



# GİRNE ÜNİVERSİTESİ

## UNIVERSITY OF KYRENIA

### Girne Üniversitesi

#### Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu

#### Çevre Koruma ve Kontrol Programı

#### Ders İçerikleri

#### **MAT103 / Matematik I**

Ders kapsamında, Limit ve süreklilik, Türevler, Türev kuralları, Yüksek mertebeden türevler, Zincir kuralı, İlgili oranlar, Rolle ve ortalama değer teoremi, Kritik Nokta, Asimptotlar, Eğri çizimi, İntegraller, Temel Teoremi, İntegrasyon teknikleri, Belirli ve Belirsiz integraller, Geometri ve bilimdeki uygulamaları, Belirsiz şekiller, L'Hôpital Kuralı, Genelleştirilmiş integraller konuları anlatılır.

- Thomas, Calculus 1, Çeviri: Recep Korkmaz
- Balcı, M., Genel Matematik II, Balcı yayınları, 5. Baskı.
- Calculus, Early Trancendental Funtions 4. Edition, Larson Hostetler Edwards

#### **CKK101 / Çevre Bilimine Giriş**

Çevre eğitim ve öğretim planlarının tanımı, çevre kirlenmesi, su, hava ve toprak kaynaklarının kirlenmesi ve temel kavramlar, gürültü, radyoaktif kirlenme, ilgili kuruluşlar, çevresel etki değerlendirmesi. Çevre kirliliğini tanımlayabilme, su, hava ve toprak kaynaklarının kirliliği, gürültü ve radyoaktif kirlenmekonusunda temel bilgilere sahip olma ve temel kavramları öğrenme, ilgili kuruluşlar ve çevresel etki değerlendirmesi konusunda bilgi sahibi olmasını amaçlamaktadır.

- Toröz İ (Çeviri) (2011) Çevre Mühendisliğine Giriş, Nobel Yayınevi.
- Çınar Ö (2008) Çevre Kirliliğine Kontrolü, Nobel Yayınevi
- Samsunlu A (2006) Atık Suların arıtılması, Birsen Yayınevi

UNIVERSITY OF KYRENIA



### **CKK103 / Ekoloji ve Çevre Biyolojisi**

Ekoloji ve biyolojinin tanımı, ekolojide temel kavramlar, doğal seçim ve türlerin oluşumu, 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, insanlığın ekolojik sorunları ve doğanın korunması. Temel ekolojik prensipleri anlamak ve çevre problemlerini gidermeye ve ekosistemin sürdürülebilirliğinin sağlanmasına yönelik çözüm, yöntem ve araçları geliştirmek.

- Gökmen, S., Genel Ekoloji (2011), Nobel Akademik Yayıncılık
- Kocataş, A. ,Ekoloji ve Çevre Biyolojisi (2008), Ege Üni.Basımevi.
- Odum, E.P. and Barrett, W.G. (Çeviri:İşık, K). Ekolojinin Temel İlkeleri, (2008). Palme Yayıncılık,
- Muslu, Y. Ekoloji ve Çevre Sorunları (2000), Aktif Yayınevi

### **CKK105 / Laboratuvar ve Ölçüm Teknikleri**

Laboratuvarda uyulması gereken kurallar, temel laboratuvar malzemeleri, aletli analiz cihazları, genel kimya laboratuvarı, analitik kimya laboratuvarı, su kirliliği ve kontrolü laboratuvarı, hava kirliliği ve kontrolü laboratuvarı, toprak kirliliği ve kontrolü laboratuvarı, mikrobiyoloji laboratuvarı, numune alma tekniği, laboratuvarda temel işlemler, analiz sonuçlarının değerlendirilmesi. Laboratuvarda temel çalışma prensiplerini anlamak ve laboratuvarda kullanılan aletler hakkında bilgi sahibi olmak.

- S.S.Evrensel, Laboratuvar Teknikleri (2006), Nobel Yayıncılık.
- E. Açıklan, Laboratuvar Teknikleri ve Gereçleri (2008), Anadolu Üniv. Yayınları.



### **CKK107 / Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı**

Temel bilgiler, Bilgisayar donanımı, Windows işletim sistemi, Kelime işleme, Hesap tabloları, Sunum hazırlama, Dersin temel hedefi, temel bilgi sistemlerini ve teknolojilerini ve eğitimde kullanım alanlarını öğrencilere tanıtmaktır.

- Halvorson, M and Young, J.M., “Microsoft Office 97 ile çalışmak”, Arkadaş Yayınevi, 1999
- Borland, R., “Microsoft Word 97 ile çalışmak”, Arkadaş Yayınevi, 1997
- Dodge, M.,Kinita, C. and Stinson ,C., “Microsoft Excel 97 ile çalışmak”, Arkadaş Yayınevi, 1997
- Güneş, A., Erkan, K., Koyuncu, B., Meder, M., Sağıroğlu, Ş., Yıldırım, M. ve Yıldız, F., “Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı”, Pegem A Yayıncılık, 2003

### **TMD101 / Teknik Çizim**

Teknik Resimde genel tanımlar; standart yazı ve çizgiler, geometrik çizimler; izdüşüm metotları, üç görünüş çıkarma; perspektifler, perspektif çizimi; ölçülendirme, Teknik Resmin önemini öğrenciye kavratılabilmek. Öğrencilerin Teknik Resim çizme ve okuma becerilerini geliştirmek. Teknik Resim kullanılan meslek resimlerinin öğrencilere aktarmak. Gerek Teknik Resim standartları ve gerekse Teknik Resim dışı standartlar konusunda öğrencileri bilgilendirmek.

- Kıracı, N., (2005). Teknik Resim, Nobel Yayınları, Ankara.
- Küçük, M., (2003). Teknik Resim. MEB Devlet Kitapları, Ankara.

### **ING101 / Yabancı Dil I**

İngilizce 'deki temel zamanlar ve kipler; isim, sıfat, edat ve zarflar; şart cümleleri, isim fiiller; dolaylı anlatımlar, cümle dizini; sıfat cümlecikleri ve başlangıç ve orta seviyede kelime bilgisini kapsamaktadır. Dersin temel hedefi İngilizcenin temel dil bilgisi kurallarını öğretmek ve konuşma, yazma, dinleme ve okuma becerileri kazandırmaktır.



- Praninskas, J. **RapidReview of English Grammar**, Prenticehall Inc., 1975.
- Walker, E. & Elsworth, S. (2000). **New Grammar Practice for Elementary Students** – Longman, England
- Walker, E. & Elsworth, S. (2000). **New Grammar Practice for Pre-Intermediate Students** – Longman, England 2.
- Murphy, R. (1998). **English Grammar in Use**. Cambridge. 2004.
- **Dictionary of Contemporary English**, Longman.
- English for Life, Oxford University Press “Dictionary of Contemporary English”, Longman.

### **AİT101 / Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi I**

Cumhuriyetin İlanı, Halifeliğin Kaldırılması, 1924 Anayasası, Çok Partili Yaşam Deneyimi, Şeyh Sait Ayaklanması, Cumhuriyete Karşı Diğer Tepkiler, Menemen Olayı, Atatürk'ün dış politika ilkeleri ve uygulamaları, hukuk, eğitim, kültür, ekonomik, sosyal ve benzeri alanlarda yapılan inkılaplar ile Atatürkçü Düşünce Sistemini oluşturan altı Atatürk İlkesi: Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık, Devletçilik, Laiklik ve İnkılapçılık ilkeleri ile Atatürkçü Düşünce Sistemi. Dersin temel amacı, öğrencilerin, Atatürk ilke ve devrimlerine bağlı, laik, demokratik ve çağdaş değerleri benimseyen ve koruyan bireyler olarak yetişmelerini sağlamaktır.

- Atatürk, Mustafa Kemal; Nutuk (Söylev), C.I-II, T.T.K. Ankara, 1986.
- Berkes, Niyazi; Türkiye'de Çağdaşlaşma, İstanbul, 1978.
- Karal, Enver Ziya; Atatürk ve Devrim (Konferanslar ve Makaleler), T.T.K., Ankara, 1980.
- Karal, Enver Ziya; Atatürk'ten Düşünceler, M.E.B. Yay., Ankara, 1981.
- Lewis, Bernard; Modern Türkiye'nin Doğuşu, Çev.M.Kıratlı, T.T.K., Ankara, 1970.
- Mumcu, Ahmet; Tarih Açısından Türk Devriminin Temelleri ve Gelişimi, Ankara, 1976.
- Turan, Şerafettin; Türk Devrim Tarihi, Ankara, 1992.



# GİRNE ÜNİVERSİTESİ

## UNIVERSITY OF KYRENIA

### **TUR101 / Türk Dili I**

Dilin tanımı, özellikleri; yeryüzündeki diller ve Türkçe'nin dünya dilleri arasındaki yeri; Türk dilinin tarihî gelişimi ve Batı Türkçesi'nin gelişimi; Atatürk'ün Türk dili ile ilgili çalışmaları ve görüşleri; ses bilgisi, yazım kuralları ve noktalama; dil politikaları. Türkçenin gelişimi ve bugünkü durumu hakkında öğrencileri bilgilendirerek Türkçenin zenginliğini göstermek, ulusal bir dil bilinci kazandırmak, Türkçe'yi doğru şekilde konuşup yazabilmeyi sağlamak. Dünyadaki büyük dillerle Türk dilini karşılaştırmak. Büyük dillerin dil politikaları ile Türk dili dil politikasını karşılaştırmak. Konuşma eğitimi vermek.

- Ergin, M. (1997). Üniversiteler İçin Türk Dili. İstanbul: Bayrak Yayınları
- Kaplan, M. (1993). Kültür ve Dil. İstanbul: Dergâh Yayınları (8. baskı)
- Fuat, M. (2001). Dil Üstüne. İstanbul: Adam Yayınları
- Aksan, D. (1984). Türkçe'nin Gücü. Ankara: Bilgi Yayınevi (4. baskı)
- Karamanlıoğlu, A. F. (1984). Türk Dili. İstanbul: Dergâh Yayınları (3. baskı)
- Anday, M. C. (1996). Dilimiz Üstüne Konuşmalar. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları
- Karaağaç, G. (2002). Dil Tarih ve İnsan. Ankara: Akçağ Yayınevi
- Aksan, D. (2003). Dil Şu Büyülü Düzen. Ankara: Bilgi Yayınevi
- Banarlı, N. S. (2002). Türkçe'nin Sırları. İstanbul: Kubbealtı Neşriyatı (18. baskı)
- Parlatır, İ. & Korkmaz, Z. & Gülensoy, T. & Zülfikar, H. & Birinci, N. (2005). Türk Dili ve Kompozisyon. Ankara: Ekin Yayınları

### **MAT104 / Matematik II**

Limit, süreklilik, türev uygulamaları, maksimum ve minimum hesabı fonksiyonların değişimi ve grafikleri, integral hesap, belirsiz integral özellikleri, integral alma metotları, trigonometrik fonksiyonların integrali, belirli integral ve uygulamaları, düzlemsel alanların hesabı, yay uzunluğu hesabı, hacim hesabı. Limit ve süreklilik kavramını anlamak. Türev uygulamaları, maksimum ve minimum hesabı fonksiyonların değişimi ve grafiklerini yapabilme. İntegral hesap, belirsiz integral

UNIVERSITY OF KYRENIA



# GİRNE ÜNİVERSİTESİ

## UNIVERSITY OF KYRENIA

özellikleri, integral alma metotları, trigonometrik fonksiyonların integrali, belirli integral ve uygulamaları, düzlemsel alanların hesabı, yay uzunluğu hesabı, hacim hesaplarını çözebilme.

- Anadolu Üniversitesi Yayınları Genel Matematik. Eskişehir
- Görgülü, A. (2000) Genel Matematik. Eskişehir
- Şenel M. , Orhun N. , Tüzemen Ş. ( 2003) Genel Matematik. Eskişehir
- Yıldız E. (2004) Genel Matematik. Trabzon
- Argün Z. (2001) Temel Matematik. Ankara : Seçkin Yayınevi

### **CKK102 / Aletli Analiz Teknikleri**

Analiz ve analiz yöntemlerinin sınıflandırılması, klasik analiz yöntemleri, aletli analiz yöntemlerinin sınıflandırılması, optik yöntemler, elektrometrik yöntemler, kromatografik yöntemler, çevre uygulamalarında kullanılan parametre ve yöntemler, lokal analizler, UV spektrofotometri ve uygulamaları, gaz kromatografisi ve uygulamaları, ICP spektrometri ve uygulamaları, atomik absorpsiyon spektrofotometri ve uygulamaları. Çevre kirliliği kontrolünde yürütülen rutin aletli analizlerin sürdürülebilmesi için gerekli teorik ve pratik bilgiyi kazanmak.

- Skoog D.A., Holler F.J., Nieman T.A. (1998), Enstrümental Analiz İlkeleri Bilim Yayıncılık.
- Gündüz T. (2007), İnstrümental Analiz, Gazi Kitabevi.

### **CKK104 / Çevre Kimyası**

Ağır metaller, yakıt türleri ve yakıtların çevreye etkileri, sera etkisi, sera etkisine neden olan gazlar ve kaynakları, nükleer enerji ve çekirdek kimyası pestisitler, uçucu organik bileşikler ve organik çözücüler, ozon tabakası ve incelmesine neden olan kimyasallar, hava kirliliği ve asit yağmurları, deterjanlar ve ötrofikasyon. Temel kimya bilgilerine sahip olma, çevre kirliliğinin temel elemanlarını kavrayabilme.

- Gündüz, T. (2007) Çevre Kimyası, Gazi Kitabevi.

UNIVERSITY OF KYRENIA



### CKK106 / Çevre Laboratuvarı I

Laboratuvar kuralları, laboratuvar cihaz ve malzemelerinin tanıtımı, tartım alma ve çözelti hazırlama, pH ve pH belirteçleri, çözünürlük tayini ve sıcaklığın çözünürlüğe etkisi, kromatografik analiz, gaz kromatografisi-kızıl ötesi spektroskopisi, UV-görünür alan spektrofotometrisi, mikrobiyoloji laboratuvarında uyulması gereken çalışma kuralları, güvenlik önlemleri, mikrobiyoloji laboratuvarında kullanılan cihaz ve ekipmanların tanıtımı ve mikroskop kullanımı, su kalitesi tespitinde kullanılan bazı mikroskopik canlılar, omurgasız hayvanlardan tatlı sularımızda yaşayan bentik canlıların ve omurgalı hayvanlardan tatlı sularımızda yaşayan balıkların tanıtılması, toplanması ve saklama teknikleri. Bu ders kapsamında laboratuvar kurallarının öğrenilmesi, temel laboratuvar uygulamalarının ve aletli analiz tekniklerinin gerçekleştirilmesi, hayatın her aşamasında önemli yeri olan mikroorganizmaların laboratuvar ortamında mikroskopta incelenmesi, ekosistem dengesinin sağlanmasında önemli yeri olan tatlı su canlılarının tanıtılması ve araziden toplanıp muhafaza edilme yöntemlerinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

- Elçin, E., Erkoç, F., Öztekin, M., Atik, D..A., Sarıkaya, R., Selvi, M. Biyoloji Laboratuvarı ve Arazi Uygulamaları: Canlılar, Ekoloji, Doğayı Koruma Palme Yayıncılık
- Skoog D.A., Holler F.J., Nieman T.A. (1998), Enstrümantal Analiz İlkeleri Bilim Yayıncılık.
- Petrucci. R.H., Harwood, W. S., Herring, F.G., (2002), Genel Kimya ( I. ve II. Cilt), Palme Yayıncılık.
- Mısırlıoğlu, M. Omurgasız Hayvanlar Laboratuvar Kılavuzu. Nobel Yayın
- Ö. Egemen, U. Sunlu, Su Kalitesi (2006), Ege Üniversitesi Basımevi.
- Tanyolaç, J. Limnoloji (2009), Hatipoğlu Basım Yayın
- Elçin, E., Erkoç, F., Öztekin, M., Atik, D..A., Selvi, M., Sarıkaya, R. ve Öztekin, M. Biyoloji Laboratuvarının Temelleri. Palme Yayıncılık
- Balık, S. Ve Ustaoglu, R. Türkiye İç Su Balıklarını Tanımlama Klavuzu (2004). Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fak. Yayınları.



# GİRNE ÜNİVERSİTESİ

## UNIVERSITY OF KYRENIA

### **CKK108 / Çevre Mikrobiyolojisi**

Mikrobiyolojinin tanımı ve esasları, metabolizma, bakteriler, virüsler, protozoalar, mantarlar, algler, toprak mikrobiyolojisi, su mikrobiyolojisi, atmosfer mikrobiyolojisi, biyokimyasal döngü, mikroorganizmaların çevre uygulamalarındaki önemi. Atıksu arıtma tesislerinde biyolojik arıtma ve mikroorganizmaların rolü. Temel mikrobiyolojik prensipleri anlamak ve çevre problemlerini gidermeye yönelik çözüm, yöntem ve araçları geliştirmek.

- Örgev C., Çevre Mikrobiyolojisi (2010), Değişim Yayınları

### **CKK110 / Çevre Sağlığı**

Çevre kirlenmesi, suların kirlenmesi, su temini ve tasfiyesi, su kalitesi, su kalitesi kontrolü, su kalitesi ölçmeleri, katı atıkların kaynakları ve halk sağlığına etkileri, çöplerin geri kazanılması, endüstrilerin çevreye etkileri, kirlenme kontrolü planlaması. Çevre kirliliği ve halk sağlığına etkilerini öğrenmek, su kirliliği, su kalitesi kontrolü, endüstrilerin çevreye etkileri ve halk sağlığı koruma çalışmaları hakkında bilgi sahibi olmak.

- Çobanoğlu Z (1995) Genel Çevre Sağlığı Bilgisi, Hatiboğlu

### **CKK112 / Şehircilik ve Çevre Planlama**

Giriş, tanımlar (şehircilik, şehir, şehirleşme, plan-planlama), şehirlerin değerlendirilmesinde yararlanılan kriterler (nüfus, yoğunluk, alt yapı ve donatımlar), şehir ve çevre planlamasında çağdaş yaklaşımlar ve planlamanın genel esasları, plan çeşitleri ve hiyerarşisi (ana planlar-imar planları), kentleşme ve nüfus hareketleri, ülkemizde kentleşmenin özellikleri, kentleşme-sanayileşme ve çevre sorunları, genel olarak çevrenin tanımı ve çevre planlaması yaklaşımı, çevrenin korunmasında planlamanın önemi, sanayi tesisleri yer seçimi ile ilgili esaslar. Şehircilik ve şehir tanımlamaları ile planlama ve kentsel altyapı ilişkilerinin ortaya konulması, çevre

UNIVERSITY OF KYRENIA





# GİRNE ÜNİVERSİTESİ

## UNIVERSITY OF KYRENIA

kaynakları ve çevre planlamasında arazi kullanımı ve kentsel altyapı etkisinin belirlenmesi yanında yaşam kalitesi ile planlama ve çevre ilişkilerinin ortaya konulması.

- Görmez K., Çevre sorunları ve Türkiye (1997), Gazi Kitabevi.
- Keleş, R., Kentleşme Politikası(2000), İmge Kitabevi.
- Suher, H.,Şehircilik (1996), İTÜ Mimarlık Fakültesi Yayını.

### ING102 / Yabancı Dil II

İngilizce 'deki temel zamanlar ve kipler; isim, sıfat, edat ve zarflar; şart cümleleri, isim fiiller; dolaylı anlatımlar, cümle dizini; sıfat cümlecikleri ve başlangıç ve orta seviyede kelime bilgisini kapsamaktadır. Dersin temel hedefi İngilizcenin temel dil bilgisi kurallarını öğretmek ve konuşma, yazma, dinleme ve okuma becerileri kazandırmaktır. İngilizcenin ileri düzeyde zaman kavramlarını, cümleyi kurmayı, konuşulanı anlayarak cevap vermeyi, kendi konularında İngilizce kaynakları okuyarak anlamalarını sağlamak üzere geliştirilmiş bir derstir.

- Praninskas, J.,**Rapid Review of English Grammar**,Prenticehal Inc., 1975.
- Walker,E. &Elsworth, S. (2000). **New Grammar PracticeforElementary Students** – Longman, England
- Walker,E. &Elsworth, S. (2000). **New Grammar Practice for Pre-Intermediate Students** – Longman, England 2.
- Murphy, R. (1998). **English Grammar in Use**. Cambridge. 2004.
- **Dictionary of Contemporary English**, Longman.English for Life, Oxford UniversityPress“Dictionary of Contemporary English”, Longman.

### AİT101 / Atatürk İlkeleri ve İnkılapları Tarihi I

Cumhuriyetin İlanı, Halifeliğin Kaldırılması, 1924 Anayasası, Çok Partili Yaşam Deneyimi, Şeyh Sait Ayaklanması, Cumhuriyete Karşı Diğer Tepkiler, Menemen Olayı, Atatürk'ün dış politika ilkeleri ve uygulamaları, hukuk, eğitim, kültür, ekonomik, sosyal ve benzeri alanlarda yapılan inkılaplar ile Atatürkçü Düşünce Sistemini oluşturan altı Atatürk İlkesi: Cumhuriyetçilik,

UNIVERSITY OF KYRENIA



# GİRNE ÜNİVERSİTESİ

## UNIVERSITY OF KYRENIA

Milliyetçilik, Halkçılık, Devletçilik, Laiklik ve İnkılapçılık ilkeleri ile Atatürkçü Düşünce Sistemi. Dersin temel amacı, öğrencilerin, Atatürk ilke ve devrimlerine bağlı, laik, demokratik ve çağdaş değerleri benimseyen ve koruyan bireyler olarak yetişmelerini sağlamaktır.

- Atatürk, Mustafa Kemal; Nutuk (Söylev), C.I-II, T.T.K. Ankara, 1986.
- Berkes, Niyazi; Türkiye’de Çağdaşlaşma, İstanbul, 1978.
- Karal, Enver Ziya; Atatürk ve Devrim (Konferanslar ve Makaleler), T.T.K., Ankara, 1980.
- Karal, Enver Ziya; Atatürk’ten Düşünceler, M.E.B. Yay., Ankara, 1981.
- Lewis, Bernard; Modern Türkiye’nin Doğuşu, Çev.M.Kıratlı, T.T.K., Ankara, 1970.
- Mumcu, Ahmet; Tarih Açısından Türk Devriminin Temelleri ve Gelişimi, Ankara, 1976.
- Turan, Şerafettin; Türk Devrim Tarihi, Ankara, 1992.

### **TUR102 / Türk Dili II**

Dilin tanımı, özellikleri; yeryüzündeki diller ve Türkçe’nin dünya dilleri arasındaki yeri; Türk dilinin tarihî gelişimi ve Batı Türkçesi’nin gelişimi; Atatürk’ün Türk dili ile ilgili çalışmaları ve görüşleri; ses bilgisi, yazım kuralları ve noktalama; dil politikaları. Türkçenin gelişimi ve bugünkü durumu hakkında öğrencileri bilgilendirerek Türkçenin zenginliğini göstermek, ulusal bir dil bilinci kazandırmak, Türkçe’yi doğru şekilde konuşup yazabilmeyi sağlamak. Dünyadaki büyük dillerle Türk dilini karşılaştırmak. Büyük dillerin dil politikaları ile Türk dili dil politikasını karşılaştırmak. Konuşma eğitimi vermek.

- Ergin, M. (1997). Üniversiteler İçin Türk Dili. İstanbul: Bayrak Yayınları
- Kaplan, M. (1993). Kültür ve Dil. İstanbul: Dergâh Yayınları (8. baskı)
- Fuat, M. (2001). Dil Üstüne. İstanbul: Adam Yayınları
- Aksan, D. (1984). Türkçe’nin Gücü. Ankara: Bilgi Yayınevi (4. baskı)
- Karamanlıoğlu, A. F. (1984). Türk Dili. İstanbul: Dergâh Yayınları (3. baskı)
- Anday, M. C. (1996). Dilimiz Üstüne Konuşmalar. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları
- Karaağaç, G. (2002). Dil Tarih ve İnsan. Ankara: Akçağ Yayınevi
- Aksan, D. (2003). Dil Şu Büyülü Düzen. Ankara: Bilgi Yayınevi

UNIVERSITY OF KYRENIA



# GİRNE ÜNİVERSİTESİ

## UNIVERSITY OF KYRENIA

- Banarlı, N. S. (2002). Türkçe'nin Sırları. İstanbul: Kubbealtı Neşriyatı (18. baskı)
- Parlatır, İ. & Korkmaz, Z. & Gülensoy, T. & Zülfikar, H. & Birinci, N. (2005). Türk Dili ve Kompozisyon. Ankara: Ekin Yayınları

### **CKK201 / Katı Atık Yönetimi**

Katı atıkların tanımı ve özellikleri, analiz yöntemleri, yerleşim yerlerinin temizlik işleri, evsel katı atıkların toplanması ve taşınması, toplamada optimizasyon, aktarma İstasyonları, katı atıkların depolanması, değerlendirilmesi, enerji üretimi amacıyla katı atıkların değerlendirilmesi, kompostlama, biyogaz eldesi ve geri kazanma yöntemleri ve finansman. Belediyeler, kentleşme ve kentleşmenin yarattığı katı atık sorunları. Atık önleme, tekrar kullanım, yok etme ve AB katı atık yönetimi kısaca kapsamaktadır. Katı atıkların tanımı, özellikleri ve analiz yöntemlerini öğrenmek, katı atıkların toplanması, geri dönüşümü ve yok edilmesi hakkında bilgi sahibi olmak.

- Öztürk İ (2010) Katı atık Yönetimi, Seçkin Yayınevi.

### **CKK203 / Çevre Laboratuvarı II**

Volumetrik analiz, suda ölçülen organik kirlilik parametreleri (Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı (BOİ), Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ). Nitrit azotu, nitrat azotu, klor, sülfat parametrelerinin spektrofotometrik analizleri, kaynama ve donma noktası belirlenmesi, heterojen karışımları ayırma yöntemleri, suyun kalite parametreleri (sıcaklık, pH, çözünmüş oksijen, iletkenlik, tuzluluk, koku ve tat analizleri), boyar maddelerin aktif karbona adsorpsiyonu, UV-görünür alan spektrofotometrisi, suda inorganik kirlilik parametreleri için numune alma ve analiz yöntemleri, baca gazı analizi, homojen karışımları ayırma yöntemleri, topraktan numune alma ve analiz yöntemleri. Bu ders kapsamında temel laboratuvar uygulamalarının ve aletli analiz tekniklerinin gerçekleştirilmesi, su kaynaklarında kirlilik izleme çalışmalarında kullanılan su kalite parametrelerinin uygulamalı olarak değerlendirilmesi ve toprak kirlilik analizlerinde uygulanan yöntemlerin anlatılması amaçlanmaktadır.

UNIVERSITY OF KYRENIA



# GİRNE ÜNİVERSİTESİ

## UNIVERSITY OF KYRENIA

- Elçin, E., Erkoç, F., Öztekin, M., Atik, D..A., Sarıkaya, R., Selvi, M. Biyoloji Laboratuvarı ve Arazi Uygulamaları: Canlılar, Ekoloji, Doğayı Koruma Palme Yayıncılık.
- Ö. Egemen, U. Sunlu, Su Kalitesi (2006), Ege Üniversitesi Basımevi.
- Tanyolaç, J. Limnoloji (2009), Hatipoğlu Basım Yayın.
- Skoog D.A., Holler F.J., Nieman T.A. (1998), Enstrümantal Analiz İlkeleri Bilim Yayıncılık.
- Petrucci. R.H.,Harwood, W. S., Herring, F.G., (2002), Genel Kimya ( I. ve II. Cilt), Palme Yayıncılık.

### **CKK205 / Çevresel Etki Değerlendirme**

Çevresel etkinin kaynakları, hava, su ve toprak kirliliğinin etkileri, radyasyon, katı atıkların etkileri, kirletici kaynaklar ve alıcı ortam standartları, hukuki düzenlemeler, alan çalışmaları, değerlendirme, etkinin en aza indirilmesi, alternatif projeler, çevresel etki değerlendirme raporu ve hazırlama esasları. Çevre ve insan ilişkisi son yıllarda ilgi odağı olmuştur. Evrensel boyutta sürdürülebilir kalkınma gerekesimi, toplumsal çevre duyarlılığının gelişmesi ve yasal düzenlemeler nedeniyle çağdaş toplumlarda çevre duyarlılığı artmış ve gerekli tedbirlerin alınması önemli olmuştur. Bu nedenle gerekli yasal düzenlemelere önem verilmelidir.

- ÇED Yönetmeliği Seminer Notları- TMMOB Maden Müh. Odası

### **CKK207 / Toprak Kirliliği ve Kontrolü**

Toprağın tarifi ve yapısı, toprak kirleticileri 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. Toprağın tarifi ve yapısı, toprak kirleticileri ve kaynaklarını öğrenmek, toprak kirliliğinin önlenmesi ve ıslahı hakkında bilgi sahibi olmak.

- Çınar Ö, Çevre Kirliliği ve Kontrolü, (2008) Nobel Yayınevi
- Gökmen, S. Genel Ekoloji, (2011). Nobel Yayıncılık

UNIVERSITY OF KYRENIA



### **CKK209 / Yenilenebilir Enerji Kaynakları**

Enerjinin tanımı, enerji kaynakları, çevre enerji ilişkisi ve enerji üretiminde sürdürülebilirlik, alternatif enerji kaynakları. Çevre –enerji ilişkisinin önemi, temiz-sürdürülebilir enerji üretiminde temel kavramların ve uygulamalarının öğretilmesi. Yemiz-sürdürülebilir enerji üretiminde temel kavram ve tekniklerinin uygulamalar için kullanılabilirliğinin sağlanması.

- Ristinen A. R. and Kraushaar J.J F., (2006) “Energy and the Environment” 2<sup>nd</sup> edition, Johnwiley&Sons. Inc.
- Manahan S.E. (2006) “Environmental Science and Technology: A Sustainable Approach to Green Science and Technology” 2<sup>nd</sup> Edition, CRC press.

### **CKK211 / Hava Kirliliği ve Kontrol Teknikleri**

Hava kirlenmesinin nedenleri ve etkileri, kirlenici maddeler, kirlilik kaynakları, hava kirliliği meteorolojisi, hava kirliliği kontrol yönetmeliğinin tanımı, hava kirliliği ölçüm teknikleri ve analiz yöntemleri, parçacık ölçümleri, kükürtlü gazların ölçümü, azotlu gazların ölçümü, hava kirliliğinin kaynak ve kirlenici özelliklerine göre denetimi, hava kirliliği, hava kirliliğini önleme ve azaltmada kullanılan teknolojiler. Hava kirliliğinin nedenleri ve etkileri hakkında bilgi sahibi olma, ölçüm teknikleri ve analiz yöntemlerini öğrenme, hava kirliliği önleme ve azaltma teknolojileri hakkında bilgi sahibi olma.

- Kırımhan S (2006) Hava Kirliliği ve Kontrolü, Turhan Kitabevi

### **CKK213 / Kalite ve Çevre Yönetim Sistemleri**

Kalite ve çevre yönetim sistemleri ve ISO 14001 tanımı ve tarihsel gelişimi; kalite nedir, kalite politikası ve toplam kalite yönetimi sistemleri nelerdir. Yönetim sistemlerinin standart prensipleri nelerdir. Toplam kalite yönetiminin amacı nedir. ISO 14001 nedir, hangi kuruluşlar alabilir ve belgelendirme koşulları nelerdir. Çevre yönetim sistemlerini yapısı nasıl sağlanır. Kuruluşlar kalite ve çevre yönetim belgelerini nasıl alır. Temel kalite ve çevre kavramları konusunda öğrencileri bilgilendirmenin yanı sıra, kalite ve çevre yönetim sistemleri ve ISO 14001 belgesinin uygulamalarını yapabilecek bilgileri öğrencilere aktarmak.



# GİRNE ÜNİVERSİTESİ

## UNIVERSITY OF KYRENIA

- ŞİMŞEK H., Toplam Kalite Yönetimi Kuram, İlkeler, Uygulamalar, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2007.
- TEKİN M., Kalite Güvence ve Standartları, Günay Ofset, Konya, 2007.

### **CKK215 / Su Kalitesi ve Kontrolü**

Su kaynakları, içme, kullanma ve sulama suyu özellikleri, su kalitesi parametreleri (fiziksel, kimyasal, biyolojik), su kalitesinin korunmasının temel prensipleri, su standartları, su kalitesi analiz metotları, suya bağlı sağlık sorunları, su kalitesine göre arıtım tipinin seçimi, içme suyu kalitesi ve genel özellikleri, içme suyu arıtım yöntemleri. Su özellikleri, izlenmesi, kalitesi ve kontrolü ile ilgili temel bilgilerin kavranması.

- Ö. Egemen, U. Sunlu, Su Kalitesi (2006), Ege Üniversitesi Basımevi.
- Tanyolaç, J. Limnoloji (2009), Hatipoğlu Basım Yayın

### **CKK200 / MEZUNİYET PROJESİ**

Teorik ve teknolojik araştırmalara dayanan iyi tanımlanmış güncel bir problem çözülmeli ve sonuçlar görsel araçlarla sunulmalıdır.

### **CKK202 / Çevre Hukuku**

İş hukukunun tarihçesi, uygulama alanı, iş sözleşmesi, iş sözleşmesinden doğan borçlar, iş sözleşmesinin sona ermesi, kıdem tazminatı, çalışma düzeni. Çalışma yaşamı içerisinde işçi ve işveren olarak yer alacak öğrencileri, işçi ve işveren ilişkilerinde sahip olunan haklar ile sosyal güvenlik hakları konusunda bilgilendirerek çalışma yaşamına hazırlamak. Ülkemizin yer altı ve yerüstü zenginliklerinin bilimsel yöntemlerle ülke ekonomisine kazandırılması sağlanmalıdır. Çevre ve madencilik ortak paydada birleştirilmesi hedef olmalıdır.

- 4857 Sayılı İş Kanunu,
- İşletmelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği

UNIVERSITY OF KYRENIA



### **CKK204 / Çevre Teknolojileri**

Bu dersin ana amacı çevreyi kirletici kaynakları, çevre kirliliğine neden olan sebepleri, kirliliği önleme, azaltma ve giderme yöntemlerinden en güncelleri öğrencilere öğretmektir. Bu dersin ana amacı su, hava ve toprak kirliliğinin sebeplerini öğrenme ve kirliliği gidermede ve arıtmada kullanılan güncel ve en gelişmiş teknolojileri kapsamaktır. Hava, su ve toprak kirliliği ve sebepleri hakkında farkındalık yaratacaktır. Ders hava kirliliğini azaltma yöntemlerini, içme ve atık su arıtma teknolojilerini ve toprak kirliliği ile ses ve gürültü kirliliği hakkında detaylı bilgi sahibi olma yetisi sağlayacaktır.

- Çevre Mühendisliğinde Temel İşlemler, İ. Peker. Birsen Yayınevi, 2007.
- Çevre Mühendisliğine Giriş, P.A. Vesilind, S.M. Morgan, L.G. Heine, Tercüme İ. Töröz, Nobel yayınevi, 2011.
- USEPA (Amerikan Çevre Ajansı)
- EEA-Europe (Avrupa Çevre Ajansı)

### **CKK206 / Su Kirliliği ve Kontrol Teknikleri**

Sularda kirletici parametreler, kirliliğin ölçülmesi, evsel atık sular, endüstriyel atık sular, mekanik arıtım yöntemleri, biyolojik arıtım yöntemleri, kimyasal arıtım yöntemleri, ileri arıtım yöntemleri, doğal arıtım yöntemleri, arıtım tesisi bileşenleri. Sularda kirlilik, kirliliğin ölçülmesi ve arıtım yöntemleri konularında bilgi kazanmak. Çevre sorunlarının başında gelen su kirliliği ve kontrolü konusunda bilgi sahibi olmak.

- Egemen, Ö. Çevre ve Su Kirliliği, 2006, Ege Üniversitesi Yayınevi
- Çınar, Ö. Çevre Kirliliği ve Kontrolü. Nobel Yayınevi.

### **CKK208 / Elektronik ve Tehlikeli Atıkların Geri Dönüşümü**

E-atık, sınıflandırması, problemi, mevcut e-atık yok etme yöntemleri, e-atıklardaki tehlikeli maddeler, dünyadaki e-atık yönetmelik ve kanunları, e-atık yok etme, geri dönüşüm proses ve teknolojileri ile hacimce büyük e-atıkların geri dönüşüm akım şema ve teknolojilerini içerir. Bu



# GİRNE ÜNİVERSİTESİ

## UNIVERSITY OF KYRENIA

dersin ana amacı dünyada hızla artan hem tehlikeli metaller içeren hem de geri kazanılabilir yararlı malzemeler içeren e-atıklar ve e-atık problemi üzerine dikkat çekmek ve öğrencileri bu konuda bilinçlendirip bilgilendirmektir. Ders e-atık hakkında farkındalık yaratacaktır. Ders e-atık toplama yöntemlerini öğretecektir. Ders e-atık yok etme ve geri dönüşüm proses ve teknolojilerini öğrenme yetisi sağlayacaktır.

- Elektronik ve Tehlikeli Atıklar Yok Etme, Tekrar Kullanma ve Geri Dönüşüm El Kitabı, Prof.Dr. Muammer Kaya

### **CKK210 / Gürültü ve Toz Kirliliği Kontrol Teknikleri**

Titreşim, ses dalgası, 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. Endüstriyel, inşaat ve madencilik faaliyetlerinden oluşan tozların bastırılma yöntemleri ve işçi sağlığına ve iş güvenliğine etkileri. Gürültü kirliliği ve çevresel etkileri hakkında bilgi sahibi olmak, gürültüye karşı alınabilecek önlemleri tartışmak, tozların bastırılma yöntemleri ve işçi sağlığına ve iş güvenliğine etkilerini öğrenmek.

- Toröz İ (Çeviri) (2011) Çevre Mühendisliğine Giriş, Nobel Yayınevi.

### **CKK212 / Atıkların Geri Kazanım Teknikleri**

Katı atık, madeni ve bitkisel atık yağlar, ambalaj atıkları, atık pil ve akümülatörler, elektronik atıklar, hurda atıklar, endüstriyel atıklar, geri kazanım ve geri dönüşümün çevresel önemi, geri kazanım ve geri dönüşümün ekonomik önemi, geri kazanım ve geri dönüşüm teknolojileri, fiziksel geri dönüşüm yöntemleri, kimyasal geri dönüşüm yöntemleri, piro/hidrometalurjik geri dönüşüm yöntemleri, Türkiye’de değerlendirilebilir atıklar için sürdürülebilir bir geri kazanım sisteminin geliştirme yöntemleri, Çeşitli atık türlerinin geri kazanımı ve dönüşümü hakkında bilgi sahibi olma, geri dönüşüm yöntemlerinin öğrenilmesi, Türkiye için değerlendirilebilir atıkların incelenmesi.

- Toröz İ (Çeviri) (2011) Çevre Mühendisliğine Giriş, Nobel Yayınevi.

UNIVERSITY OF KYRENIA