T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Basın ve Halkla İlişkiler Birimi

Sayı : E-52866367-774.03-2553882 22.10.2026
Konu : Lise Öğrencileri için Düzenlenecek Kurs

DAĞITIM YERLERİNE

Üniversitemiz Biyoteknoloji Enstitüsü tarafından, lise biyoloji derslerinde yer alan konularda öğrencilerin uygulamalı deneysel çalışmalara bireysel katılım sağlamalarını, biyoteknoloji alanlarındaki temel kavramları öğrenmelerini, biyoteknolojik uygulamaların önemini anlamalarını ve biyoteknoloji alanında kariyer yapmalarına rehberlik etmeyi amaçlayan bir kurs düzenlenmektedir. Bu kurs programında eğitimler; üniversite öğretim üyeleri, öğretim görevlileri ve alanında uzman araştırmacılar tarafından verilmektedir.

Derslerde edindiği bilgileri laboratuvar uygulamaları ile pekiştirmek isteyen, araştırma yapmaktan hoşlanan, sağlık ve fen bilimleri alanında deneysel uygulamaları daha iyi tanımak, deneyimlemek ve gözlemlemek isteyen, gelecekte bu alanlarda kariyer yapmayı planlayan lise öğrencilerine yönelik olacakbu kursa lise düzeyi öğrencileriniz davetlidir.

Yapılacak olan kursa ilişkin afiş ve kurs programı yazımız ekinde sunulmuş olup, Rektörlüğünüz ilgili birimlerine duyurulması hususunda;

Gereğini bilgilerinize saygılarımla arz ederim.

Prof. Dr. Necdet ÜNÜVAR
Rektör

Ek:
1 - Afiş
2 - Program (4 Sayfa)

Dağıtım:
Bilgi:
Tüm Üniversite Rektörlüklerine

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Doğrulama Kodu: ECC2BDE7-FD3B-40B9-AAA2-FFDC613A0A7D Doğrulama Adresi: https://www.turkiye.gov.tr/ankara-universitesi-ebys

Ankara Üniversitesi Rektörlüğü 06100 Tandoğan/Ankara /ANKARA
Telefon No: 0312 212 60 40 / 2314 Belge Geçer No: 0312 221 16 43
e-posta: auprir@ankara.edu.tr Twitter: @AnkaraUni Kep Adresi: ankunvrek@ankuni.hs01.kep.tr
KEP Adresi : ankunvrek@ankuni.hs01.kep.tr

Bilgi için:Duygu ÖZTÜRK
Bilgisayar İşletmeni
Telefon No:(312) 212 60 40-2096
E-Posta: dozturk@ankara.edu.tr

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BİYOTEKNOLOJİ
ENSTİTÜSÜ

9. LİSE ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK

LABORATUVAR TEMELLİ BİYOTEKNOLOJİ UYGULAMALARI KURSU

16-17 KASIM 2026

Eğitimlerimizde VR gözlükle uygulama yapılacaktır.

KURS İÇERİĞİ

- Biyogüvenlik
- QR kod uygulamaları, VR gözlük ile etkileşimli laboratuvar deneyimi
- Mikropipet kullanımı, çözelti hazırlama
- DNA izolasyonu ve DNA kolye yapımı
- Protein izolasyonu
- PCR uygulamaları
- Agaroz jel ve elektroforez
- DNA dizi analizi
- Mikroskop görüntüleme
- Bitki doku kültür teknikleri
- Deney hayvanları laboratuvarı
- Mikrobiyal biyoteknolojiye giriş, el hijyeni ve antibiyogram testi

ÖN KAYIT FORMU

QR Kodu Okutarak
Kayıt Olabilirsiniz.

DETAYLI KURS PROGRAMI

QR Kodu Okutarak
Kurs Programını İnceleyin.

2 gün
Teorik ve uygulamalı eğitim

Katılım belgesi

Tüm lise öğrencilerine açıktır.

Katılım ücreti:
6.500 TL

Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER
0312 222 58 26
Dahili: 2574 / 2577 / 2522
belder@ankara.edu.tr

Adres:
Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü & SİSİYOTEK
Gümüşdere 60. Yıl Yerleşkesi
Keçiören / ANKARA

9. LİSE ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK LABORATUVAR TEMELLİ BİYOTEKNOLOJİ UYGULAMALARI KURSU

Düzenleyen Kurum: Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü, sağlık ve tarımsal biyoteknoloji sahalarına odaklanmış disiplinlerarası bir araştırma enstitüsüdür. Enstitümüz deneyimli akademik kadrosu ile 2002 yılından bu yana, biyoteknolojik ve biyobenzer ilaçların geliştirilmesi, kompleks hastalıklara yönelik yeni biyobelirteçlerin tanımlanması ve moleküler tarım alanlarında hizmet vermektedir.

Amaç: Kursumuz, lise biyoloji derslerinde yer alan konularda öğrencilerin uygulamalı deneysel çalışmalara bireysel katılım sağlamalarını, biyoteknoloji alanlarındaki temel kavramları öğrenmelerini, biyoteknolojik uygulamaların önemini anlamalarını ve biyoteknoloji alanında kariyer yapmalarına rehberlik etmeyi amaçlamaktadır.

Bu kurs programında eğitimler; üniversite öğretim üyeleri, öğretim görevlileri ve alanında uzman araştırmacılar tarafından verilmektedir.

Hedef Kitle: Derslerde edindiği bilgileri laboratuvar uygulamaları ile pekiştirmek isteyen, araştırma yapmaktan hoşlanan, sağlık ve fen bilimleri alanında deneysel uygulamaları daha iyi tanımak, deneyimlemek ve gözlemlemek isteyen, gelecekte bu alanlarda kariyer yapmayı planlayan lise öğrencilerine yöneliktir.

Kursun İçeriğinde Yer Alan Temel Konularla Neler Öğreneceksiniz?

- Laboratuvar güvenliği hakkında bilgi edineceksiniz.
- DNA hakkında temel bilgi edinecek ve bu bilgiyi moleküler biyoloji alanında kullanılan laboratuvar tekniklerine uygulayacaksınız.
- Kendi tükürüğünüzden DNA'nızı izole edecek ve DNA kolyesi yapacak,
- PZR (polimeraz zincir reaksiyonu) ve jel elektroforezi kullanarak DNA'yı çoğaltıp jelde yürüteceksiniz.
- Ayrıca ellerinizdeki bakterileri plakaya ekerek elinizdeki bakteri miktarı hakkında bilgi edineceksiniz.
- Bunlara ek olarak deney hayvanları ünitesini ve bitki doku kültürü ünitesini gözlemleyeceksiniz.
- VR gözlük uygulaması ile moleküler biyoloji, laboratuvar ortamı ve bilimsel süreçlere yönelik etkileşimli bir deneyim kazanacaksınız.

Eğitmenler: Prof. Dr. Demet CANSARAN DUMAN, Prof. Dr. Pelin MUTLU, Prof. Dr. Ali ERGÜL, Prof. Dr. Erkan YILMAZ, Prof. Dr. Evrim GÜNEŞ ALTUNTAŞ, Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER, Öğr. Gör. Dr. Erez UZUNER, Öğr. Gör. Dr. Sevim Beyza GÜRLER UZUNER, Dr. Senem NOYAN, Dr. Bio. Seda TAŞIR, Arş. Gör. Ayşe Hale ALKAN, Arş. Gör. Fatma Zeynep BOZKURT, Arş. Gör. Begüm AKYÜREK

Kursa Kimler Başvurabilir?: Sağlık ve Fen bilimleri alanına ilgi duyan veya biyoteknoloji ile ilişkili meslekleri merak eden ve 10., 11. ve 12. Sınıfta öğrenim gören tüm lise öğrencileri başvurabilir.

Eğitim Tarihleri-Süresi: 16-17 KASIM 2026 (2 gün)

Kontenjan Sayısı: Kontenjan **50 kişi** ile sınırlıdır.

Adres: Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü & SİSBİYOTEK Gümüşdere 60. Yıl Yerleşkesi Keçiören/ ANKARA 06135

Başvuru:

Kayıt Bilgileri: https://forms.gle/bFUGJ61b5Dp4ykFb6

Linkte yer alan başvuru formunu çevrim içi olarak doldurup ön kayıt yaptıktan sonra, kayıt ve başvuru işlemlerinin tamamlanması için kurs ücretini yatırarak ödeme dekontunu **belder@ankara.edu.tr** adresine göndermeniz gerekmektedir. Bu işlemlerden sonra kurs kaydınız tamamlanmış olacaktır. Kursumuzdan 2 gün önce genel bilgilendirme e-maili de velilerimize gönderilecektir.

Kurs ücreti: 6500 TL

Hesap Bilgileri:
Alıcı Adı: Ankara Üniversitesi Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü

ZİRAAT BANKASI BEŞEVLER / ANKARA ŞUBESİ

Şube Kod: 799 Hesap No: 7064101-5019

IBAN: **TR17 0001 0007 9907 0641 0150 19**

Açıklama bölümüne öğrenci ad-soyadı yazılması yeterli olacaktır.

Önemli Not: Kurs bedeline; laboratuvar uygulamaları, teorik anlatımlar, kullanılan dökümanların paylaşımı, öğle yemeği ve katılım belgesi dahildir.

İletişim Bilgileri: Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER

Telefon: +90 312 222 58 16

Dahili No: 2574/2577/2522

Eposta: belder@ankara.edu.tr

Eğitim Programı:

	SAAT	ALAN	KONU	UYGULAMA	EĞİTMEN	YER
1.GÜN	9.30-10.15	BİYOTEKNOLOJİ	-Biyoteknolojiye Genel Bakış -Biyoteknoloji Laboratuvarlarının Tanıtımı ve Sanal Gözlük ile Uygulamalar	(Teorik)	Prof. Dr. Demet CANSARAN DUMAN	KONFERANS SALONU
	10.15-10.30	BİYOTEKNOLOJİ	-Laboratuvar Biyogüvenlik Kuralları	(Teorik)	Dr. Bio. Seda TAŞIR	KONFERANS SALONU
	10.30-11.00	ARA				
	11.00-11.20	BİYOTEKNOLOJİ	-Yaşamın şifresi: DNA	(Teorik)	Dr. Bio. Seda TAŞIR	KONFERANS SALONU
	11.20-11.40	BİYOTEKNOLOJİ	-DNA izolasyon yöntemleri -DNA Teknolojileri ve Kullanım Alanları	(Teorik)	Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER	KONFERANS SALONU
	11.40-12.15	MİKROBİYAL BİYOTEKNOLOJİ	-Mikrobiyal Biyoteknolojiye Giriş -El Hijyen ve Antibiyogram testi	(Uygulama)	Prof. Dr. Evrim GÜNEŞ ALTUNTAŞ, Msc. Büşra SEVİM	LABORATUVAR
	12.15-13.00	Öğle Yemeği				
	13.00-13.30	MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ	-Genel Laboratuvar Ortamının, Malzeme ve Cihazların Tanıtımı,QR Kod Uygulamaları -VR Gözlük Uygulaması -Mikropipet Kullanımı	(Uygulama)	Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER, Öğr. Gör. Dr. Erez UZUNER, Öğr. Gör. Dr. Sevim Beyza GÜRLER UZUNER, Dr. Senem NOYAN, Dr. Bio. Seda TAŞIR, Arş. Gör. Ayşe Hale ALKAN, Arş. Gör. Fatma Zeynep BOZKURT, Arş. Gör.Begüm AKYÜREK	LABORATUVAR
	13.30-14.15	MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ	-Çözelti Hazırlama	(Uygulama)	Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER, Öğr. Gör. Dr. Erez UZUNER, Öğr. Gör. Dr. Sevim Beyza GÜRLER UZUNER, Dr. Senem NOYAN, Dr. Bio. Seda TAŞIR, Arş. Gör. Ayşe Hale ALKAN, Arş. Gör. Fatma Zeynep BOZKURT, Arş. Gör.Begüm AKYÜREK	LABORATUVAR
	14.15-15.15	MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ	-Tükürük Örneğinden DNA izolasyonu ve DNA Kolye Yapımı	(Uygulama)	Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER, Öğr. Gör. Dr. Erez UZUNER, Öğr. Gör. Dr. Sevim Beyza GÜRLER UZUNER, Dr. Senem NOYAN, Dr. Bio. Seda TAŞIR, Arş. Gör. Ayşe Hale ALKAN, Arş. Gör. Fatma Zeynep BOZKURT, Arş. Gör.Begüm AKYÜREK	LABORATUVAR
	15.15-15.30	ARA				
	15.30-16.00 (1. Grup)	PROTEOM	-Karaciğer Örneğinden Protein İzolasyonu	(Uygulama)	Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER, Öğr. Gör. Dr. Erez UZUNER, Öğr. Gör. Dr. Sevim Beyza GÜRLER UZUNER, Dr. Senem NOYAN, Dr. Bio. Seda TAŞIR, Arş. Gör. Ayşe Hale ALKAN, Arş. Gör. Fatma Zeynep BOZKURT, Arş. Gör.Begüm AKYÜREK	LABORATUVAR
	15.30-16.00 (2. Grup)	MİKROSKOP GÖRÜNTÜLEME	- Hücre görüntüleme	(Uygulama)	Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER, Öğr. Gör. Dr. Erez UZUNER, Öğr. Gör. Dr. Sevim Beyza GÜRLER UZUNER, Dr. Senem NOYAN, Dr. Bio. Seda TAŞIR, Arş. Gör. Ayşe Hale ALKAN, Arş. Gör. Fatma Zeynep BOZKURT, Arş. Gör.Begüm AKYÜREK	LABORATUVAR
	16.00-17.00 (1. Grup)	BİTKİ BİYOTEKNOLOJİSİ	-Bitki Doku Kültür Teknikleri	(Uygulama)	Prof. Dr. Ali ERGÜL	LABORATUVAR
	16.00-17.00 (2. Grup)	MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ	- Deney Hayvanları Laboratuvarı	(Uygulama)	Prof. Dr. Erkan YILMAZ	LABORATUVAR

	SAAT	ALAN	KONU	UYGULAMA	EĞİTMEN	YER
2.GÜN	9.30-10.00	MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ	-Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR)	(Teorik)	Öğr. Gör. Dr. Erez UZUNER	KONFERANS SALONU
	10.00-10.30	MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ	- Agaroz Jel Hazırlama, Jel Elektroforezi ve PCR Ürünlerinin Görüntülenmesi	(Teorik)	Arş. Gör. Ayşe Hale ALKAN	KONFERANS SALONU
	10.30-11.00	ARA				
	11.00-11.30	MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ	-DNA Dizi Analizi	(Teorik)	Dr. Bio. Seda TAŞIR	KONFERANS SALONU
	11.30-12.00	MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ	-Genom Projeleri	(Teorik)	Dr. Bio. Seda TAŞIR	KONFERANS SALONU
	12.00-12.45	Öğle Yemeği				
	12.45-13.45	MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ	-Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR)	(Uygulama)	Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER, Öğr. Gör. Dr. Erez UZUNER, Öğr. Gör. Dr. Sevim Beyza GÜRLER UZUNER, Dr. Senem NOYAN, Dr. Bio. Seda TAŞIR, Arş. Gör. Ayşe Hale ALKAN, Arş. Gör. Fatma Zeynep BOZKURT, Arş. Gör.Begüm AKYÜREK	LABORATUVAR
	13.45-15.00	MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ	- Agaroz Jel Hazırlama - PCR Ürünlerinin Jel Elektroforezinde Yürütülmesi - PCR Ürünlerinin Görüntülenmesi	(Uygulama)	Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER, Öğr. Gör. Dr. Erez UZUNER, Öğr. Gör. Dr. Sevim Beyza GÜRLER UZUNER, Dr. Senem NOYAN, Dr. Bio. Seda TAŞIR, Arş. Gör. Ayşe Hale ALKAN, Arş. Gör. Fatma Zeynep BOZKURT, Arş. Gör.Begüm AKYÜREK	LABORATUVAR
	15.00-15.15	ARA				
	15.15-16.15	MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ	- DNA Dizi Analizi (Sekans Görüntüleme)	(Uygulama)	Öğr. Gör. Dr. Nevin BELDER, Öğr. Gör. Dr. Erez UZUNER, Öğr. Gör. Dr. Sevim Beyza GÜRLER UZUNER, Dr. Senem NOYAN, Dr. Bio. Seda TAŞIR, Arş. Gör. Ayşe Hale ALKAN, Arş. Gör. Fatma Zeynep BOZKURT, Arş. Gör.Begüm AKYÜREK	LABORATUVAR
	16.15-16.45	MİKROBİYAL BİYOTEKNOLOJİ	-El Hijyen ve Antibiyogram Testi Sonuçlarının Değerlendirilmesi	(Uygulama)	Prof. Dr. Evrim GÜNEŞ ALTUNTAŞ Dr. Büşra SEVİM	MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI
	16.45-17.00	KATILIM BELGELERİNİN DAĞITILMASI				