

ESOGÜ SÜREKLİ EĞİTİM MERKEZİ (SEM)
ESOGÜ MERKEZİ ARAŞTIRMA LABORATUVARI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA
MERKEZİ (ARUM)

Eğitimin Adı:

Uygulamalı Temel Hücre Kültürü Eğitimi

Eğitimin Tarihi:

07 Kasım 2022-13 Kasım 2022

Eğitimin Süresi:

Teorik Bölüm: 21 Saat

Uygulama Bölümü: 33 Saat

Toplam Süre: 54 Saat

Eğitimin Ücreti: 2.700 TL

Eğitimciler ve Koordinatörler:

Prof. Dr. Pınar ÖZTOPÇU VATAN

Prof. Dr. İlknur DAĞ

Prof. Dr. Onur KOYUNCU

Doç. Dr. Gökhan DİKMEN

Doç. Dr. Betül YILMAZ ÖZTÜRK

Dr. Öğr. Gör. Bükay YENİCE GÜRSU

Öğr. Gör. Tayfun ŞENGEL

Eğitimin Yeri ve İletişim Bilgileri:

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi (ESOGÜ)

Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi (ARUM), Meşelik Yerleşkesi

Büyükdere Mah. Prof. Dr. Nabi AVCI Bulvarı, No:4

Posta Kodu: 26040

Odunpazarı-Eskişehir

Telefon: 0222 239 37 50 -Dahili: 6401

Doç. Dr. Betül YILMAZ ÖZTÜRK Tel: 0530 88 296 09

Direk Hat: 0 222 239 7476

Belgegeçer: 0 222 239 41 06

E-Posta: arum@ogu.edu.tr

Web: <http://arum.ogu.edu.tr>

Not: Her grupta en fazla 10 kişi sınırı vardır.

Eğitim tamamen yüz yüze gerçekleştirilecektir.

Eğitimin hem teorik hem de uygulama bölümleri tamamen ARUM Binasında gerçekleştirilecek

Eğitimi başarı ile tamamlayan katılımcılara, e devletten sorgulanabilen geçerli sertifika verilecektir.

Eğitimin Amacı:

Günümüzde Tıp, Diş Hekimliği, Sağlık, Eczacılık, Ziraat, Veterinerlik, Biyoloji, Kimya, Fizik, Mühendislik vb. disiplinlerin ilgili alanlarında gerçekleştirilen bilimsel araştırmalarda yaygın bir yöntem olarak kullanılan hücre kültürü uygulamalarında, eğitimi başarıyla tamamlayan katılımcılara temel hücre kültürü yöntemleri hakkında temel teorik bilgilerin verilerek gerekli temel becerilerin ve deneyimlerin kazandırılması amaçlanmıştır. Eğitimin sonunda başarılı olan katılımcıların temel hücre kültürü teorik bilgisine sahip olarak temel hücre kültürü uygulamalarını yapabilme, konuyla ilgili bilimsel çalışmaların ilgili iş paketlerinde yer alabilme yeterliliğine ulaşmaları sağlanabilecektir.

Eğitimin İçeriği

Bu eğitim programı esas olarak 2 temel bölümden oluşmaktadır. Bunlar Teorik ve Uygulama bölümleridir.

Teorik Bölüm İçeriği

- Kurs programının tanıtımı ve genel bilgilendirme
- Hücre kültürünün tarihçesi ve temel prensipleri
- Hücre kültürü kullanım alanları ve önemi
- Laboratuvar Güvenliği, Hücre Kültürü laboratuvarında bulunan cihaz ve sarf malzemelerin tanıtımı
- Kültüre Edilen Hücreler, Özellikleri, Kültür Ortamları ve Kültür Şartları
- Hücre kültüründe kullanılacak hücre hattı ve besiyeri seçimi
- Besiyeri hazırlama, hücre hattının açılması, pasajlama (subkültürü) ve dondurulması
- Hücre canlılık analizi ve farklı tip sitotoksite testleri
- MTT/WST yöntemi ile sitotoksitenin belirlenmesi, deney sonucu elde edilen verilerin analizi ve yorumlanması
- Hücre kültürü laboratuvarında karşılaşılabilecek problemler ve çözümleri

Uygulama Bölümü İçeriği

- Laboratuvar tanıtımı ve donanımı hakkında bilgiler,
- Hücre kültürü laboratuvar kullanımı ve güvenliği ile ilgili genel kurallar
- Besiyeri hazırlanması, hücre hattı açılması ve hücrelerin çoğaltılması
- Hücre hattının pasajlanması
- Hücrelerin mikroskopik kontrolü ve fotoğraflanması
- Hücrelerin sayım yöntemleri
- Hücrelerin in vitro ortamda sitotoksite testi için hazırlanması
- Standart etken maddenin sitotoksite testi için hazırlanması
- Hücrelerdeki sitotoksitenin MTT/WST testi ile tayini
- Deney sonuçlarının değerlendirilmesi ve yorumlanması

Kimler İçin

- ✓ Biyoloji, Fizik, Kimya Bölümlerinin Lisans mezunları
- ✓ Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Lisans mezunları
- ✓ Ziraat Fakültesi Lisans mezunları
- ✓ Veterinerlik Fakültesi Lisans mezunları
- ✓ Tıp Fakültesi Lisans mezunları
- ✓ Diş Hekimliği Lisans Fakültesi mezunları
- ✓ Sağlık Bilimleri Fakültelerinin Lisans mezunları
- ✓ Su rnleri Fakültelerinin Lisans mezunları
- ✓ İlgili alanlarda çalışmalar yapan Mhendisliklerin Lisans mezunları
- ✓ Lisans düzeyinde eğitimini tamamlamış hücre kültürü çalışmalarına ilgi duyan kişiler

Ulaşım Yakın Olan Konaklama İmkanları

ESOGÜ Otel (Kampüs İçinde)

Roofgarden Hotel (Yürüme Mesafesinde)

ınas Otel (Yürüme Mesafesinde)

UYGULAMALI TEMEL HÜCRE KÜLTÜRÜ EĞİTİMİ PROGRAMI

	TEORİK	UYGULAMA
07 Kasım 2022 Pazartesi	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	13:00-16:00 (3 saat) 1. Grup
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	17:00-20:00 (3 saat) 2. grup
08 Kasım 2022 Salı	08:00-12:00 (3 saat) 1. grup	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	13:00-18:00 (5 saat) 1. grup
09 Kasım 2022 Çarşamba	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	13:00-18:00 (5 saat) 1. grup
10 Kasım 2022 Perşembe	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup
	14:00- 16:00 (3 saat) 2. grup	13:00-18:00 (5 saat) 1. grup
11 Kasım 2022 Cuma	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	13:00-18:00 (5 saat) 1. grup
12 Kasım 2022 Cumartesi	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	13:00-18:00 (5 saat) 1. grup
13Kasım 2022 Pazar	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	13:00-19:00 (5 saat) 1. grup
Toplam	21 saat	33 saat

UYGULAMALI TEMEL HÜCRE KÜLTÜRÜ EĞİTİMİ DERS İÇERİĞİ

TEORİK DERS İÇERİĞİ (Toplam 21 saat)		
07 Kasım 2022 Pazartesi	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	Eğitim programının ve ARUM'un ilgili altyapısının tanıtımı ve genel bilgilendirmeler Hücre kültürü kavramı, tarihçesi ve temel prensipleri Hücre kültürü kullanım alanları, bilimsel çalışmalardaki yeri ve önemi
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	
08 Kasım 2022 Salı	08:00-12:00 (3 saat) 1. grup	Laboratuvar Güvenliği, Hücre Kültürü laboratuvarında bulunan cihaz ve sarf malzemelerin tanıtımı
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	
09 Kasım 2022 Çarşamba	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	Kültüre edilen hücreler, özellikleri, kültür ortamları ve kültür şartları
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	
10 Kasım 2022 Perşembe	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	Hücre kültüründe kullanılacak hücre hattı ve besiyeri seçimi Besiyeri hazırlama, hücre hattının açılması, pasajlama (subkültürü) ve dondurulması
	14:00- 16:00 (3 saat) 2. grup	
11 Kasım 2022 Cuma	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	Hücre canlılık analizi ve farklı tip sitotoksosite testleri
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	
12 Kasım 2022 Cumartesi	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	MTT/WST yöntemi ile sitotoksitenin belirlenmesi, deney sonucu elde edilen verilerin analizi ve yorumlanması
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	
13 Kasım 2022 Pazar	09:00-12:00 (3 saat) 1. grup	Hücre kültürü laboratuvarında karşılaşılabilecek problemler ve çözümleri
	14:00- 17:00 (3 saat) 2. grup	

UYGULAMALI TEMEL HÜCRE KÜLTÜRÜ EĞİTİMİ DERS İÇERİĞİ

UYGULAMA İÇERİĞİ (Toplam 33 saat)		
07 Kasım 2022 Pazartesi	13:00-16:00 (3 saat) 1. Grup	Hücre Kültürü laboratuvarının tanıtımı ve donanımı hakkında bilgiler.
	17:00-20:00 (3 saat) 2. grup	
08 Kasım 2022 Salı	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup	Hücre kültürü laboratuvar kullanımı ve güvenliği ile ilgili genel bilgiler. Besiyeri hazırlanması, hücre hattı açılması ve hücrelerin çoğaltılması
	13:00-18:00 (5 saat) 1. grup	
09 Kasım 2022 Çarşamba	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup	Hücre hattının pasajlanması, Hücrelerin mikroskopik kontrolü ve fotoğraflanması
	13:00-18:00 (5 saat) 1. grup	
10 Kasım 2022 Perşembe	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup	Hücrelerin sayım yöntemleri, Hücrelerin in vitro ortamda sitotoksosite testi için hazırlanması
	13:00-18:00 (5 saat) 1. grup	
11 Kasım 2022 Cuma	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup	Standart etken maddenin sitotoksosite testi için hazırlanması, Hücrelerdeki sitotoksitenin MTT/WST testi ile tayini
	13:00-18:00 (5 saat) 1. grup	
12 Kasım 2022 Cumartesi	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup	Deney sonuçlarının değerlendirilmesi ve yorumlanması
	13:00-18:00 (5 saat) 1. grup	
13 Kasım 2022 Pazar	08:00-13:00 (5 saat) 2. Grup	Hücre kültürü laboratuvarında karşılaşılabilecek problemler ve çözümleri
	13:00-19:00 (5 saat) 1. grup	

UYGULAMALI TEMEL HÜCRE KÜLTÜRÜ EĞİTİMİ SINAV PROGRAMI

Tarih	Saat	Yeri
13 Kasım 2022 Pazar	20:00	ARUM Toplantı Salonu