**Yapay Zeka Asistanı Dokümanı**

# Birim / Bölüm Tanıtımı ve Amaçları:

* + Akademik birimin/ bölümün genel tanıtımı

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi bünyesinde yer alan Biyomühendislik Bölümü; mühendislik ilkeleri ile biyolojik bilimleri entegre ederek, sağlık, çevre, enerji ve biyoteknoloji alanlarında çözüm üretebilen yetkin bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Disiplinler arası bir yapıya sahip olan bölüm; biyokimya, biyomalzeme, biyopolimer ve biyosensör teknolojileri gibi alanlarda eğitim ve araştırma yürütmektedir.

* + Varsa tarihçesi ve vizyonu

Bölüm, biyomühendislik alanındaki artan küresel ihtiyaçlara cevap verecek donanımlı mühendisler yetiştirmek amacıyla kurulmuştur.

**Misyon;**

**(\*) Öğrencilere araştırmalar ve deneyimlerle, başarılı, yenilikçi ve yaşam boyu biyomühendislik kariyerine faydası olacak iyi bir eğitim sağlamak,**

**(\*\*) Programdan mezun olanların profesyonel, etik ve toplumsal sorumlulukların yanında biyomühendisliğin altında yatan bilimler ve ilgili teknolojilerde ustalaştırmak,**

**(\*\*\*) Sağlık ve yaşam kalitesini arttırmak için, bilimsel keşif ve teknolojik yeniliklere mühendislik ilkelerini uygulamak,**

**Vizyon;**

**Vizyonumuz, Türkiye ekonomisine ve toplumuna, entelektüel gelişim ve katkı sağlama, yüksek öğretim alanında Avrupa standartları uygulayarak önde gelen bir referans haline gelme ve hem ulusal hem de uluslararası olarak yüksek öğretimde saygın bir kurum olma ilkelerini benimsemiştir.**

* + Sunulan programlar (lisans, yüksek lisans, doktora)

Lisans Programı (B.Sc. in Biyomühendislik)

Yüksek Lisans Programı

Doktora Programı

* + Alt Yapı Olanakları (Laboratuvar, Kütüphane, bilgisayar alt yapısı)

\*Eğitim ve Araştırma Laboratuvarları

\*Kütüphane İmkanları

# Akademik Kadro:

* + Öğretim üyeleri ve uzmanlık alanları (Aşağıda belirtildiği şekliyle tablo olarak giriniz.)
  + Akademik danışmanlık imkanları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| İsim | Unvan | Görevi | Bölüm | Dahili Tel | Eposta |
| Prof. Dr. Mustafa Kemal Sezgintürk | Prof. Dr. | — | Biyomühendislik / Protein Mühendisliği | 21047 | msezginturk@comu.edu.tr |
| Prof. Dr. Özgür Özay | Prof. Dr. | Bölüm Başkanı | Nanobiyoteknoloji | 21048 | ozgurozay@comu.edu.tr |
| Prof. Dr. Zikriye Özbek | Prof. Dr. | — | Doku Mühendisliği | 21062 | zikriye@comu.edu.tr |
| Doç. Dr. Yavuz Emre Arslan | Doç. Dr. | — | Doku Mühendisliği | 21054 | emre.arslan@comu.edu.tr |
| Doç. Dr. Mehtap Şahiner | Doç. Dr. | — | Doku Mühendisliği |  | msahiner@comu.edu.tr |
| Dr. Öğr. Üyesi Burçak Demirbakan | Dr. Öğr. Üyesi | Bölüm Başkan Yardımcısı | Genetik Mühendisliği | 21040 | burcakdemirbakan@comu.edu.tr |
| Dr. Öğr. Üyesi Burcu Özcan | Dr. Öğr. Üyesi | Bölüm Başkan Yardımcısı | Nanobiyoteknoloji | 21055 | burcuozcan@comu.edu.tr |
| Arş. Gör. Eren Özüdoğru | Araştırma Görevlisi | — | Doku Mühendisliği | 21057 | erenozudogru@comu.edu.tr |
| Arş. Gör. İnci Uludağ | Araştırma Görevlisi | — | Protein Mühendisliği | 21057 | inciuludag@comu.edu.tr |

# İdari Kadro:

* + İdari personel ve çalışma alanları (Aşağıda belirtildiği şekliyle tablo olarak giriniz.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| İsim | Unvan | Görevi | Birim | Dahili Tel | Eposta |
| Nural Madak | Bölüm sekreteri | Bölüm sekreteri |  | 21030 | nuralmadak@comu.edu.tr |

# Ders İçerikleri ve Eğitim Programı:

* + Zorunlu ve seçmeli dersler (Ders isimleri vd.)

Bölümün lisans programı, temel mühendislik ve biyomühendislik bilimlerinin yanı sıra alan odaklı seçmeli dersler içermektedir.

**Zorunlu dersler:** Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Matematik, Kariyer Planlama, Genel Kimya, Fizik, Biyomühendisliğe Giriş, Biyomühendislik İçin Genel Biyoloji, Türk Dili, İngilizce, Biyomühendislik için Organik Kimya, Moleküler Biyoloji, Girişimcilik, Diferansiyel Denklemler, Hücre Biyolojisi, Biyokimya, Termodinamik, Mikrobiyoloji, İş Sağlığı ve Güvenliği, Akışkanlar Mekaniği, Isı Transferi, Kütle Transferi, Biyomalzemeler, Genetik Mühendisliği, Biyotaşınım, Biyoistatistik, Biyomühendislikte Temel Teknikler, Biyoreaktör Tasarımı, İmmünoloji, Doku Mühendisliği, Biyopolimerler, Biyoteknoloji , Biyomedikal Mühendisliği, Staj, Biyosensörler, Bitirme Projesi, Biyomühendislikte Etik.

**Seçmeli dersler:** Enzimoloji, Biyofizik, Bilimsel Yazım Teknikleri, Enzim Mühendisliği, Protein Mühendisliği, Tıbbi Biyoteknoloji, Deney Tasarımı ve İleri İstatistik, Mesleki İngilizce, Anatomi, Fermentasyon Teknolojisi, Polimer Teknolojisine Giriş, Geleceğin Biyomalzemeleri, Biyoenerji, Histoloji, Bilim Tarihi , Mikroakışkan Sistemler ve Uygulamaları, Kontrollü İlaç Salım Sistemleri, Nanobilim ve Nanoteknoloji, Biyogüvenlik, Viroloji, Kök Hücre Teknolojisi, Yapay Organlar, Rekombinant DNA Teknolojisi, İlaç Metabolizması, Temel İmmunohistokimya, Biyoinorganik Kimya, Transgenik Organizmalar, Biyoayırım, Süperkritik Akışkan Teknolojisi, İntörn Mühendislik Eğitimi.

* Eğitim Materyalleri ve Kaynaklar

Ders sunumları ve okuma materyallerine erişilebilmektedir Ayrıca, kütüphane altyapısı sayesinde öğrencilere geniş bir e-kitap, dergi ve veri tabanı (Dergiler: ScienceDirect, SpringerLink, Web of Science vb.) erişimi sunulmktadır.

* Uygulamalı eğitim ve laboratuvar olanakları

Bölüm kapsamında birçok ders uygulamalı olarak da yürütülmektedir: Hücre biyolojisi, Genel Kimya, Biyopolimerler, Biyokimya, Temel Teknikler, Kontrollü İlaç Sistemleri.

# Kariyer Olanakları:

* + Mezunların iş bulma alanları

Biyomühendislik mezunları, disiplinlerarası eğitim sayesinde çeşitli sektörlerde görev alabilirler.

Öne çıkan iş alanları şunlardır:

\***Hastane ve sağlık sektörü**: Laboratuvar sorumlusu, biyomedikal cihaz teknisyeni veya tıbbi tanı merkezlerinde görevler

\***İlaç endüstrisi:** Ar‑Ge mühendisliği, kalite kontrol, üretim optimizasyonu gibi pozisyonlar

\***Biyoteknoloji ve biyomalzeme şirketleri:** Yeni malzeme geliştirme, biyoproses ve doku mühendisliği projelerinde çalışma imkânı

\***Genetik tanı merkezleri ve kök hücre bankaları:** Test analisti, proje koordinatörü, kalite güvencesi gibi roller

\***Çevre / biyoyakıt sektöründe:** Atık su arıtımı, biyoremedi­asyon, alternatif enerji sistemleri projelerinde görev

\***Akademi ve araştırma kuruluşları:** Üniversite laboratuvarlarında araştırmacı, Ar‑Ge uzmanı veya teknisyen pozisyonları; yüksek lisans/doktora ile devam ederek akademik kariyer

* + Staj ve işyeri imkanları

Bölümde stajlar, öğrencilerin saha deneyimi kazanması için yapılandırılmıştır:

Staj Yönergesi’ne göre toplam 30 iş günü zorunludur. Öğrenci; staj yerini kendisi seçmekle birlikte, bölüm danışmanları veya staj komisyonu rehberlik sağlar. Uygun staj yerleri; biyomühendislik alanında en az bir biyomühendis çalıştıran ilaç firmaları, hastaneler, biyoteknoloji şirketleri, genetik tanı laboratuvarları, biyokimya veya mikro biyoloji merkezleri olarak belirlenmiştir. Bu yapı sayesinde öğrenciler, henüz mezun olmadan, kamu veya özel sektörde profesyonel ortamı tanıma fırsatı bulurlar.

* + İş dünyası ile iş birlikleri ve protokoller

Bölüm, Öğrenci Yaşam, Kariyer ve Mezun İlişkileri Koordinatörlüğü aracılığıyla mezun ağı kurmuş; mezunlar ve öğrenciler arasında etkileşimi güçlendirmeye yönelik faaliyetler yürütmekte ve sektördeki paydaşlarla ilişkiler geliştirilmektedir.

# Araştırma ve Proje İmkanları:

* + Laboratuvarlar, merkezler ve araştırma olanakları

Bölüm, biyokimya, mikrobiyoloji, doku kültürü ve biyosensör sistemleri gibi alanlarda eğitim veren **temel ve uygulamalı laboratuvarlara** sahiptir. Teorik eğitimin yanı sıra pratik deneyim kazanılması hedeflenmektedir. Ayrıca disiplinler arası projeler ve lisansüstü çalışmalar için, biyosensör laboratuvarları ve doku mühendisliği gibi alanlarda altyapı sunulmaktadır

* + Öğrenci projeleri, ulusal/uluslararası yarışmalardaki başarılar

2209-TÜBİTAK Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı’na aktif katılım bulunmaktadır.

# Sosyal ve Kültürel Aktiviteler:

* + Kulüpler, topluluklar, sosyal etkinlikler

\*ÇOMÜ'de **120’den fazla öğrenci kulübü** yer almakta; bunlar akademik, kültürel, sanatsal, sportif ve sosyal sorumluluk alanlarında faaliyet göstermektedir.

\*Akademik yıl başında düzenlenen **Kulüp Tanıtım Günleri** ile öğrenciler kulüplerle tanışır, stantlardan bilgi alarak doğrudan üyelik başvurusu yapabilir

* + Kampüs yaşamı, spor ve sanat olanakları

Kütüphane: Terzioğlu kampüsünde yer alan ana kütüphane, basılı ve elektronik kaynakların zengin koleksiyonu ve 7/24 açık hizmet modeli sunmaktadır.

Spor tesisleri: Ana yerleşkede, Dardanos kampüsünde ve diğer yerleşkelerde voleybol, basketbol, tenis, yüzme havuzu, futbol sahası, fitness merkezleri, yelken ve rekreasyon alanları bulunuyor. Ayrıca “Spor Dostu Kampüs” uygulamaları ile öğrencilere çeşitli spor aktiviteleri sağlanmaktadır.

Sanat ve kültür: Üniversite tiyatro gösterileri, konferanslar, paneller, film gösterimleri, sergiler ve atölye çalışmaları düzenli olarak yapılmaktadır. Ayrıca ÇOMÜ Radyo, konser ve sanat programlarıyla öğrenci üretimini desteklemektedir.

İletişim ve destek hizmetleri: Kampüs yaşamı dahilinde, öğrenci işleri, psikolojik danışmanlık ve rehberlik, Engelsiz ÇOMÜ birimi gibi yaşam destek hizmetleri de aktif şekilde yürütülmektedir.

# Varsa Başvuru Koşulları ve Süreci:

* + Başvuru için gerekli belgeler ve şartlar

Lisans (Ön Lisans ve Lise Mezunları İçin)

TYT ve AYT Sınavları: Temel Yeterlilik Testi (TYT) ve Alan Yeterlilik Testi (AYT) sayısal puan türünden yerleştirme yapılır.

Puan Türü: Sayısal (SAY) puan ile yerleştirme yapılır. Kontenjan ve taban puanlar her yıl ÖSYM kılavuzunda yayımlanır.

Öğrenim Dili & Süresi: Eğitim dili Türkçedir, normal süre 4 yıldır. Lisans eğitimi ücretsizdir (devlet üniversitesi).

# Mezunların Başarı Hikayeleri:

* + Mezunların iş hayatındaki başarıları
  + Alanında öne çıkan mezunlar veya akademisyenler

# Sıkça Sorulan Sorular (SSS):

* + Öğrencilerin en çok merak ettiği konulara kısa yanıtlar

Web sitenizde veya arşivlerinizde yer alan ve özellikle aday öğrencilerin bölümünüzü biriminizi tercih etmesinde faydalı olabileceğini düşündüğünüz diğer tüm bilgileri de ayrı belge olarak hazırlayınız ve yapay zeka asistanına yükleyiniz.