YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: ATATÜRK EĞİTİM FAKÜLTESİ
Bölüm/Program: Fen Bilgisi Öğretmenliği

Ders Dili: Türkçe **Ders Kodu:** BIOL203
DersTürkçe İsmi: GENEL BİLYOLOJİ LAB I
Ders İngilizce İsmi: GENERAL BIOLOGY LAB. I
Dersi Verecek: Yard .Doç. Dr. Serap ÖZBAŞ
Dersin Türü: ZORUNLU **Dersin Seviyesi:** LİSANS
Yıl 2 **Semester** 3 **Dönem:** 3
Ders Kredisi: 1 **AKTS Kredisi:** 3 **Ders İşleme Biçimi:** YÜZ YÜZE
Teori(saat/hafta): 0,00 **Uygulama(saat/hafta):** 0,00 **Laboratuar(saat/hafta):** 0,00

Dersin İçeriği:	Mikroskopların tanıtımı ve kullanımı; hareket ve uyarılma; biyomoleküller; enzimler; prokaryot ve ökaryot hücre; hücre çeperi; kofullar; nişasta; kristaller; hücredeki biyolojik olaylar (difüzyon, ozmoz, oksijenli ve oksijensiz solunum, fotosentez); mitoz-mayoz, segmentasyon.
Öğrenme Kazanımları:	İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tarışabilecek İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecek İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecek İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek Farklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratbilmek için sentezleyebilecek İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek Sunum(lara)a hazırlık Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek Verilen ölçütlere göre arkadaşlarının çalışmalarını değerlendirebilecek Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek Verilen parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecek Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabiliecek İlgli kavramları sayabilecek ve açıklayabilicek Öğrenmenin değerini takdir edecek Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek Hedeflenen becerileri geliştirebilecek Diğer
Dersin Amaçları:	

	Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek. Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak. Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek Seçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek Yeniliği teşvik etmek Eleştirel düşünceyi geliştirmek Diğer
Öğrenci İş Yükü:	Ara sınav Ara sınava hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık
AKTS Formülü:	3
Kaynaklar:	• Genel Biyoloji I Lab Klavuzu • Genel Biyoloji Laboratuvar Kılavuzu (Orhan Arslan, Mehmet Bahar, Çiğdem Alev Özel) Palme Yayınevi (12/2010) • Molekülden Hücreye Dokudan Fizyolojiye Biyoloji Deneyleri (A. Eser Elçin, Figen Erkoç) Palme Yayınevi (8/2010) • Hücre Biyolojisi Laboratuvarı (Prof. Dr. Meral Ünal, Araş.Gör.Dr.Filiz Vardar, Araş.Gör.Dr.Işıl İsmailoğlu) Nobel Yayın, 2. basım (2011)
Değerlendirme:	ara sınav, final sınavı
İşe Yerleştirme(Staj):	----
Ön Koşul Ders Kodları:	yok
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Laboratuvar çalışma kuralları, laboratuvar cihazlarının ve ekipmanlarının tanıtımı, bakım ve kullanım kuralları.
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Laboratuvar güvenliği
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Bilimsel Metod / Lab. defteri ve lab. raporu hazırlama
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Mikroskop tanıtımı, bakım ve kullanım kuralları
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Preparat hazırlama ve hücre boyama teknikleri
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Prokaryotik hücrelerin ve hayvan hücrelerinin incelenmesi
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	ara sınav
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Bitki hücrelerinin incelenmesi ve sitoplazmik hareketlerin gözlenmesi
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	Mitoz
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Mayoz
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Segmentasyon
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Biyomoleküller (karbohidrat, protein, yağlar)
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Hücredeki biyolojik olaylar (plazmoliz-deplazmoliz)
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Hücredeki biyolojik olaylar (difüzyon, ozmoz)
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	FİNAL SINAVLARI HAFTASI
16. Hafta	
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	

20. Hafta	
21. Hafta	
22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	
25. Hafta	
26. Hafta	
27. Hafta	
28. Hafta	