik mücadele etmenlerini tanıtmaktır.

241214028 ÇEVRE HUKUKU

Çevre hukuku kapsamı ve çevrenin hukuki yollarla korunması hakkında kanun, yönetmelik ve düzenlemeler

241214027 ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ

Toz tutucu tipleri, gaz arıtım teknolojisi, atık su arıtım teknolojisi, İleri su arıtım teknikleri, yakıt teknolojisi, fitoremediasyon, biyoyakıtlar

241214024 ÇEVRE VE GIDA

Çevre ve gıda ilişkisinin önemi, kirliliklerin besin zincirine geçişi, su kirliliğinin gıda üzerindeki etkileri, toprak kirliliğinin gıda üzerindeki etkileri, hava kirliliğinin gıda üzerindeki etkileri, radyoaktif kirliliğin gıda üzerindeki etkileri, ağır metallerin gıda üzerindeki etkileri, kalıcı organik kirleticilerin gıda üzerindeki etkileri, pestisitlerin gıda üzerindeki etkileri, mikotoksinler, gıdalardaki kirliliği sağlığa etkileri, gıdalardaki kirliliğin giderilmesi.

241214025 GÜRÜLTÜ KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ

Ses kaynakları ve özellikleri, gürültü yayılımı, ölçüm teknikleri, gürültü standartları, gürültünün çevresel etkisi, gürültünün denetimi, sanayide gürültünün önlenmesi, trafik gürültüsünün kontrolü, binalarda gürültüye karşı alınacak önlemler.

241214021 LİMNoloji

Bu ders kapsamında, tatlı su ekosistem araştırmalarında örnekleme, farklı sucul ortamlarda yaşayan canlıların incelenmesine ilişkin konular yer alacaktır.

241214026 SU KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ

Sularda kirletici parametreler, kirliliğin ölçülmesi, evsel atık sular, endüstriyel atık sular, arıtım tesisi bileşenleri, mekanik arıtım yöntemleri, biyolojik arıtım yöntemleri, kimyasal arıtım yöntemleri, doğal arıtım yöntemleri

241214023 SU MEVZUATLARI DEĞERLENDİRME

Dünya ve Türkiye’de kullanılan su kalite mevzuatlarının tanıtılması