#### Genetik Kavramlar Gr.1

Pazartesi 9:30-12:00 @ KMB318 Yrd.Doç.Dr. Alper Yilmaz Email: alyilmaz@yildiz.edu.tr Ders web sayfası:

http://www.yarbis.yildiz.edu.tr/alyilmaz/course/viewCourse/id/7110

# Ders Amaçları

Bu derste öğrenecekleriniz:

- 1. *Baskın* ve *çekinik* şeklinde gen alelleri hakkında kullanılan ifadelerin moleküler seviyedeki açıklamalarını.
- 2. Fenotipin, tek bir genin etkisi veya birden fazla genin etkileşimleri ile çevresel faktörlerin bir araya gelerek ortaya çıktığını.
- 3. Mendel genetiğinin genişletilmiş halleri, iki gen etkileşimi ile ortaya çıkan fenotip oranları ve sitoplazmik kalıtımı.
- 4. Gen veya kromozom mutasyonlarının mekanizmalarını.

# Ders Materyalleri

Derste kullanacağımız notlar *Genetics : A Conceptual Approach* (Benjamin A. Pierce, 4. Baskı, 2012) adlı kitaptan uyarlanmıştır. Bu kitaba ek olarak *Color Atlas of Genetics* (Eberhard Passarge, 3. Baskı, 2007) adlı kitaptan da az miktarda yararlanılmıştır. Bu kitaplardan elde edilen bilgiler Türkçe ders notları şeklinde sunulacaktır. Maalesef Türkçe kitap kaynağı mevcut değildir.

Ders notları fakülte karşısındaki fotokopi merkezinde basılı olarak, YARBIS sayfasında da PDF formatında mevcuttur.

Ders notlarında maalesef çok resim ve az yazı bulunmaktadır. O yüzden dersi dinleyip not almanız gerekmektedir.

Ders notlarına ek olarak, sirke sineği çaprazlamalarını simüle eden Classical Genetics Simulator adlı websayfasını kullanarak interaktif olarak bazı kavramları anlamaya çalışacağız.

## Notlandırma

Dönem sonu notları aşağıdaki dağılıma göre belirlenecektir:

• Vize: 35%

• Final: 40%

• Quiz: 10%

• Ödev: 10%

• Katılım: 5%

3 tane quiz yapılacak ve en yüksek 2 tanesi değerlendirmeye alınacaktır. Bütün derslere katıldıysanız veya bir ders kaçırdıysanız katılım puanı olarak 5 puan alacaksınız. Gelmediğiniz her 1-2 ders için bir puan kaybedeceksiniz.

Ödev, İnsanlarda Göz Renginin Genetiği **veya** Antibiyotik Direnci Oluşumu konulu 2-3 sayfalık ödevler ile bunlara ek olarak ders sonunda dersin özetini içeren kısa yazılardan oluşacaktır. Ödevlerin sayısı ve daha detaylı içerikleri ilerleyen derslerde duyurulacaktır.

Final sınavı vize sonrasında işlenen konuları içerir.

# İletişim

Emaillerime hızlı şekilde cevap vermeye çalışıyorum. 1-2 gün içinde cevap alamazsanız lütfen hatırlatma emaili göndermekten çekinmeyiniz.

Sınav veya ödevlere dair tarih, saat ve içerik değişiklikleri yapılabilir, fakat bu tür değişikliklerin sınıfta tartışarak kararlaştırılması gerekmektedir, şahsi isteklere göre değişiklik yapıldığında oldukça fazla iletişim sorunu yaşanmaktadır.

#### Ders Planı

Derslerin beklenenden uzun olması halinde aşağıdaki planda küçük değişikler olabilir.

19 Eylül. Giriş ve Tanıtım

26 Eylül.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

#### Mekanizmlar

# 3 Ekim.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

10 Ekim.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

# Virüs Grupları

#### 17 Ekim.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

#### 24 Ekim.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

#### 31 Ekim.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

## 7 Kasım.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

# 14 Kasım.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

#### (21 Kasım). Vize

#### 28 Kasım.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

### 5 Aralık.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

#### 12 Aralık.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

19 Aralık.

Ders kitabının *Chapter N* kısmı/kısımları.

24 Aralık. (Son Ders)

Ders kitabının  ${\it Chapter}\ N$ kısıml<br/>kısımları.

# Teşekkür

Bu ders planı Benjamin Schmidt ve Andrew Goldstone Github sayfalarından uyarlanmıştır. Çoğaltılıp, değiştirilip kullanılabilir. Lisans türü: CC BY-NC 3.0.