



---

## **Biyomühendislik Bölümü - KOOP Eğitimi Modeli Bilgilendirme Toplantısı**

**Doç. Dr. Azade ATTAR**  
**Arş. Gör. Hilal Çalık**  
**Arş. Gör. Beyza Karacaoğlu**

---

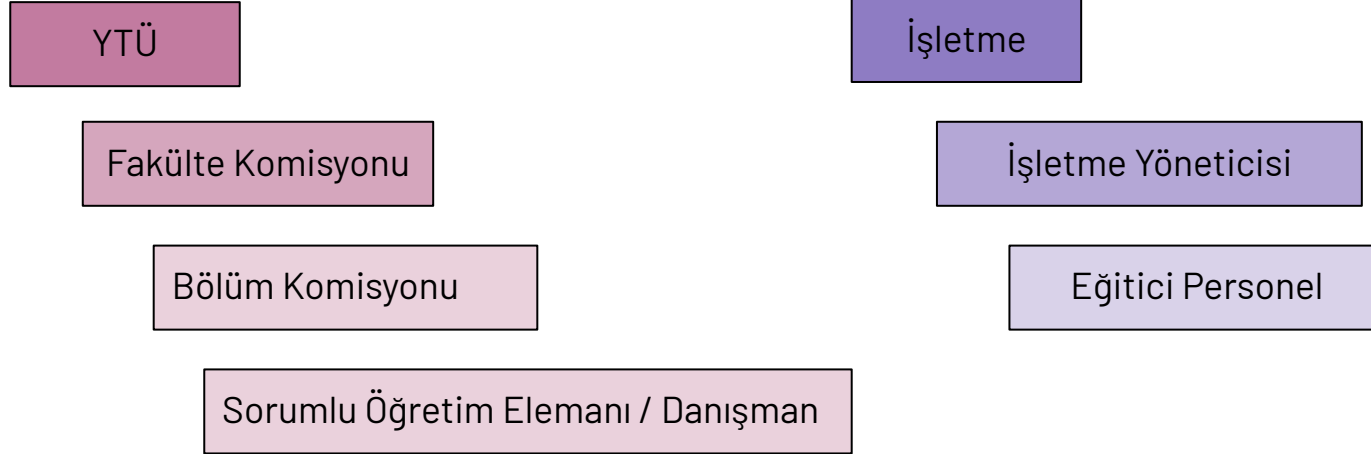
# YTÜ KOOP Modeli

- İşletmede Mesleki Eğitim kapsamında uygulanan YTÜ KOOP Modeli (CO-OP - Cooperative Education), geleneksel stajın yeniden tanımlanmış inovatif halidir.
  - Çoğunlukla stajla karıştırılan KOOP, üniversite ve iş dünyası arasındaki işbirliğini geliştirmeyi amaçlar. Bu bağlamda altı çizilmesi gereken nokta, belli programlarda var olan stajın bir zorunluluk olduğudur; KOOP ise gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- a. İş sahasında deneyim kazanmak,**
  - b. Kuramsal bilgiyi uygulamayla pekiştirmek,**
  - c. Sorun çözme becerisini kazandırmak,**
  - d. İşletme personeli ile uyumlu bir takım çalışması yapabilme ve iyi iletişim kurabilme alışkanlığını kazandırmak,**
  - e. Farklılık yaratarak iş bulma imkânını yükseltmek** için önem arz etmektedir.

# Zorunlu Stajdan Farkı

- **14 hafta boyunca** (Tüm bahar dönemi) devam etmektedir.
- Zorunlu değildir, **gönüllülük** esasına dayanmaktadır.
- **Not ortalamasını etkilemektedir (12 Kredi, 16 AKTS;** KOOP stajı sonunda hem işletmedeki sorumlu kişi tarafından hem de üniversitedeki akademik danışmanı tarafından değerlendirilmektedir).
- Öğrenci üniversitede akademik danışman, işletmede mentör tarafından izlenmekte, denetlenmekte ve değerlendirilmektedir.
- Gerçek projelerde yer alma şansı bulunmaktadır.
- **Ücretli** (İşletme tarafından öğrencilere ödenecek ücret hakkında 3308 sayılı Kanununun 25. maddesi hükümleri uygulanır. Öğrencilere eğitim süresince Üniversite tarafından herhangi bir ödeme yapılmaz)

# YTÜ KOOP Modeli



# Başvuru Kriterleri

Öğrencilerin 8. dönemi KOOP müfredatına uygun olmalıdır.

- Not ortalaması 3.20/4.00 üzerinde olmalıdır.
- İmmünoloji dersini başarıyla geçmiş olmalıdır.
- Alttan dersi bulunmamalıdır.

## 8. Dönem - Başvuru Takvimi

İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİM BAŞVURU SÜREÇ TAKVİMİ	
1. Başvuru Dönemi	31 Ocak 2023 saat 10:00 - 2 Şubat 2023 saat 17:00
1. Başvuru Onay Bitiş	3 Şubat 2023 saat 17:00
1. Tercih Dönemi	4 Şubat 2023 saat 10:00 - 5 Şubat 2023 saat 17:00
Firma Onayları (Mülakat Yapmak isteyen firmalar için)	6 Şubat 2023 Saat 10:00 - 7 Şubat 2023 saat 17:00
1. Tercih Sonuçlarının Açıklanması	8 Şubat 2023 saat 10:00
2. Başvuru Dönemi	8 Şubat 2023 saat 10:00 - 8 Şubat 2023 saat 16:00
2. Başvuru Onay Bitiş	8 Şubat 2023 saat 16:00
2. Tercih Dönemi	9 Şubat 2023 saat 10:00 - 9 Şubat 2023 saat 17:00
Firma Onayları (Onay gerçekleştirmek isteyen firmalar için)	10 Şubat 2023 Saat 10:00 - 11 Şubat 2023 saat 17:00
2. Tercih Sonuçlarının Açıklanması	11 Şubat 2023 Saat 18:00

Her bahar yarıyılıının Bütünleme sınavlarının bitmesiyle birlikte başvuru süreci başlar.

# Başvuru Sistemi



<https://kariyer.yildiz.edu.tr/giris>

Ön başvuru işlemi yapılıyor. Gerekli belgelerin yüklenmesi gerekiyor.

- AGNO
- CV
- Transkript

Başvuru durumunuz bölüm KOOP komisyonu tarafından onaylandıktan sonra tercih işlemleri başlıyor.

# KOOP Anlaşmaları

İşletmenin adı	İşletme Web adresi	Kontenjan sayısı
Pim Grup	<a href="https://pimgrup.com/">https://pimgrup.com/</a>	1
Virasoft	<a href="https://www.virasoft.com/">https://www.virasoft.com/</a>	4
Bıçakcılar Tıbbi Cihazlar San. ve Tic. A.Ş.	<a href="https://www.bicakcilar.com/tr-TR/">https://www.bicakcilar.com/tr-TR/</a>	3
Kazlıçeşme Deri Ürünleri	<a href="https://www.kazlicesme.com.tr/">https://www.kazlicesme.com.tr/</a>	5



# KOOP Öğrencisi Olunca

KOOP başvurusu kabul edilen öğrenci görüşme talep eden firmalar ile görüşmeleri gerekmektedir.

Görüşmelerin ardından **“FR-1763-İşletmede Mesleki Eğitim Uygulamalı Eğitim Kabul Formu”** ve **“FR-1727-İşletmede Mesleki Eğitim Öğrenci Beyan ve Taahhütnamesi Formu”** onaylatmaları gerekmektedir.

KOOP Eğitimine başlayabilmeleri ve **SGK** işlemlerinin eksiksiz tamamlanabilmesi için **büyük önem** arz etmektedir.

Fakülte tarafından SGK işlemlerinin gerçekleştirilecektir.

Öğrencilerin KOOP Eğitimi süreci **27.02.2023-03.06.2023** tarihleri arasında olacaktır.

## Bahar Dönemi Ders Seçimleri

4.Yıl - Güz Yarıyılı						
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel AKTS Kredi
BYM4081		Biyomühendislikte Matematiksel Modelleme	2	2	0	3 5
BYM4191		Fizyoloji	3	0	0	3 4
BYM4241		Biyomühendislik Laboratuvarı 1	0	0	4	2 4
BYM4741		Biyoproses Mühendisliği	3	0	0	3 5
SEC0007		Seçmeli 7-1 *	3	0	0	3 4
SEC0007		Seçmeli 7-2	3	0	0	3 4
SEC0007		Seçmeli 7-3	3	0	0	3 4
Toplam:						30
4.Yıl - Bahar Yarıyılı						
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel AKTS Kredi
BYM4000		Bitirme Çalışması	0	12	0	6 9
BYM4382		İmmünoloji	3	0	0	3 5
BYM4242		Biyomühendislik Laboratuvarı II	0	0	4	2 4
SEC0008		Seçmeli 8-1**	3	0	0	3 4
SEC0008		Seçmeli 8-2**	3	0	0	3 4
SEC0009		Seçmeli 9-1**	3	0	0	3 4
Toplam:						30
Program Toplam AKTS:						240

**\*KOOP öğrencileri bu gruptan ders almayıp, İşletmede Mesleki Eğitim-1 dersini 8. Yarıyılıda seçeceklerdir.**

**\*\*KOOP öğrencileri bu gruptan ders almayıp, İşletmede Mesleki Eğitim-2, İşletmede Mesleki Eğitim-3 ve İşletmede Mesleki Eğitim-4 derslerini seçeceklerdir.**

# Biyomühendislik- KOOP

Seçmeli 7 Dersleri	
1	Biyokimyasal Mühendislik
2	Biyomühendislikte Tasarım
3	Biyomühendislikte Nanoteknoloji
4	Biyomedikal Malzemeler
5	Biyoteknoloji ve Biyogüvenlik
6	Kontrollü Salım Sistemleri
7	Çevre Mikrobiyolojisi
8	İşletmede Mesleki Eğitim-1

Seçmeli 8 Dersleri	
1	Veri Analizi ve Görüntüleme
2	Moleküler Biyolojide Modern Teknikler
3	Biyomühendislikte Mesleki İngilizce
4	Viroloji
5	İşletmede Mesleki Eğitim-2
6	İşletmede Mesleki Eğitim-3

Seçmeli 9 Dersleri	
1	Biyotransport
2	Biyomühendislikte Proses Dinamiği ve Kontrol
3	Biyomühendislik Ekonomisi
5	İşletmede Mesleki Eğitim-4

İşletmede Mesleki Eğitim Derslerini aldığınızda 8. Yarıyılıda **Seçmeli 8 ve 9** derslerinizi almanıza gerek yoktur. KOOP notunuz bu derslerin yerine sayılacaktır.

Vize, final ve mezuniyet sınavı uygulanmamaktadır.

# KOOP Staj Dönemi

- KOOP Stajı haftada 5 gün, 14 hafta boyunca devam etmelidir. Bahar dönemi derslerinin başlamasıyla işletmede mesleki eğitim de başlar. Öğrenci işletmenin çalışma saat ve koşullarına uymakla yükümlüdür.
- **Öğrenci haftalık/aylık düzenli olarak eğitici personel tarafından onaylanan raporları üniversitedeki danışmanına teslim etmelidir.**
- KOOP Staj bitiminde öğrenci işletmedeki sorumlu kişiye ve akademik danışmanına **sunum** gerçekleştirmelidir.

## SİGORTA, HASTALIK VE KAZA HALLERİ

- 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununa göre öğrencilerin iş ve meslek hastalıklarına karşı sigortalanması öğrencinin bulunduğu Fakülte Dekanlığınca yapılır.
- İşletmede Mesleki Eğitim sırasında hastalanan ve resmi kurumlarca belgelenmek üzere hastalığı yedi günden fazla süren veya herhangi bir kazaya uğrayan öğrencinin sağlık raporu, İşletme tarafından üç iş günü içerisinde öğrencinin kayıtlı olduğu Bölüm Başkanlığı'na bildirir.

# KOOP Staj Dönemi Bittiğinde

- KOOP Staj bitiminde öğrenci işletmedeki sorumlu kişiye ve bölümdeki akademik danışmanına **sunum** gerçekleştirmelidir.

Öğrenci aşağıdaki belgeleri firma ile birlikte doldurarak bölüme teslim etmelidir.

- -FR-1728-İşletmede Mesleki Eğitim Öğrenci Değerlendirme Formu (İşletmede Mesleki Eğitim Yönergesinde EK-4 olarak anılmakta)
- -FR-1729-İşletmede Mesleki Eğitim Öğrenci İşletme Değerlendirme Anket Formu

# KOOP Staj Dönemi Bittiğinde

## DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ- İŞLETMEDE EĞİTİCİ PERSONEL TARAFINDAN

- Görev ve Sorumluluk Bilinci
- İletişim ve İşbirliğine Yatkınlık
- Motivasyon ve Öğrenme İsteği
- Mesleki Yeterlilik ve Gelişim
- Devam Durumu
- İşletmede Mesleki Eğitimin son haftasında öğrenci tarafından sorumlu akademik danışman ve işletmede eğitici personelin katıldığı toplantıda yapılacak sunum

## DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ- SORUMLU AKADEMİK DANIŞMAN TARAFINDAN

- Mesleki Yeterlilik ve Gelişim
- Devam Durumu
- Eğitici Personel Onaylı Haftalık/Aylık Çalışma Raporları
- İşletmede Mesleki Eğitimin son haftasında öğrenci tarafından sorumlu akademik danışman ve işletmede eğitici personelin katıldığı toplantıda yapılacak sunum



# KOOP DEĞERLENDİRME NOTU

## Değerlendirme:

- %60 İşletmede Eğitici Personel
- %40 Üniversitedeki Sorumlu Akademik Danışman

100 üzerinden Sorumlu Öğretim Elemanınca verilen değerlendirme notunun %40'ı ile Eğitici Personelce verilen değerlendirme notunun (devam durumu kriteri hariç) %60'nın toplamından oluşur.

Her kriter, 100/kriter sayısı üzerinden puanlanacaktır.

Başarılı olan öğrencilerin İşletmede Mesleki Eğitim dersi başarı harf notu belirlenir.

# SORU-CEVAP

## 1. KOOP stajımı zorunlu staj yerine saydırabilir miyim?

**Cevap:** Evet, firmaya göre Staj 1 ya da Staj 2 yerine sayılabilmektedir. Ancak firmaya göre laboratuvar ya da üretim stajının yerine sayılıp sayılamayacağı staj komisyonu tarafından değerlendirilecektir. Eğer anlaşma yaptığınız firmada bir üretim yoksa sadece Ar-Ge laboratuvarıysa KOOP stajınız üretim stajı yerine sayılmayacaktır.

## 2. Hakkımdan feragat edebilir miyim?

**Cevap:** Evet. Hak kazanan öğrenciler gerekli belgeleri ve taahhütnameyi imzalayarak bölüm başkanlıklarına teslim etmelidir. Belgeleri teslim etmeyen öğrenciler haklarından feragat etmiş olurlar.

## 3. Değişiklik hakkım bulunuyor mu?

**Cevap:** Öğrenci eğitim göreceği işletmenin ilan edilmesini takip eden iki gün içerisinde işletmeyi değiştirmek için Bölüm İşletmede Mesleki Eğitim Komisyonu'na yazılı bir dilekçe ile başvuru yapabilir. Değişiklik yalnızca öğrenci kontenjanı dolmayan işletmeler için geçerli olabilir.

#### 4. Devam zorunluluđum bulunuyor mu?

**Cevap:** Evet. İşletme ile yapılan protokolde belirtilen devam koşuluna uymak zorunludur (En az %80). Sağlık raporu devamsızlık için mazeret sayılmamaktadır.

#### 5. Okulu uzayan öğrenciler (9. dönem ve sonrası) bu imkandan yararlanabilir mi?

**Cevap:** Başvuru koşullarını sağlıyorsa başvuru yapabilir.

#### 6. Bitirme çalışması olan öğrenci KOOP'tan yararlanabilir mi?

**Cevap:** Evet. Başvuru koşullarını sağlıyorsa başvuru yapabilir.

#### 7. Biyomühendislik Laboratuvarı II dersi için raporlara katkıda bulunacak mıyız?

**Cevap:** Biyomühendislik Laboratuvarı II dersi için pre-quiz ve deney raporlarından muaf tutulacaksınız. Ancak **tasarım deneyine katkıda bulunmanız zorunludur**. Vize ve final sınavlarına da katılım sağlamanıza gerek yoktur. Vize ve final notları İşletmede Mesleki Eğitim dersini alan öğrenciler için ayrıca değerlendirilecektir.

---

# SORU - CEVAP