



YAKIN DOĐU ÜNİVERSİTESİ DIŐA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: ATATÜRK EĞİTİM FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLİĞİ

| | | | |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------|
| Ders Dili: | Türkçe | Ders Kodu: | BIOL203 |
| Ders Türkçe İsmi: | GENEL BİLYOLOJİ LAB I | | |
| Ders İngilizce İsmi: | GENERAL BIOLOGY LAB. I | | |
| Dersi Verecek: | Yard .Doç. Dr. Serap ÖZBAŐ | | |
| Dersin Türü: | ZORUNLU | Dersin Seviyesi: | LİSANS |
| Yıl | 2 | Semester | 3 |
| Ders Kredisi: | 1 | AKTS Kredisi: | 3 |
| Teori(saat/hafta): | 0,00 | Uygulama(saat/hafta): | 0,00 |
| | | Laboratuvar(saat/hafta): | 0,00 |

Dersin İeriği: Mikroskopların tanıtımı ve kullanımı; hareket ve uyarılma; biyomoleküller; enzimler; prokaryot ve ökaryot hücre; hücre çeperi; kofullar; niőasta; kristaller; hücredeki biyolojik olaylar (difüzyon, ozmoz, oksijenli ve oksijensiz solunum, fotosentez); mitoz-mayoz, segmentasyon.

ÖĐrenme Kazanımları: İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek
İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek
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 yaratılmek 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 çalışabilecek
İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek
ÖĐrenmenin deĐerini takdir edecek
Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek
Hedeflenen becerileri geliştirebilecek
Diğer

Dersin Amaçları:

| | |
|-----------------------------------|---|
| | <p>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 düşüncüyü geliştirmek Diğer</p> |
| Öğrenci İş Yüğü: | <p>Ara sınav Ara sınava hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık</p> |
| AKTS Formülü: | 3 |
| Kaynaklar: | <p>• 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)</p> |
| Değerlendirme: | ara sınav, final sınavı |
| İşe Yerleştirme(Staj): | |
| Ön Koşul Ders Kodları: | |
| 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 | |
