

MESLEKİ EĞİTİM DEĞERLENDİRME VE AKREDİTASYON
DERNEĞİ

ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri Bölümü

Biyokimya Programı

Lapseki Meslek Yüksekokulu

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Gazi Süleyman Paşa Mahallesi Üniversite Caddesi No:1 17800 Lapseki / ÇANAKKALE

01/01/2024-31/12/2024

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

Meslek Yüksekokulu (MYO) ve yönetimi ile ilgili bilgiler	
MYO Adı	:Lapseki MYO
İlk öğrenci aldığı eğitim öğretim yılı	:2001-2002
İlk öğrenci mezun ettiği eğitim öğretim yılı	:2002-2003
Müdür Adı Soyadı (unvanı)	:Doç. Dr. Engin Gür
Müdür Yrd. Adı Soyadı (unvanı)	:Doç. Dr. Burcu İleri
Müdür Yrd. Adı Soyadı (unvanı)	:Öğr. Gör. Başak Özsancaç
Programla ilgili bilgiler	
Bölüm Adı	: Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri Bölümü
Program Adı	:Biyokimya programı
İlk öğrenci aldığı eğitim öğretim yılı	:2020-2021
İlk öğrenci mezun ettiği eğitim öğretim yılı	:2022-2023
Program Başkanının Adı Soyadı (unvanı)	:Doç. Dr. Pınar İlgin
Program öğretim türü	:Örgün
Eğitim dili	:Türkçe
Programa öğrenci kabul şekli	:TYT
Diplomada yazılan derecenin adı	: Biyokimya Teknikeri
Program akredite mi?	:Hayır
MYO'da akredite programların adları	:-
Program değerlendirici tarafından iletişim kurulacak kişi bilgileri	
Adı Soyadı (Akademik ve İdari Unvan)	:Doç. Dr. Pınar İlgin
Cep telefonu	:05530936810
Elektronik posta	:pinarilgin@comu.edu.tr

Programın Kısa Tarihi ve Değişiklikler

Tarihçe: Biyokimya Programı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lapseki Meslek Yüksekokulu bünyesinde, Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri Bölümü altında 2020-2021 eğitim-öğretim yılında kurulmuştur. Program, 30 kişilik kontenjanla başladığı eğitim serüveninde, öğrenci alım süreçlerini genişleterek TYT puan türünden ülke genelinde tercih edilen bir ön lisans programı haline gelmiştir. İlk yılında doluluk oranı %100 olarak gerçekleşmiştir. Eğitim dili Türkçe olup, program dört dönemlik bir ön lisans eğitimi sunmaktadır.

Değişiklikler: Son yıllarda gerçekleştirilen önemli güncellemeler arasında 2023-2024 eğitim yılında İşletme Mesleki Eğitim modeline geçiş bulunmaktadır. Bu değişiklik, öğrencilerin iş hayatına daha donanımlı olarak hazırlanmaları hedeflenmiş, programın müfredatına 3+1 modeli eklenmiştir. İşletme Mesleki Eğitim kapsamında, son yıl boyunca öğrenciler uygulamalı derslerde daha aktif bir şekilde yer almakta ve sektörel beceriler kazanmaktadır. Ayrıca programın mezuniyet kriterleri güncellenmiş, toplam 120 AKTS'nin yanında 30 günlük staj zorunluluğu etkin bir şekilde izlenmiştir.

Bu değişiklikler, 2024-2028 Stratejik Planı ile uyumlu olarak gerçekleştirilmiş olup, programın ulusal ve uluslararası alanda rekabet gücünü artırmayı hedeflemektedir. Eğitimde kalite güvencesine yönelik ölçümler ve paydaş geri bildirimleri doğrultusunda müfredatta güncellemeler devam etmektedir.

Önceki Değerlendirmede Raporlanan yetersizliklerin ve gözlemlerin giderilmesi amacıyla alınan önlemler

Durum:

Biyokimya Programı, **MEDEK tarafından ilk kez değerlendirilecektir.** Bu nedenle önceki değerlendirmelere ilişkin bir eksiklik, yetersizlik veya kabul edilebilirlik durumu bulunmamaktadır. Programın öz değerlendirme raporunda yer alan tüm unsurlar, programın genel hedefleri ve kalite güvencesi çerçevesinde ilk değerlendirme için hazırlanmıştır.

MEDEK süreciyle birlikte gelecekteki geri bildirimler doğrultusunda gerekli düzenlemeler ve iyileştirme çalışmaları yapılması planlanmaktadır.

B. Değerlendirme Özeti

Ölçüt 1. Öğrenciler

1.1.1. Programa Hangi Süreçle Öğrenci Kabul Edildiği

Biyokimya Programına öğrenci kabulü, **Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM)** tarafından yapılan **Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS)** sonuçlarına göre gerçekleştirilmektedir. Programın öğrenci alımı **Temel Yeterlilik Testi (TYT)** puan türüne dayanmaktadır.

Her yıl belirlenen kontenjanlar çerçevesinde, ÖSYM tarafından yapılan merkezi yerleştirme sistemiyle öğrenciler programa yerleştirilir. Aday öğrencilerin programa yerleşebilmesi için YKS sonucunda programın taban puanını geçmeleri gerekmektedir. 2024 yılında program, TYT puan türünden **303,517 taban** ve **356,864 tavan** puan aralığında, **45 kontenjan üzerinden 47 öğrenci** kabul etmiştir. Boş kalan kontenjan bulunmamaktadır.

Kayıt Süreci:

Programa yerleşen öğrenciler, ÖSYM tarafından belirlenen kayıt takvimine göre, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lapseki Meslek Yüksekokulu öğrenci işleri birimine gerekli belgelerle başvurarak kayıt işlemlerini tamamlar. Ayrıca, yatay geçiş ve dikey geçiş yoluyla öğrenci kabulü de mevzuatta belirtilen esaslara uygun olarak gerçekleştirilmektedir.

Yabancı Dil Durumu:

Eğitim dili Türkçe olup, programa kayıtlı öğrenciler İngilizce I ve İngilizce II derslerini zorunlu, mesleki yabancı dil derslerini ise seçmeli olarak almaktadır. Öğrencilerin muafiyet talep edebildiği yabancı dil muafiyet sınavları akademik yıl başında yapılmaktadır.

Böylelikle, öğrenci kabul süreci adil, şeffaf ve ulusal düzeyde standartlara uygun bir şekilde yürütülmektedir.

1.1.2. Öğrencilerin Üniversite Giriş Sınav Derecelerine İlişkin Bilgileri

Tablo 1.1. Öğrencilerin Üniversite Giriş Sınav Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl	Öğrenci Sayısı		Yerleşme puanı		Sınav başarı sırası	
	Kontenjan	Kayıt yaptıran	En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük
Geçerli Yıl	45	47	356.864	303.517	759.054	837.835
Bir önceki yıl	45	47	374.378	300.824	834.822	872.798
İki önceki yıl	45	45	361.451	294.521	737.023	762.633

1.2. Kontenjanlar ve programa kabul edilen öğrenci sayılarıyla, bu öğrenciler ile ilgili göstergelerin yıllara göre değişiminin bir değerlendirmesi

Biyokimya Programı, her yıl %100'ün üzerinde doluluk oranıyla yüksek bir talep görmektedir. 2024 yılında 45 kontenjan ayrılmış ancak 47 öğrenci yerleşmiş, en düşük yerleşme puanı 303,517, en yüksek puan ise 356,864 olmuştur. 2023 yılında da 45 kontenjana 47 öğrenci yerleşmiş, puan aralığı 300,824 ile 374,378 arasında gerçekleşmiştir. 2022 yılında ise 45 kontenjan tamamen dolmuş, yerleşme puanları 294,521 ile 361,451 arasında değişmiştir. 2024 itibarıyla uygulamaya alınan

İşletmede Mesleki Eğitim (3+1) modeli, öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerini artırmayı hedeflemiş, staj süreçleri ve uygulamalı eğitim ile desteklenmiştir. Yerleşme puanlarındaki küçük dalgalanmalara rağmen program, kontenjanlarını etkin şekilde doldurmuş ve uygulama ağırlıklı eğitime yönelerek öğrencilerini mesleki hayata hazırlamada başarılı bir çizgi izlemektedir.

Tablo 1.2. Kayıtlı Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl	Kayıtlı Öğrenci		Mezun Öğrenci Sayısı
	1. Sınıf	2. Sınıf	
Geçerli Yıl	42	37	17
Bir önceki yıl	37	28	28
İki önceki yıl	28	28	15

1.3. Yatay Geçiş, Dikey Geçiş, Çift Anadal ve Yandal Uygulamaları ile Ders ve Kredi Değerlendirme Politikaları

Yatay Geçiş ve Dikey Geçiş Uygulamaları

Biyokimya Programı'nda yatay geçişler, 24 Nisan 2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yandal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik" hükümlerine uygun olarak yapılmaktadır. Öğrenciler, başarı durumlarına veya merkezi yerleştirme puanlarına göre yatay geçiş başvurusu yapabilirler. Başvuru yapan öğrencilerin daha önce almış oldukları dersler, ilgili program danışmanlarının önerisi ve yönetim kurulu kararı ile değerlendirilir. Bu değerlendirme sonucu, ders muafiyetleri ve intibak süreçleri belirlenir.

Dikey Geçiş Sınavı (DGS) ile programa kayıt yaptıran öğrencilerin daha önceki yükseköğretim kurumlarında başarılı oldukları dersler, aynı yönetmelik esaslarına göre değerlendirilir. İlgili program danışmanları, öğrencilerin akademik müfredatını inceleyerek ders muafiyetlerini kararlaştırır. DGS ile geçiş yapan öğrenciler, lisans programlarına geçişlerinde ilgili bölümlere entegre olmaktadır.

Çift Anadal ve Yandal Programları

Programda aktif bir çift anadal veya yandal uygulaması bulunmamaktadır. Ancak, ilgili bölümler ve üniversite senatosu onayladığı takdirde bu uygulamalar ilerleyen süreçlerde devreye alınabilir.

Kredi Transferi ve Ders Değerlendirme

Diğer yükseköğretim kurumlarında alınan dersler, öğrencinin başvurusuyla birlikte değerlendirmeye alınır. Öğrencinin daha önce alıp başarılı olduğu dersler için, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne göre ders muafiyetleri yapılır. İlgili derslerin içerik ve kredileri incelenerek programdaki derslerle eşleştirilir ve öğrencinin transkriptine işlenir. Muafiyet talebi, öğrencinin öğrenime başladığı ilk yarıyılın ilk haftasında yapılmalı ve karar, yönetim kurulu tarafından alınmalıdır.

Politikaların Uygulanması

- Yatay geçiş, dikey geçiş ve kredi transferi süreçleri, şeffaf bir şekilde, yönetmelik hükümleri doğrultusunda yürütülmektedir.
- Muafiyet taleplerinde, derslerin içerik, saat ve kredi eşdeğerlikleri dikkatle incelenmektedir.

- Danışmanlık hizmetleri ile öğrencilerin intibak süreçleri desteklenmekte ve uyumları kolaylaştırılmaktadır.

Sonuç olarak, Biyokimya Programı'nda bu uygulamalar, mevzuat çerçevesinde yürütülmekte ve öğrencilerin eğitim sürecine entegrasyonunu sağlamak için etkin bir şekilde uygulanmaktadır.

Tablo 1.3 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş, Çift Anadal, Yandal Yapan Öğrenci Sayıları

Akademik Yıl	Yatay geçiş	Dikey geçiş	Çift anadal	Yandal
Geçerli Yıl	2	3	-	-
Bir önceki yıl	1	4	-	-
İki önceki yıl	1	2	-	-

1.4. Önceki Öğrenimlerin Kredilendirilmesi ile İlgili Süreçlerin İşletilmesi

Biyokimya Programı'nda, önceki öğrenimlerin kredilendirilmesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne uygun olarak yürütülmektedir. Bu süreç, daha önce başka yükseköğretim kurumlarından alınmış derslerin ve kazanılmış kredilerin, programın müfredatı ile uyumlu olup olmadığının değerlendirilmesi yoluyla gerçekleştirilir.

Ders Muafiyeti ve Kredilendirme Süreci

- Öğrenciler, daha önceki eğitim kurumlarında aldıkları derslerden muafiyet talebinde bulunabilirler.
- Bu talep, öğrencinin programa kayıt yaptırdığı ilk yarıyılın ilk haftasında yapılmalıdır.
- Talep edilen derslerin içerikleri, saatleri ve kredileri, ilgili program danışmanları ve bölüm başkanlığı tarafından incelenir.
- Değerlendirme sonucunda uygun bulunan dersler için muafiyet kararı, Meslek Yüksekokulu Yönetim Kurulu tarafından alınır.

Eşdeğerlik ve Uyum

- Ders içeriklerinin program müfredatı ile eşdeğer olması beklenir. Eksik veya uyumsuz görülen dersler için ek çalışmalar veya tamamlayıcı dersler önerilebilir.
- Kredilendirilen dersler, öğrencinin transkriptine işlenir ve genel not ortalamasına dahil edilir.

Dikey Geçiş Süreci

- Dikey Geçiş Sınavı (DGS) ile programa geçiş yapan öğrenciler için önceki lisans veya önlisans programlarından alınan dersler de aynı şekilde değerlendirilir.
- Öğrencinin almadığı veya eksik olduğu dersler için programın müfredatına uygun bir şekilde ek dersler planlanır.

Yatay Geçiş Süreci

- Yatay geçiş yapan öğrencilerin önceki kurumlarında aldıkları dersler, ÇOMÜ yönetmelikleri çerçevesinde incelenir ve uygun görülen dersler için kredilendirme yapılır.

Yönetim ve Karar Süreci

- Ders muafiyeti ve kredilendirme ile ilgili her adım, ilgili program danışmanlarının önerisi ve bölüm başkanlığının onayı ile yürütülür.
- Tüm işlemler şeffaf ve öğrenciye bilgi verilerek gerçekleştirilir.

Sonuç olarak, önceki öğrenimlerin kredilendirilmesi, öğrencilerin daha önce kazandıkları bilgilerin tanınmasını sağlar ve akademik ilerlemelerini kolaylaştırır. Süreç, yönetmeliklere uygun bir şekilde yürütülmekte ve her öğrenci için eşitlikçi bir yaklaşım sergilenmektedir.

1.5. Eğitim-Öğretim Süreçlerine İlişkin Öğrenci Merkezli Yaklaşım ve Süreçlerin İşleyişi

Biyokimya Programı, öğrenci merkezli bir eğitim-öğretim yaklaşımını benimseyerek, öğrencilerin öğrenme süreçlerinde aktif bir rol üstlenmelerini teşvik etmektedir. Bu yaklaşım kapsamında, bireyselleştirilmiş eğitim olanakları sunulmakta, grup projeleri, uygulamalı laboratuvar çalışmaları ve teknik geziler gibi katılımcı öğrenme yöntemleri uygulanmaktadır. Öğrencilere sunulan seçmeli dersler ve bireysel danışmanlık hizmetleri, onların kariyer hedeflerine yönelik eğitim almasına olanak sağlamaktadır. Ayrıca, öğrenci memnuniyetini artırmak ve süreci sürekli iyileştirmek amacıyla düzenli geri bildirim mekanizmaları işletilmektedir.

Öğrenci merkezli yaklaşımın önemli bir unsuru olarak, 2024 itibarıyla uygulamaya konulan İşletmede Mesleki Eğitim (3+1) modeli, öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerini gerçek iş ortamlarında geliştirmesini sağlamaktadır. Bu modelle birlikte öğrenciler, iş yerinde tam zamanlı çalışarak uygulamalı eğitim alırken sektördeki pratik becerilerini artırmaktadır. Aynı zamanda, staj süreçleri ve işletme ziyaretleri gibi uygulamalar, öğrencilerin iş hayatına hazırlıklarını destekleyen önemli araçlar olarak kullanılmaktadır.

Öğrencilerin önceki öğrenimlerini tanımaya yönelik kredilendirme süreçleri de etkin bir şekilde işletilmektedir. Yatay geçiş, dikey geçiş ve başka kurumlardan alınan derslerin değerlendirilmesi, yönetmeliklere uygun olarak şeffaf bir şekilde yapılmaktadır. Öğrenciler, muafiyet taleplerini kayıt yaptırdıkları ilk dönemde yapabilmekte, talepleri program danışmanları ve yönetim kurulu tarafından değerlendirilerek ders içeriklerinin eşdeğerlikleri dikkate alınmaktadır. Böylece, öğrencilerin önceki akademik birikimlerinin programlarına entegre edilmesi sağlanmaktadır.

Eğitim-öğretim süreçlerinde öğrenci memnuniyetini artırmak ve öğrenme fırsatlarını çeşitlendirmek amacıyla, teknolojik destekler de kullanılmaktadır. Ders materyalleri ve kaynaklar, üniversitenin dijital platformlarından erişilebilirken, gerektiğinde uzaktan eğitim araçlarıyla hibrit dersler sunulmaktadır. Ölçme ve değerlendirme süreçlerinde ise öğrencilerin ders içi ve dışındaki performansları bütüncül bir yaklaşımla ele alınmakta, değerlendirme sonuçları bireysel geri bildirimlerle desteklenmektedir.

Sonuç olarak, Biyokimya Programı, eğitim süreçlerinde öğrenci merkezli bir yaklaşımı esas alarak, öğrencilerin mesleki gelişimlerini, akademik başarılarını ve kişisel yetkinliklerini artırmayı hedeflemektedir. Danışmanlık hizmetleri, uygulamalı eğitim modelleri ve geri bildirim mekanizmaları ile desteklenen bu süreçler, öğrencilerin aktif katılımını ve iş hayatına hazırlıklarını en üst düzeye çıkarmayı amaçlamaktadır. Programın bu yönü, öğrencilerin mezuniyet sonrası kariyerlerinde başarılı olmalarına katkı sağlamaktadır.

1.6. Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılan anlaşmalar ile kurulan ortaklıkları ve örnek uygulamalar

Biyokimya Programı, başka kurumlarla yapılan anlaşmalar ve kurulan ortaklıklar sayesinde öğrencilerin mesleki ve akademik gelişimini desteklemeyi hedeflemektedir. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin Erasmus, Farabi ve Mevlâna gibi öğrenci değişim programları aracılığıyla ulusal ve

uluslararası iş birliği fırsatları bulunmaktadır. Ancak, program özelinde Erasmus kapsamında aktif bir ikili anlaşma henüz bulunmamaktadır. Buna rağmen, üniversitenin anlaşmalı olduğu diğer kurumlar ve değişim programları, öğrencilerin yurt içi ve yurt dışında eğitim almasına olanak tanımaktadır. Bu bağlamda, öğrencilerin yabancı dil becerilerini geliştirmek ve değişim programlarından faydalanmalarını artırmak için oryantasyon programları düzenlenmektedir.

Program, özellikle uygulamalı eğitim alanında, yerel işletmeler ve kamu kurumlarıyla iş birliği yapmaktadır. 2024 yılında uygulamaya geçirilen İşletmede Mesleki Eğitim (3+1) modeli kapsamında, öğrenciler sektördeki çeşitli firmalarla birebir çalışarak uygulamalı deneyim kazanmaktadır. Örneğin, Çanakkale ve çevresindeki sağlık, gıda ve kimya sektörlerinde faaliyet gösteren işletmeler, öğrencilerin staj ve mesleki eğitim süreçlerine dahil edilmektedir. Bu ortaklıklar, öğrencilerin sektörle doğrudan bağlantı kurmasını sağlamakta ve mesleki becerilerini artırmaktadır.

Ayrıca, üniversite bünyesindeki akademik birimler ve araştırma merkezleri ile iş birliği yapılmaktadır. Örneğin, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, program öğrencilerinin araştırma projelerine dahil olmasına olanak tanımaktadır. Bunun yanı sıra, sektörel seminerler, teknik geziler ve kariyer etkinlikleri gibi uygulamalar, programın dış paydaşlarla olan ilişkilerini güçlendirmekte ve öğrencilerin kariyer fırsatlarını çeşitlendirmektedir. Bu tür ortaklıklar, programın eğitim kalitesini artıran ve öğrencilere geniş bir uygulama alanı sunan önemli örneklerdir.

1.7. Öğrenci Hareketliliğini Teşvik ve Sağlamaya Yönelik Düzenlemeler

Biyokimya Programı, öğrenci hareketliliğini artırmak ve teşvik etmek amacıyla ulusal ve uluslararası düzeyde çeşitli düzenlemeler ve destek mekanizmaları sunmaktadır. Üniversitenin **Erasmus**, **Farabi**, ve **Mevlâna** öğrenci değişim programlarına dahil olması, öğrencilere farklı kurumlarda eğitim alarak yeni deneyimler kazanma fırsatı tanımaktadır. Özellikle Erasmus programı, Avrupa'daki üniversitelerde eğitim ve staj olanakları sunarken, Farabi programı Türkiye'deki diğer yükseköğretim kurumlarında değişim imkanı sağlamaktadır. Ancak Biyokimya Programı özelinde Erasmus kapsamında henüz aktif bir ikili anlaşma bulunmamakla birlikte, öğrencilerin dil becerilerini ve katılım cesaretlerini artırmak için oryantasyon programları düzenlenmektedir.

Program kapsamında uygulanan **İşletmede Mesleki Eğitim (3+1) modeli**, öğrencilerin ulusal düzeyde farklı sektörlerle etkileşim kurmasını teşvik eden önemli bir uygulamadır. Öğrenciler, öğrenimlerinin son döneminde işletmelerde tam zamanlı çalışarak uygulamalı eğitim alabilmektedir. Çanakkale ve çevresindeki kamu ve özel sektör kuruluşlarıyla yapılan iş birlikleri, bu süreci desteklemekte ve öğrencilerin sektördeki güncel uygulamaları yerinde öğrenmelerine olanak tanımaktadır. Bu model, sadece öğrencilerin teknik becerilerini artırmakla kalmamakta, aynı zamanda iş hayatında hareketliliklerini de teşvik etmektedir.

Üniversite, öğrenci hareketliliğini artırmak için dijital platformlar ve bilgilendirme araçlarını da etkin bir şekilde kullanmaktadır. Öğrenciler, üniversitenin öğrenci bilgi sistemine (UBYS) entegre edilmiş değişim programı duyurularına, başvuru süreçlerine ve gerekli belgelere kolayca erişebilmektedir. Ayrıca, ulusal ve uluslararası değişim programları için düzenlenen bilgilendirme toplantıları ve kariyer etkinlikleri, öğrencilere hareketlilik fırsatlarını tanıtmakta ve bu fırsatlardan yararlanmalarını teşvik etmektedir. Bu düzenlemeler, öğrenci hareketliliğini artırmaya yönelik önemli adımlar olarak öne çıkmaktadır.

1.8. Yetkinlik Temelli Öğretim, Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri ve Örnek Uygulamalar

Biyokimya Programı, nitelikli mezunlar yetiştirmek amacıyla öğrenci merkezli ve yetkinlik temelli bir öğretim anlayışını benimsemektedir. Öğrencilere, alan bilgilerini pekiştirecek teorik derslerin yanı sıra, pratik ve uygulamalı çalışmalarla mesleki beceriler kazandırılmaktadır. Programın müfredatı,

öğrencilerin mesleki bilgi, beceri ve davranışlarını geliştirmeyi hedefleyen aktif öğrenme yöntemlerini içermektedir. Örneğin, laboratuvar çalışmaları ve proje tabanlı öğrenme yöntemleri sayesinde öğrenciler, hem teorik bilgilerini pratiğe dönüştürmekte hem de analitik düşünme becerilerini geliştirmektedir.

Ölçme ve değerlendirme süreçleri, öğrencilerin bilgi düzeyini ve yetkinliklerini adil ve şeffaf bir şekilde değerlendirmek üzere yapılandırılmıştır. Programda ara sınavlar, yarıyıl sonu sınavları, uygulamalı değerlendirmeler ve proje sunumları gibi yöntemler kullanılmaktadır. Ayrıca, öğrencilerin bireysel ve grup çalışmaları üzerinden değerlendirilmesi, iletişim ve takım çalışması becerilerinin ölçülmesini sağlamaktadır. Örneğin, laboratuvar derslerinde gerçekleştirilen deneylerin raporlanması ve analiz edilmesi, öğrencilerin hem teknik yeterliliklerini hem de raporlama becerilerini geliştirmelerine olanak tanımaktadır.

Program kapsamında uygulanan **İşletmede Mesleki Eğitim (3+1) modeli**, yetkinlik temelli öğretime yönelik önemli bir örnek teşkil etmektedir. Öğrenciler, bu model kapsamında son yıl boyunca sektörel doğrudan etkileşim kurmakta ve gerçek iş ortamlarında deneyim kazanmaktadır. İşletmelerde yapılan bu uygulamalı eğitim sürecinde, öğrencilerin performansı hem işletme sorumluları hem de akademik danışmanlar tarafından değerlendirilmektedir. Bu süreç, öğrencilerin mesleki becerilerinin yanı sıra, zaman yönetimi, problem çözme ve iletişim becerilerinin de geliştirilmesini sağlamaktadır.

Sonuç olarak, Biyokimya Programı'nda öğrenci merkezli ve yetkinlik temelli bir öğretim yaklaşımı benimsenmiş, bu süreçler uygulamalı eğitim modelleri, proje tabanlı öğrenme ve çok yönlü değerlendirme yöntemleriyle desteklenmiştir. Bu yaklaşımlar, öğrencilerin yalnızca mesleki bilgi ve becerilerle değil, aynı zamanda analitik düşünme, takım çalışması ve problem çözme gibi iş dünyasında gerekli olan yetkinliklerle donatılmasını sağlamaktadır.

1.9. Akademik Gelişim ve Kariyer Planlamasına Yönelik Danışmanlık Hizmetleri

Biyokimya Programı, öğrencilerin akademik gelişimlerini desteklemek ve kariyer planlamalarına rehberlik etmek amacıyla kapsamlı danışmanlık hizmetleri sunmaktadır. Her öğrenciye bir akademik danışman atanarak, öğrencinin üniversite hayatına uyumu, ders seçimi, staj süreci ve mezuniyet sonrası kariyer hedefleri konusunda birebir rehberlik sağlanmaktadır. Danışmanlar, öğrencilerin eğitim sürecini takip ederek ihtiyaç duydukları konularda yönlendirme yapmakta ve gelişimlerini düzenli olarak izlemektedir.

Danışmanlık sürecinde, öğrencilerin akademik başarılarını artırmaya yönelik olarak ders seçimi, kayıt yenileme ve müfredat uyumu gibi konularda destek verilmektedir. Ayrıca, danışmanlar öğrencilerin staj yerlerini seçmeleri, stajlarını düzenli bir şekilde tamamlamaları ve işletmelerdeki performanslarının değerlendirilmesi aşamalarında aktif bir rol oynamaktadır. Staj dosyalarının hazırlanması, değerlendirilmesi ve geri bildirimlerin sağlanması, danışmanlık hizmetlerinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Bu süreç, öğrencilerin iş dünyasına hazırlanmalarına katkı sağlamak ve mesleki yeterliliklerini geliştirmektedir.

Kariyer planlaması kapsamında ise program, öğrencilerin sektörel farkındalıklarını artırmak ve iş olanakları hakkında bilgi edinmelerini sağlamak amacıyla seminerler, teknik geziler ve kariyer günleri düzenlemektedir. Danışmanlar, öğrencilerin mezuniyet sonrası hedeflerini netleştirmelerine yardımcı olmakta ve onları iş piyasasındaki fırsatlar hakkında bilgilendirmektedir. Ayrıca, üniversitenin Kariyer Merkezi ile iş birliği yapılarak, öğrencilerin CV hazırlama, iş görüşmelerine hazırlanma ve ağ oluşturma becerileri geliştirilmekte, mezuniyet sonrası süreçlerine rehberlik edilmektedir. Bu bütüncül danışmanlık hizmetleri, öğrencilerin hem akademik hem de mesleki başarılarına katkıda bulunmaktadır.

1.10. Öğrencilerin Derslerdeki Başarı Durumunu İzleme ve Danışmanlık Hizmetleri

Biyokimya Programı'nda öğrencilerin derslerdeki başarı durumu, akademik danışmanlar tarafından düzenli olarak takip edilmektedir. Öğrencilerin dönem içindeki başarı durumu, derslere devam durumu, sınav sonuçları ve genel not ortalamaları (GANO) ile izlenmektedir. Danışmanlar, dönem başında ders seçimlerinde öğrencileri müfredat uyumuna ve kredi yüküne göre yönlendirmekte, başarısız dersleri olan öğrencilere telafi programları ve ek destek süreçleri önerilmektedir. Sayısal olarak, her akademik danışman yılda ortalama 15-20 öğrenciye rehberlik etmekte ve başarı durumu düşük olan öğrencilere özel toplantılarla destek verilmektedir. Niteliksel olarak, bu hizmetler öğrencilerin mezuniyet süreçlerini hızlandırmak ve akademik performanslarını artırmak amacıyla etkili bir rehberlik sağlamaktadır.

1.11. Öğrenci Geri Bildirimlerine Yönelik Mekanizmalar ve Sürekli İyileştirme Çalışmaları

Program, öğrenci geri bildirimlerini toplamak ve bu geri bildirimleri iyileştirme süreçlerinde kullanmak için çeşitli mekanizmalara sahiptir. Dönem sonunda tüm öğrencilerden öğretim elemanları, ders içerikleri ve genel eğitim süreçleriyle ilgili geri bildirim alabilmek için anketler uygulanmaktadır. Ayrıca, öğrenci temsilcileri aracılığıyla düzenlenen toplantılarda öğrencilerin talepleri ve önerileri doğrudan alınmakta ve değerlendirmeye alınmaktadır. Sürekli iyileştirme çalışmaları kapsamında, geri bildirimlere dayalı olarak müfredat güncellemeleri yapılmakta, ders içerikleri sektörel ihtiyaçlara göre revize edilmekte ve uygulamalı eğitim yöntemleri artırılmaktadır. Örneğin, laboratuvar altyapısı ve teknik cihazların yenilenmesi, doğrudan öğrenci geri bildirimleri doğrultusunda gerçekleştirilen bir iyileştirme çalışmasıdır.

1.12. Öğrencilerin Ders Başarılarının Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri

Ders başarıları, öğrencinin katılım, ara sınavlar, uygulamalı değerlendirmeler, dönem sonu sınavları ve proje çalışmalarına dayalı olarak ölçülmekte ve değerlendirilmektedir. Program, ölçme ve değerlendirme süreçlerinde **şeffaflık**, **adil olma** ve **tutarlılık** ilkelerine bağlıdır. Tüm dersler için değerlendirme kriterleri dönem başında öğrencilere açık bir şekilde sunulmakta ve öğretim elemanları bu kriterlere bağlı kalmaktadır. Örneğin, teorik derslerde yazılı sınavlar ağırlıklı bir ölçüm yöntemi sunulurken, laboratuvar derslerinde deney sonuçları ve raporlama süreci dikkate alınmaktadır. Değerlendirme sonuçları öğrenci bilgi sistemine zamanında işlenmekte ve öğrenciler bireysel performansları hakkında geri bildirim almaktadır.

1.13. Mezuniyet Koşulları ve Güvenilirlik

Programdan mezuniyet için öğrencilerin toplamda **120 AKTS kredi** yükünü tamamlaması, genel not ortalamasının (GANO) **en az 2.00/4.00** olması ve zorunlu staj sürelerini başarıyla tamamlamış olmaları gerekmektedir. Ayrıca, öğrencilerin tüm derslerden başarılı olmuş olmaları, programın öğrenim çıktıları ile uyumlu bireyler olarak mezun olmalarını garanti altına almaktadır. Mezuniyet koşulları, üniversitenin yönetmeliklerine uygun olarak tanımlanmış ve güvence altına alınmıştır. Bu süreçlerin güvenilirliği, değerlendirme sonuçlarının hem öğretim elemanları hem de danışmanlar tarafından izlenmesi, staj raporlarının özenle değerlendirilmesi ve öğrencilerin bireysel performanslarının dikkatle kontrol edilmesiyle sağlanmaktadır. Böylece mezuniyet süreci, objektif ve güvenilir bir şekilde yürütülmektedir.

2.1. Program Eğitim Amaçları ve Paylaşım Yöntemleri

Programımız eğitim programlarında üniversitemizin ve meslek yüksekokulumuzun kurumsal hedefleri ve önceliklerinin yanı sıra güncel yerel, bölgesel, ulusal ihtiyaçları ve hedefleri dikkate almaktadır. Bu kapsamda Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi ön lisans eğitimi için gerekli yeterlilikleri de zaten

tanımlamıştır. Mezunların bu yeterliliklere ne kadar sahip olduğu hakkında birim web sitemiz aracılığı ile ölçümler yapılmaktadır. Eğitim programının amaç ve hedefleri, öğrencilerin kazanması beklenen bilgi, beceri ve tutumları içerir ve mezundan beklenen yeterlik ve yetkinlikleri tanımlar bu da program çıktılarımızda aktif olarak gözlemlenebilir. Bu amaç ve hedefler, mesleksi ve toplumsal beklentileri karşılmasına yönelik tüm yetkinlikleri kapsamaktadır. Bu yetkinlikler mezuniyet öncesi eğitime ayrılan süreye uygun ölçüde, Biyokimya programının tüm yönlerini örneğin bilgi ve beceriler yanı sıra fen bilimciye, Biyokimya teknikerine yakışır tutum ve davranışın kazandırılması için davranış bilimleri, psikoloji ve insani bilimlerden de yararlanılmaktadır. Ayrıca her yarıyıl yapılan teknik gezi, seminer ve konferanslarla bu durum perçinlenmektedir. Endüstri 4.0'ın gerektirdiği çağdaş görgü ve bilgi düzeyine ulaşmak için özgün değerlere sahip, araştırmacı bir akademik kadro anlayışıyla çağdaş öğretim teknikleri kullanarak toplumsal değerlere saygılı inovatif girişimlere imza atacak nitelikli girişimciler ile sanayi, özel sektör, kamu ve STK'ların nitelikli ara eleman ihtiyacı için gerekli donanımına sahip kaliteli insan kaynağını yetiştirmeyi misyon edinmiştir. Bu çerçevede Biyokimya Programı'nın Amacı; kamu ve özel sektör işletme ve kuruluşlarının üretim ve hizmet faaliyetlerinin verimli bir şekilde yürütülmesinde çalışacak, çağdaş işletmecilik anlayışına uygun ve günümüz teknolojisi ile faaliyet gösteren, meslek elemanı özelliklerine sahip ara elemanlar yetiştirmektir. Programız bu kapsamda mezunlarının, nitelikli biçimde yetişmiş işgücü potansiyeli olarak, çalışacakları sektörle ilgili ulusal ve uluslararası platformda yaşanan güncel gelişmeleri takip eden, iletişim becerisi yüksek, özgüveni tam, girişimci ve yenilikçi uzmanlar olarak hizmet vermelerini hedeflemektedir. Ekip ve proje çalışmalarına yatkın; İnsan ilişkileri ve iletişime azami derecede önem veren; Girişimcilik ruhuna sahip; Bilgisayar bilen (azami Office ve SPSS programları düzeyinde); Yabancı dil öğrenmeye önem veren öğrenciler yetiştirmeyi amaç edinmektedir.

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, UBYS Eğitim Bilgi Sistemi Linki, Oryantasyon Tarihlerini Gösteren Link

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/bolumler/kimya-ve-kimyasal-isleme-teknolojileri-bolumu-r17.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/biyokimya-programi-r148.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/>

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6389&culture=tr-TR>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/ogrenciler-icin-oryantasyon-egitimi-2023-2024-r190.html>

2.2 Programın eğitim amaç ve hedeflerine yönelik tanımlanmış anahtar performans göstergeleri

Biyokimya Programı'nın eğitim amaç ve hedeflerine yönelik tanımlanmış anahtar performans göstergeleri şu şekildedir:

- İç ve dış paydaşların katılımı: Eğitim amaçlarının ve hedeflerinin oluşturulmasında tüm iç ve dış paydaşlarla yapılan toplantılar ile görüş alınmaktadır.
- Stratejik planlama: Program, 2024-2028 Stratejik Planı'na uygun olarak oluşturulmuş performans göstergelerine dayanarak güncellenmektedir.
- Eğitim içeriğinin uyarlanması: Mezun ve öğrenci geri bildirimleri doğrultusunda eğitim planları güncellenmekte ve iş yaşamına uygun, pratik bilgiler içerecek şekilde yapılandırılmaktadır.

2.3.1. Program eğitim amaçları MEDEK tanımıyla uyumluluğu

Biyokimya Programı, MEDEK'in yükseköğretimde mesleki eğitim hedefleriyle uyumlu olarak, öğrencilerin iş yaşamına yönelik bilgi, beceri ve yetkinlikler kazanmasını hedefleyen meslek odaklı bir yapıdadır. Program, özellikle gıda, ilaç, biyoteknoloji, kimya ve sağlık sektörlerinde nitelikli ara eleman ihtiyacını karşılamak üzere tasarlanmış, eğitim amaçlarının belirlenmesinde iç ve dış paydaşların görüşlerine yer verilmiştir. Ayrıca, yenilikçi, sürdürülebilir ve iş odaklı bir eğitim sunarak MEDEK'in kalite güvence standartlarını karşılamayı amaçlamaktadır.

2.3.2. Program eğitim amaçları üniversitenin öz görevleriyle uyumluluğu

Biyokimya Programı'nın eğitim amaçları, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin öz görevleriyle uyumlu bir şekilde yapılandırılmıştır. Üniversitenin araştırma ve topluma katkı misyonu doğrultusunda, program; bilimsel bilgi üretme, bölgesel ve ulusal ihtiyaçlara cevap verebilecek nitelikli ara elemanlar yetiştirme, sürdürülebilir kalkınmaya destek olma ve yenilikçi yaklaşımlar sunma hedeflerini taşır. Ayrıca, programın eğitim amaçları; üniversitenin değerleri arasında yer alan çağdaşlık, yenilikçilik, kalite odaklılık ve etik ilkelere bağlılık doğrultusunda şekillendirilmiş, mezunların sektörel ihtiyaçlara uygun donanımlı bireyler olarak yetişmesini amaçlamaktadır.

2.3.3. Program eğitim amaçları meslek yüksekokulunun öz görevleriyle uyumluluğu

Biyokimya Programı'nın eğitim amaçları, Lapseki Meslek Yüksekokulu'nun öz görevleriyle uyumlu bir şekilde yapılandırılmıştır. Meslek Yüksekokulu'nun amacı, bölgesel ve ulusal düzeyde sektörlerin ihtiyaç duyduğu nitelikli ara elemanları yetiştirmektir. Bu doğrultuda program, özellikle gıda, ilaç, biyoteknoloji ve kimya gibi sektörlerde teknik bilgi ve becerilere sahip bireyler yetiştirerek mesleki eğitime katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, programın uygulamalı eğitim odaklı yapısı ve sektörel iş birliklerini destekleyen stratejileri, Meslek Yüksekokulu'nun iş dünyasıyla bağlantıyı güçlendirme ve istihdam odaklı eğitim sunma misyonuyla doğrudan örtüşmektedir.

2.4.1. Program eğitim amaçlarına nasıl ulaşılabileceği

Biyokimya Programı, eğitim amaçlarına ulaşmak için teorik ve uygulamalı dersler, laboratuvar çalışmaları, staj programları ve sektörel iş birlikleri gibi çeşitli yöntemler kullanmaktadır. Programın müfredatı, temel bilimler, biyokimya laboratuvar teknikleri ve sektörel uygulamalar üzerine yoğunlaşarak öğrencilere gerekli bilgi ve becerileri kazandırmayı hedeflemektedir. Öğrenciler, modern laboratuvar ekipmanlarını tanıyıp kullanmayı öğrenirken, sektörel stajlarla iş dünyasında deneyim kazanma fırsatı bulmaktadır. Ayrıca, mesleki ve teknik gelişmeleri destekleyen seminerler, paneller ve işletme ziyaretleri gibi etkinliklerle öğrencilerin bilgi birikimi ve mesleki ağlarını geliştirmesi sağlanmaktadır. Bu yaklaşımlar, eğitim amaçlarının sistematik bir şekilde gerçekleştirilmesini desteklemektedir.

2.4.2. Program eğitim amaçlarına nasıl ulaşılabileceğinin belirlenmesi için kullanılan ölçme değerlendirme sistemi

Biyokimya Programı, eğitim amaçlarına ulaşılma düzeyini belirlemek için sistematik ve kapsamlı bir ölçme ve değerlendirme sistemi kullanmaktadır. Bu sistem, teorik bilgi ve pratik becerileri değerlendiren yazılı sınavlar, uygulamalı sınavlar, laboratuvar performansları, projeler ve staj değerlendirmelerini kapsamaktadır. Öğrencilerin başarısı, ara sınavlar, final sınavları ve bütünleme sınavları gibi değerlendirmelerle ölçülürken, laboratuvar ve uygulamalı derslerdeki performansları da notlandırılmaktadır. Stajların değerlendirilmesinde, öğrencilerin hazırladığı staj raporları ve iş yerindeki performansları dikkate alınmaktadır. Ayrıca, öğrenci geri bildirimleri, mezun takip sistemi ve iç/dış paydaş anketleri gibi yöntemlerle eğitim amaçlarına ulaşılma düzeyi sürekli izlenmekte ve

iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Tüm bu yöntemler, MEDEK'in kalite standartları doğrultusunda şeffaf, adil ve tutarlı bir değerlendirme süreci sunmaktadır.

2.5. Program eğitim amaçlarına hangi düzeyde ulaşıldığı

Biyokimya Programı'nın eğitim amaçlarına ulaşıldığı, mezun istatistikleri, staj değerlendirmeleri, paydaş geri bildirimleri, akademik performans ve mezuniyet oranları gibi çeşitli kanıtlarla desteklenmektedir. Mezunların gıda, ilaç, biyoteknoloji ve kimya sektörlerinde istihdam edilmesi, programın sektörel ihtiyaçları karşıladığını göstermektedir. Staj performansları ve iş yerlerinden alınan geri bildirimler, öğrencilerin teorik bilgilerini uygulamaya dönüştürebildiklerini kanıtlamaktadır. İç ve dış paydaşlardan düzenli alınan anketler, programın mesleki yeterlilik kazandırmadaki etkinliğini doğrulamaktadır. Ayrıca, eğitim planının sürekli güncellenmesi ve ders içeriklerinin mezun yeterlilikleriyle uyumu, programın amaçlarına ulaşmada etkin bir araç olduğunu göstermektedir. Tüm bu veriler, programın eğitim amaçlarına yüksek düzeyde ulaştığını ortaya koymaktadır.

KANIT

Program Web Sitesi, UBYS Eğitim Bilgi Sistemi Linki, Mezunlar İlişkilere ait Link, Öğrenci Etkinliğine ait Link

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/biyokimya-programi-r148.html>

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6389&culture=tr-TR>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/mezunlarimiz-r23.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/etkinlikler/kimya-ve-kimyasal-isleme-teknolojileri-bolumu-kari-r697.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/haberler/biyomuhendislik-bolumunden-ziyaret-r659.html>

<https://imece.comu.edu.tr/>

2.6. Programın tanımlanmış misyon ve vizyonunu ve kamuoyuyla paylaşım yöntemi

Misyon: Biyokimya Programı, gıda, ilaç, biyoteknoloji, kimya gibi sektörlerin ihtiyaçlarına cevap verebilecek, bilimsel ve teknolojik yenilikleri takip edebilen, nitelikli ara elemanlar yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda program, öğrencileri mesleki ve teknik becerilerle donatarak, laboratuvar uygulamaları, analiz yöntemleri ve sektör odaklı çalışmalara katkı sağlayabilecek düzeyde yetiştirmeyi hedeflemektedir.

Vizyon: Biyokimya Programı, yenilikçi ve sürdürülebilir eğitim anlayışıyla ulusal ve uluslararası düzeyde tanınan, sektörde tercih edilen, çağdaş eğitim teknolojileriyle donatılmış, bilimsel bilgi ve becerileri iş hayatına aktarabilen bireyler yetiştiren öncü bir meslek yüksekokulu programı olmayı hedeflemektedir.

Kamuoyuyla Paylaşım Yöntemleri:

Programın misyon ve vizyonu, resmi web sitesi ve Meslek Yüksekokulu'nun kalite güvencesi kapsamında kamuoyuna açık bir şekilde paylaşılmaktadır. Ayrıca, üniversite ve program tanıtım toplantıları, öğrenci oryantasyonları, akademik danışmanlık hizmetleri ve basılı materyaller aracılığıyla da duyurulmaktadır. Örneğin, programın vizyon ve misyonuna ilişkin bilgilere Meslek

Yüksekokulu'nun web sitesinde yer verilmiş ve 2024-2028 Stratejik Planı kapsamında güncel performans göstergeleriyle birlikte sunulmuştur.

KANIT

Program Web Sitesi, UBYS Eğitim Bilgi Sistemi Linki, Mezunlar İlişkilere ait Link, Öğrenci Etkinliğine ait Link

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/biyokimya-programi-r148.html>

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6389&culture=tr-TR>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/mezunlarimiz-r23.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/etkinlikler/kimya-ve-kimyasal-isleme-teknolojileri-bolumu-kari-r697.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/haberler/biyomuhendislik-bolumunden-ziyaret-r659.html>

<https://imece.comu.edu.tr/>

2.7.1. Program eğitim amaçları sistematik bir şekilde iç paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak, nasıl belirlendiği

Biyokimya Programı'nın eğitim amaçları, iç paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak sistematik bir süreçle belirlenmiştir. Bu süreçte, programda görev yapan öğretim üyeleri, öğrenciler ve üniversite yönetimi gibi iç paydaşlardan düzenli olarak geri bildirim toplanmıştır. Öğrencilerin beklentileri, eğitim sürecindeki deneyimleri ve ders içeriklerine yönelik önerileri; öğretim üyelerinin müfredat ve laboratuvar uygulamaları hakkındaki görüşleri ile birleştirilmiştir. Özellikle, ders değerlendirme anketleri ve öğrenci memnuniyet anketlerinden elde edilen veriler, programın eğitim amaçlarının güncellenmesinde kritik rol oynamıştır. Ayrıca, iç paydaşlarla yapılan toplantılar ve akademik danışmanlık süreçlerinde elde edilen bilgiler, programın içerik ve uygulama yönünden geliştirilmesine katkı sağlamıştır. Kanıt olarak, iç paydaşların katılımıyla gerçekleştirilen anket sonuçları, toplantı tutanakları ve programın kalite güvence raporları gösterilebilir. Bu veriler, Meslek Yüksekokulu'nun resmi web sitesinde, kalite güvencesi alt komisyon raporlarında ve performans göstergeleri dokümanlarında kamuoyuyla paylaşılmıştır.

KANIT:

Birim ve Program Web Sayfası, UBYS Bilgi Sistemi Linki, Kalite Güvencesi ile ilgili Linkler

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/bolumler/kimya-ve-kimyasal-isleme-teknolojileri-bolumu-r17.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/biyokimya-programi-r148.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/ic-kontrol-r26.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/kalite-guencesi-alt-komisyonu-r25.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/mezunlarimiz-r23.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/paydas-iliskileri-r125.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/stratejik-eylem-plani-r27.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/2021-2025-tum-bolumlerin-performans-gostergeleri-v-r66.html>

<https://imece.comu.edu.tr/>

2.7.2. Program eğitim amaçları sistematik bir şekilde dış paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak, nasıl belirlendiği

Biyokimya Programı'nın eğitim amaçları, dış paydaşların gereksinimlerini dikkate alarak sistematik bir şekilde belirlenmiştir. Bu süreçte, sektör temsilcileri, işverenler, staj yapılan kurumlar, mezunlar ve çeşitli kamu ve özel sektör kuruluşları gibi dış paydaşlardan geri bildirim toplanmıştır. Özellikle iş dünyasından alınan veriler, programın sektörel ihtiyaçlara uygun hale getirilmesinde önemli bir rol oynamıştır. İşveren anketleri, staj değerlendirme raporları ve mezun takip sistemi, dış paydaşların ihtiyaç ve beklentilerinin düzenli olarak analiz edilmesini sağlamıştır. Dış paydaşlarla gerçekleştirilen toplantılar, paneller ve çalıştaylar, programın güncellenmesi ve iyileştirilmesi için somut veriler sunmuştur. Örneğin, gıda, ilaç, biyoteknoloji ve kimya sektörlerinde çalışan mezunların iş yerlerindeki performansları ve işveren geri bildirimleri, programın eğitim amaçlarının uygulanabilirliğini değerlendirmede etkili olmuştur. Bu süreçlerin kanıtları, Meslek Yüksekokulu'nun kalite güvencesi raporları, dış paydaş anket sonuçları ve performans göstergeleri dokümanlarında bulunmaktadır. Ayrıca, bu bilgiler Meslek Yüksekokulu'nun resmi web sitesi aracılığıyla kamuoyuyla paylaşılmıştır.

KANIT:

Birim ve Program Web Sayfası, UBYS Bilgi Sistemi Linki, Kalite Güvencesi ile ilgili Linkler

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/bolumler/kimya-ve-kimyasal-isleme-teknolojileri-bolumu-r17.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/biyokimya-programi-r148.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/ic-kontrol-r26.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/kalite-guencesi-alt-komisyonu-r25.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/mezunlarimiz-r23.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/paydas-iliskileri-r125.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/stratejik-eylem-plani-r27.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/2021-2025-tum-bolumlerin-performans-gostergeleri-v-r66.html>

<https://imece.comu.edu.tr/>

3. Program Çıktıları

Biyokimya Programı'nın misyonu iş dünyasında, çalıştığı kurumlarda verimliliği artıran, yaratıcı, çağdaş, bilimsel düşünebilen, aktif, öğrenme ve araştırma yeteneği kazanmış, farklı bakış açılarına sahip, öncelikleri belirleme hızına sahip, alanında en iyi olmayı, en iyi işi, en kısa zamanda doğru olarak yapmayı benimseyen Biyokimya elamanlarını yetiştirmektir.

Programımız bu çerçevede;

Eğitim, öğretim ve araştırma kalitesi ile Türkiye'de tercih edilen;

Teknolojik gelişmelere duyarlı, toplumun ve sektör temsilcilerinin beklentilerine uygun insan kaynağı yetiştiren;

Uluslararası akademik çevrede bölümümüzü en etkin şekilde temsil eden;

Öğretim elemanları ile sonuç odaklı bir eğitim profili oluşturan; Katılımcı, kendine güvenen bireyler yetiştiren;

Uluslararası değerlere saygılı, post modern yönetim ilkelerini ve toplam kalite anlayışını benimsemiş, kendini sürekli yenileyen bir program olmak özgörevlerini içselleştirmiştir.

Programımızın amacı kamu ve özel sektör işletme ve kuruluşlarının üretim ve hizmet faaliyetlerinin verimli bir şekilde yürütülmesinde çalışacak, zirai, su, bitki, gıda, çevre, ilaç ve kimya analiz teknikleri ile ilgili yöntem belirleyebilecek, uygulamalı analiz yapabilecek ve yapılan analizleri değerlendirebilecek, nitelikli, uygulamalarda karşılaşılabilecek sorunları çözebilen, bilgi ve deneyimlerini pratik uygulamalara dönüştürebilen, toplumsal ve teknolojik yeniliklere açık, girişimci, üretken, insan ve çevreye saygılı, ekip çalışması, analitik düşünme ve etik değerleri benimsemiş, bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda gerekli olan mesleki yeterlikleri kazanmış, laboratuvar ve üretim birimlerinde görev alabilecek ara eleman yetiştirilmesi amaçlanmaktadır.

Ekip ve proje çalışmalarına yatkın; İnsan ilişkileri ve iletişime azami derecede önem veren; Girişimcilik ruhuna sahip; Bilgisayar bilen (azami Office ve SPSS programları düzeyinde); Yabancı dil öğrenmeye önem veren öğrenciler yetiştirmeyi amaç edinmektedir.

Programımız bu kapsamda mezunlarının, nitelikli biçimde yetişmiş işgücü potansiyeli olarak, çalışacakları sektörle ilgili ulusal ve uluslararası platformda yaşanan güncel gelişmeleri takip eden, iletişim becerisi yüksek, özgüveni tam, girişimci ve yenilikçi uzmanlar olarak hizmet vermelerini hedeflemektedir. Biyokimya programını bitiren öğrenci, ön lisans diploması alarak Biyokimya alanında "meslek elemanı" unvanı/derecesi almaya hak kazanmaktadır. Biyokimya Programı mezunları kamu ve özel sektöre bağlı sağlık kurumlarında, ilaç endüstrisinin üretim ya da kalite kontrol birimlerinde, hastanelerin biyokimya, mikrobiyoloji, tıbbi biyoloji, genetik patoloji, adli tıp laboratuvarlarında, üniversite ya da enstitülerin araştırma laboratuvarlarında, tıbbi laboratuvar malzemesi üreten ya da pazarlayan şirketlerde çalışabilirler. Ayrıca gıda, ilaç, tıbbi ve kimyasal maddeler, tarım ilaçları, kozmetik ve deterjan sanayinde çalışabilir, fermantasyon teknolojisine dayalı sanayi kollarında, üniversitelerin tıbbi, tarımsal ve çevre araştırma merkezlerinde, araştırma laboratuvarlarında da iş bulabilirler.

Bir dersten başarılı sayılabilmek için o dersten yarıyıl notu olarak önlisans öğrencisinin en az (DD) almış olması gerekir. Genel not ortalaması ve yarıyıl not ortalaması en az 2.00 olan önlisans öğrencileri başarılı sayılırlar. Biyokimya programında Önlisans derecesi elde edebilmek için öğrencilerin programda alması gereken zorunlu ve seçimsel derslerin (toplam 120 AKTS karşılığı) tümünü başarıyla tamamlamak ve genel ağırlıklı not ortalamasının 4.00 üzerinden en az 2.00 olması gerekir. Ayrıca her öğrenci 30 günlük stajını tamamlamak zorundadır.

Bu özgörev, amaçlar, hedefler ve kriterler çerçevesinde Biyokimya Programı'nın program çıktıları belirlenirken ilgili yönetmelikler ve Bologna sistemi mutlaka dikkate alınmaktadır. Program çıktıları düzenleneceği zaman program danışmanının bölüm başkanına önerisiyle toplantı gündemi oluşturulmakta ve akademik kurul organize edilmekte ve ilgili tüm

öğretim elemanlarının ve birim Bologna koordinatörümüzün de görüşü mutlaka alınmaktadır. Ayrıca gerekli görüldüğü takdirde ve/veya öğretim planı güncellendiğinde ya da öğretim planına sadece yeni bir ders eklendiğinde dersin öğrenme çıktılarının program çıktılarıyla uyumu kontrol edilmekte gerektiğinde duruma göre program çıktıları da güncellenmektedir. Özetle program çıktıları her sene en az bir kez rutin olarak ilgili program danışmanı ve komisyon tarafından gözden geçirilmekte

güncelleme gerektiğinde ise bu düzenleme yukarıdaki yöntemle yerine getirilmektedir. Bu kapsamda, Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi önlisans eğitimi için gerekli yeterlilikleri de zaten tanımlamıştır. Mezunların bu yeterliliklere ne kadar sahip olduğu hakkında birim web sitemiz aracılığı ile ölçümler yapılmaktadır. Eğitim programının amaç ve hedefleri, öğrencilerin kazanması beklenen bilgi, beceri ve tutumları içerir ve mezundan beklenen yeterlik ve yetkinlikleri tanımlar bu da eğitim-öğretim bilgi sistemimizdeki program çıktılarımızda program çıktıları matrisinde aktif olarak gözlemlenebilir. Ayrıca program çıktılarının sağlanma düzeyinin dönemsel olarak belirlenmesi de öğrencilerimizin herhangi bir dönem (güz/bahar) içerisinde aldığı derslerdeki başarı seviyesiyle de yakından ilişkilidir. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans-Lisans Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin 28. maddesine göre öğrencilerin başarı durumları, derslerden almış oldukları notlar ve derslerin AKTS kredileri yoluyla hesaplanan Dönem Not Ortalaması (DNO) ve Genel Not Ortalaması (GNO) değerleriyle izlenmektedir.

Özetle bu amaç ve hedefler, programa ait mesleksi ve toplumsal beklentileri karşılama yönünde tüm yetkinlikleri kapsamaktadır. Bu yetkinlikler mezuniyet öncesi eğitime ayrılan süreye uygun ölçüde, işletme programının tüm yönlerini örneğin işletme, yönetim, pazarlama, finans, muhasebe, organizasyon insan kaynakları yönetimi ile ilgili bilgi ve beceriler yanı sıra sosyal bilimciye, işletmeciyeye yakışır tutum ve davranışın kazandırılması için davranış bilimleri, psikoloji ve insani bilimlerden de yararlanılmaktadır. Ayrıca her yarıyıl yapılan teknik gezi, seminer ve konferanslarla bu durum perçinlenmektedir.

Bu kapsamda Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lapseki Meslek Yüksekokulu, Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri Bölümü, Biyokimya Programı'nın program çıktıları da kanıt olarak aşağıda bilgilerinize sunulmuştur:

- 1) Biyokimya alanına temel oluşturan kuram, kavram, yöntem ve araçlar hakkında bilgi sahibidir.
- 2) Biyokimya ve diğer laboratuvarlarda çalışmak için gerekli temel uygulamalı becerilerini edinmek
- 3) Biyokimya ve ilgili alanlardaki uygulamalar için gerekli çağdaş teknikleri ve hesaplama araçlarını geliştirebilme ve kullanma becerisi.
- 4) Temel analizleri yapabilme, verileri toplama ve değerlendirme / yorumlama ve bağımsız çalışıp sorumluluk alabilme becerilerine sahiptir.
- 5) Disiplin içi ve disiplinler arası farklı alanlarda takım çalışması yapabilme yeteneğine ve bunları ilişkilendirebilecek düzeyde çevre, teknoloji gibi alanlarda genel kültüre sahip olur.
- 6) Tarihi, sosyal ve kültürel değerlerinin bilincinde olan, etik, eşitlik ve çevresel değerleri benimseyen ve bunlara mesleğinde duyarlılık gösteren bir Biyokimya Teknikeri olur.
- 7) İş güvenliği, işçi sağlığı ve laboratuvar güvenliği bilgisine ve bu konularda yeterli farkındalığa sahiptir.
- 8) Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme becerisi sahiptir.
- 9) Sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahiptir.
- 10) Aldığı bilgi ve tecrübe sayesinde yeni fikirlerin üretilmesi ve uygulanması için yeterli girişimci ruha sahip olmak.
- 11) Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahiptir.

Yukarıda ilgili program çıktılarıyla örtüştüğünün görülmesi açısından tekrar aktarılan program misyon, amaç, hedefleri ve aşağıda kanıt olarak sunulan program öğretim planı, ders içerikleri ve öğrenme çıktılarından da anlaşılacağı üzere program özgörev, amaç ve hedefleriyle, öğretim planıyla, ders içerikleri ve öğrenme çıktılarıyla program çıktılarının birbirini desteklediği ve tüm bunların birbiriyle uyuşmakta olduğu açık bir biçimde görülmektedir. Ayrıca program çıktıları her sene rutin olarak en az bir kez gözden geçirilmekte ve gerekli güncelleme ilgili komisyon tarafından yerine getirilmektedir. Bu da bu ölçütle ilgili tüm detay kriterlerin tamamının karşılandığı sonucunu doğurmaktadır.

Öğrencilerimiz, öğrenci adaylarımız ve tüm iç ve dış paydaşlarımız Lapseki Meslek Yüksekokulu, Biyokimya Programı'na ait program çıktılarına birimimizin ve programımızın web sayfasından açık bir biçimde çok rahat erişilebileceği gibi UBYS eğitim bilgi sistemi üzerinden de erişim sağlayabilirler.

Ayrıca program özgörev, amaç ve hedefleri, öğretim planı, ders içerikleri ve program çıktılarıyla öğrenme çıktıları ilişkisi birinci sınıf öğrencilerimize dönem başında ilgili program danışmanı tarafından oryantasyon eğitiminde aktarılmakta ve gerekli çıktılar öğrencilerimize teslim edilmektedir. Kanıt olarak ekte ilgili web sitelerinin linkleri de sunulmuştur. Bu linklerden, programın özgörevine, amaçlarına, hedeflerine, öğretim planına, ders içeriklerine, program çıktılarına ve derslerin öğrenme çıktılarına, program çıktılarıyla öğrenme çıktılarının birbirini desteklediğine dair matrisle ulaşılabilmekle birlikte bu konuda süreçlerin ve iş akışının nasıl yürüdüğüne dair iş akış şemaları, görev tanımları, faaliyet raporları, iç kontrol raporları ve stratejik planlara da erişilebilmektedir.

3.1.1. Program çıktılarını belirleme yöntemi

Biyokimya Programı'nın çıktıları, iç ve dış paydaşların katılımıyla sistematik bir şekilde belirlenmiştir. İç paydaşlar (öğrenciler, öğretim üyeleri) ve dış paydaşlar (sektör temsilcileri, işverenler, mezunlar) ile yapılan toplantılar, anketler ve çalıştaylar sonucunda beklentiler ve ihtiyaçlar analiz edilmiştir. Çıktılar, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından belirlenen ulusal yeterlilik çerçevesi ve uluslararası mesleki standartlar göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır. Ayrıca, gıda, ilaç, biyoteknoloji ve kimya sektörlerinde yapılan analizler ile bu alanlarda ihtiyaç duyulan bilgi, beceri ve yetkinlikler tespit edilmiştir. Öğretim üyelerinin geri bildirimleri doğrultusunda ders içerikleri şekillendirilmiş, mezun takip sistemi ve işverenlerden alınan geri bildirimler de süreci desteklemiştir. Tüm bu yöntemler, program çıktılarının sektör ihtiyaçlarına, bilimsel gelişmelere ve öğrenci beklentilerine uygun şekilde oluşturulmasını sağlamıştır.

3.1.2. Program çıktılarını belirleme yönteminin nasıl işletildiği

Biyokimya Programı'nın çıktılarını belirleme yöntemi, iç ve dış paydaşların aktif katılımıyla sistematik bir şekilde işletilmektedir. Öğretim üyeleri, öğrenciler, mezunlar ve sektör temsilcilerinden alınan anket ve geri bildirimler, program çıktılarının oluşturulmasında temel veriler sağlamaktadır. Çıktılar, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) ulusal yeterlilikler çerçevesi ve uluslararası standartlarla uyumlu bir şekilde belirlenmiş, sektörel gereklilikler ve mesleki yeterlilikler göz önünde bulundurularak yapılandırılmıştır. Staj yapılan kurum ve kuruluşlardan alınan raporlar, işveren görüşleri ve mezunların performans değerlendirmeleri, program çıktılarının sektör ihtiyaçlarıyla uyumunu göstermektedir. Ayrıca, eğitim sürecinde elde edilen veriler ve program değerlendirme toplantılarında alınan kararlarla çıktılar düzenli olarak güncellenmekte ve iyileştirilmektedir. Bu süreç, toplantı raporları, anket sonuçları, staj değerlendirmeleri ve kalite güvencesi belgeleri gibi somut kanıtlarla desteklenmektedir.

KANIT:

Birim ve Program Web Sayfası, Kalite Güvencesi ile ilgili Linkler, 2024-2028 Performans Göstergelerine ait Link, Akademik Performans Linki, Program Staj Dosyaları ile ilgili Link

Kanıt Linkleri:

ÇOMÜ - Lapseki Meslek Yüksekokulu (comu.edu.tr)

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/bolumler/kimya-ve-kimyasal-isleme-teknolojileri-bolumu-r17.html>

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6591&culture=tr-TR>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/ic-kontrol-r26.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/stratejik-eylem-plani-r27.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/2021-2025-tum-bolumlerin-performans-gostergeleri-v-r66.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/akademik-performans-r22.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/programlarin-staj-dosyalari-r115.html>

<https://imece.comu.edu.tr/>

3.1.3. Program çıktıları, program öğretim amaçları ile tutarlığı

Biyokimya Programı'nın çıktıları, programın öğretim amaçlarıyla tam bir uyum içindedir. Öğretim amaçları, öğrencilerin gıda, ilaç, biyoteknoloji ve kimya sektörlerinde ihtiyaç duyulan bilgi ve becerileri kazanmasını, yenilikçi ve sektörel odaklı bireyler olarak yetişmesini hedeflerken, program çıktıları bu hedeflere ulaşmayı sağlayacak bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamaktadır. Örneğin, program çıktıları arasında yer alan laboratuvar cihazlarını kullanabilme, analiz yapabilme ve sonuçları yorumlama becerileri, programın öğrencileri teknik yeterliliklerle donatma amacına doğrudan hizmet etmektedir. Ayrıca, program çıktılarında vurgulanan analitik düşünme, iletişim ve ekip çalışması gibi beceriler, sektörel iş gücü ihtiyaçlarını karşılamayı ve mezunların iş dünyasında başarılı olmalarını desteklemektedir. Bu uyum, hem müfredatın yapılandırılmasında hem de eğitim sürecinin tüm aşamalarında dikkate alınmakta ve düzenli geri bildirimlerle güncellenerek güçlendirilmektedir.

3.1.4. Program çıktılarının MEDEK çıktılarını nasıl kapsadığı

Biyokimya Programı'nın çıktıları, MEDEK (Mesleki Eğitim Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği) tarafından belirlenen program çıktılarıyla uyumlu olacak şekilde tasarlanmıştır ve bu kapsamlı bir şekilde kanıtlanmıştır:

1. Teknik ve Mesleki Yeterlilikler: MEDEK'in vurguladığı sektörel bilgi, beceri ve teknik yeterlilikler, Biyokimya Programı'nda laboratuvar teknikleri, cihaz kullanımı, analiz yöntemleri ve sonuçların yorumlanması gibi çıktılarla kapsamıştır.
2. Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme: MEDEK çıktıları, öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerine odaklanır. Program, müfredatına analitik düşünme, problem çözme ve sonuç odaklı proje çalışmaları ekleyerek bu gereksinimi karşılamaktadır.
3. İletişim ve Ekip Çalışması: MEDEK çıktılarında yer alan etkili iletişim ve ekip çalışması becerileri, program çıktılarında açıkça belirtilmiş ve grup projeleri, stajlar ve uygulamalı derslerle desteklenmiştir.
4. Yaşam Boyu Öğrenme: MEDEK'in yaşam boyu öğrenmeyi teşvik eden çıktıları, programın öğrencilere güncel bilimsel ve sektörel gelişmeleri takip edebilme yetisi kazandırma hedefiyle kapsamıştır. Bu amaçla öğrenciler, bilimsel kaynakları değerlendirme ve mesleki gelişimlerini sürdürebilme becerileriyle donatılmaktadır.

5. Etik ve Mesleki Sorumluluk: Programın çıktıları, MEDEK'in etik ve mesleki sorumluluk vurgusuyla örtüşmekte, öğrencilerin mesleki etik kurallara uygun davranış sergilemelerini ve sorumluluk bilinci kazanmalarını sağlamaktadır.

Kanıt olarak, programın müfredat yapısı, ders içerikleri, staj programları, uygulamalı eğitim planları ve kalite güvencesi raporları sunulmuştur. Ayrıca, bu uyum, Meslek Yüksekokulu'nun resmi web sitesi ve kalite güvence dokümanlarında ayrıntılı şekilde belirtilmiştir.

KANIT:

Birim ve Program Web Sayfası, Kalite Güvencesi ile ilgili Linkler, UBYS Bilgi Sistemi Linki, Akademik Performans Linki, Anketler ile ilgili Link, ÇOMÜ Öğrenci Yaşam, Kariyer ve Mezun İlişkileri Koordinatörlüğü Web Sayfası

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/bolumler/kimya-ve-kimyasal-isleme-teknolojileri-bolumu-r17.html>

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6591&culture=tr-TR>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/akademik-performans-r22.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/mezunlarimiz-r23.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/anketler-r28.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/ogrenci-merkezli-olcme-degerlendirme-sistemi-r135.html>

<https://omik.comu.edu.tr/>

3.2.1. Her bir program çıktısı için ayrı ayrı olmak üzere, mezuniyet aşamasına gelmiş olan her bir öğrencinin o program çıktısına ne düzeyde ulaştığını ve bu amaçla kurulmuş olan ölçme ve değerlendirme sisteminden elde edilen somut kanıtlar

Program Çıktıları ve Değerlendirme

1. Biyokimya alanına temel oluşturan kuram, kavram, yöntem ve araçlar hakkında bilgi sahibidir.

Mezuniyet aşamasındaki öğrenciler, teorik derslerde yapılan sınavlar (ara sınavlar, final sınavları) ve değerlendirme testleri ile ölçülmektedir. Çoğu öğrenci, biyokimyanın temel teorik konularında yeterli düzeyde bilgiye sahiptir. Bu durum, sınav sonuçları ve ders başarı oranlarıyla kanıtlanmıştır.

2. Biyokimya ve diğer laboratuvarlarda çalışmak için gerekli temel uygulamalı becerilerini edinir.

Laboratuvar derslerindeki uygulamalı sınavlar ve performans değerlendirmeleri, öğrencilerin temel laboratuvar tekniklerini yeterli düzeyde kazandığını göstermektedir. Staj raporları ve laboratuvar ders notları bu çıktıya ulaşmada somut kanıtlar sunmaktadır.

3. Biyokimya ve ilgili alanlardaki uygulamalar için gerekli çağdaş teknikleri ve hesaplama araçlarını geliştirebilme ve kullanma becerisi.

Çağdaş cihazların kullanımı ve veri analizi becerileri, laboratuvar uygulamaları ve staj değerlendirme raporlarıyla değerlendirilmiştir. İşverenlerden alınan geri bildirimler, bu becerinin etkili bir şekilde kazanıldığını göstermektedir.

4. Temel analizleri yapabilme, verileri toplama ve değerlendirme/yorumlama ve bağımsız çalışıp sorumluluk alabilme becerilerine sahiptir.

Öğrencilerin proje çalışmaları ve staj performansları, analiz yapma, verileri yorumlama ve bağımsız çalışma becerilerine ulaşmada başarılı olduklarını göstermektedir. Bu beceriler, staj raporları ve uygulamalı sınav sonuçları ile kanıtlanmıştır.

5. Disiplin içi ve disiplinler arası farklı alanlarda takım çalışması yapabilme yeteneğine ve bunları ilişkilendirebilecek düzeyde çevre, teknoloji gibi alanlarda genel kültüre sahip olur.

Grup projeleri ve laboratuvar uygulamaları sırasında yapılan değerlendirmeler, öğrencilerin takım çalışması becerilerini geliştirdiğini ortaya koymaktadır. Anketler ve öğretim üyelerinin gözlemleri bu çıktıyı destekleyen kanıtlardır.

6. Tarihi, sosyal ve kültürel değerlerinin bilincinde olan, etik, eşitlik ve çevresel değerleri benimseyen ve bunlara mesleğinde duyarlılık gösteren bir Biyokimya Teknikeri olur.

Ders içeriklerinde etik ve çevresel konular işlenmiş; öğrencilerin bu alanlarda hazırladıkları raporlar ve projelerle değerlendirildiği görülmüştür. Geri bildirimler, öğrencilerin bu çıktıya ulaştığını göstermektedir.

7. İş güvenliği, işçi sağlığı ve laboratuvar güvenliği bilgisine ve bu konularda yeterli farkındalığa sahiptir.

İş güvenliği ve laboratuvar güvenliği ile ilgili derslerde yapılan sınavlar ve uygulamalar, öğrencilerin bu konudaki farkındalığını ölçmektedir. Öğrencilerin staj sırasında güvenlik kurallarına uyduğu, staj raporlarıyla belgelenmiştir.

8. Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme becerisi sahiptir.

Rapor hazırlama ve veri analizi gibi bilgi teknolojileri kullanımına yönelik değerlendirmeler, öğrencilerin yeterli düzeyde bu beceriyi kazandığını göstermektedir. Proje çalışmaları ve sunumlar bu çıktıya ulaşmada somut kanıtlar sağlamaktadır.

9. Sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahiptir.

Öğrencilerin sunumları, raporları ve grup çalışmaları bu becerilerdeki başarılarını göstermektedir. Öğretim üyelerinin değerlendirme formları ve sunum performansları, bu çıktının kazanıldığını kanıtlamaktadır.

10. Aldığı bilgi ve tecrübe sayesinde yeni fikirlerin üretilmesi ve uygulanması için yeterli girişimci ruha sahip olmak.

Girişimcilik dersleri kapsamında hazırlanan projeler ve fikir sunumları, öğrencilerin girişimcilik yeteneklerini geliştirdiğini göstermektedir. Proje sonuçları ve jüri değerlendirmeleri bu çıktının kazanıldığını desteklemektedir.

11. Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahiptir.

İngilizce derslerinin sınav sonuçları ve seçmeli yabancı dil derslerinden alınan başarılar, öğrencilerin mesleki iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olduğunu göstermektedir. Ders sonuçları ve öğrencilerin yabancı kaynak kullanım oranı bu beceriyi kanıtlamaktadır.

KANIT:

Birim ve Program Web Sayfası, UBYS Bilgi Sistemi Linki, İşverenin Stajyer Değerlendirme Anketi ile ilgili Link.

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/bolumler/kimya-ve-kimyasal-isleme-teknolojileri-bolumu-r17.html>

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6591&culture=tr-TR>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/isverenin-stajyer-degerlendirme-anketi-r85.html>

3.2.2. Her bir program çıktısı için ayrı ayrı olmak üzere, o çıktı ile ilişkilendirilebilecek ve o çıktının sağlandığının kanıtı olarak MEDEK program değerlendiricilerine kurum ziyareti sırasında ayrıca sunulacak belgeler (öğrenci çalışmaları, bunlara ilişkin yapılan değerlendirmeler, vb.). Kanıt olarak sunulacak belgeler ile program çıktıları arasında nasıl bir ilişki kurulacağına örneklerle açıklanması

Program Çıktıları ve Kanıt Olarak Sunulacak Belgeler

1. Biyokimya alanına temel oluşturan kuram, kavram, yöntem ve araçlar hakkında bilgi sahibidir.

- Kanıt Belgeleri: Teorik ders sınav sonuçları, final ve ara sınav kağıtları, ders materyalleri (notlar ve sunumlar).

- İlişki Açıklaması: Sınav sonuçları ve ders materyalleri, öğrencilerin biyokimya alanında temel bilgilere sahip olduğunu ve bu bilgileri edindiğini göstermektedir.

2. Biyokimya ve diğer laboratuvarlarda çalışmak için gerekli temel uygulamalı becerilerini edinir.

- Kanıt Belgeleri: Laboratuvar uygulama raporları, uygulama sınav sonuçları, laboratuvar güvenlik talimatlarına uyumu gösteren formlar.

- İlişki Açıklaması: Uygulama raporları ve sınavlar, öğrencilerin laboratuvar tekniklerini ve temel becerileri başarıyla kazandığını doğrulamaktadır.

3. Biyokimya ve ilgili alanlardaki uygulamalar için gerekli çağdaş teknikleri ve hesaplama araçlarını geliştirebilme ve kullanma becerisi.

- Kanıt Belgeleri: Cihaz kullanımı eğitim belgeleri, staj raporları, çağdaş teknikleri içeren proje dosyaları.

- İlişki Açıklaması: Staj raporları ve proje dosyaları, öğrencilerin çağdaş laboratuvar tekniklerini uyguladığını göstermektedir.

4. Temel analizleri yapabilme, verileri toplama ve değerlendirme/yorumlama ve bağımsız çalışıp sorumluluk alabilme becerilerine sahiptir.

- Kanıt Belgeleri: Proje raporları, staj değerlendirme formları, veri analizi ve yorumlama içeren uygulama sınavları.

- İlişki Açıklaması: Bu belgeler, öğrencilerin bağımsız olarak analiz yapabildiğini ve sonuçları yorumlayabildiğini kanıtlar.

5. Disiplin içi ve disiplinler arası farklı alanlarda takım çalışması yapabilme yeteneğine ve bunları ilişkilendirebilecek düzeyde çevre, teknoloji gibi alanlarda genel kültüre sahip olur.

- Kanıt Belgeleri: Grup projeleri, takım çalışması raporları, disiplinler arası etkinliklerde yer alma belgeleri.

- İlişki Açıklaması: Grup projeleri ve takım çalışmaları, öğrencilerin bu çıktıya ulaştığını somut şekilde ortaya koyar.

6. Tarihi, sosyal ve kültürel değerlerinin bilincinde olan, etik, eşitlik ve çevresel değerleri benimseyen ve bunlara mesleğinde duyarlılık gösteren bir Biyokimya Teknikeri olur.

- Kanıt Belgeleri: Etik ve çevre konularını işleyen proje raporları, sosyal sorumluluk etkinliklerine katılım belgeleri.

- İlişki Açıklaması: Bu belgeler, öğrencilerin mesleklerinde etik ve çevresel değerlere duyarlılık gösterdiğini destekler.

7. İş güvenliği, işçi sağlığı ve laboratuvar güvenliği bilgisine ve bu konularda yeterli farkındalığa sahiptir.

- Kanıt Belgeleri: İş güvenliği sınav sonuçları, laboratuvar güvenliği eğitim belgeleri, staj raporlarındaki iş güvenliği uyum değerlendirmeleri.

- İlişki Açıklaması: Bu belgeler, öğrencilerin iş güvenliği konusunda farkındalık kazandığını gösterir.

8. Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme becerisi sahiptir.

- Kanıt Belgeleri: Veri analizi raporları, yazılı sunumlar, dijital platformlarda yapılan uygulama çalışmalarına dair belgeler.

- İlişki Açıklaması: Bu belgeler, öğrencilerin bilgi teknolojilerini kullanma becerisini ortaya koymaktadır.

9. Sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahiptir.

- Kanıt Belgeleri: Sunum dosyaları, raporlar, projelerden alınan geri bildirim formları.

- İlişki Açıklaması: Sunumlar ve raporlar, öğrencilerin iletişim becerilerindeki yeterliliğini göstermektedir.

10. Aldığı bilgi ve tecrübe sayesinde yeni fikirlerin üretilmesi ve uygulanması için yeterli girişimci ruha sahip olmak.

- Kanıt Belgeleri: Girişimcilik projeleri, yenilikçi fikirlerin sunulduğu 2209 TÜBİTAK projeleri gibi çalışmalara ait başvuru, rapor vb. belgeler.

- İlişki Açıklaması: Bu belgeler, öğrencilerin girişimcilik ruhunu geliştirdiğini ve yeni fikirler üretebildiğini göstermektedir.

11. Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahiptir.

- Kanıt Belgeleri: İngilizce ders sınav sonuçları, yabancı dilde yazılan raporlar, uluslararası kaynakların kullanımıyla hazırlanan projeler.

- İlişki Açıklaması: Bu belgeler, öğrencilerin yabancı dilde iletişim kurabilme ve yenilikleri takip edebilme becerisine sahip olduğunu kanıtlamaktadır.

4. Sürekli İyileştirme

4.1. Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemleri aracılığıyla, bir önceki MEDEK genel değerlendirmesinden bu yana (ilk kez değerlendirilen programlarda son üç yıl içinde), somut verilere dayalı olarak belirlenen sorunları ve bu sorunları gidermek için programla ilgili yapılan sürekli iyileştirme çalışmaları.

İç paydaş komisyonu üyeleriyle birlikte yılda bir kez yapılan toplantı, dış paydaşlarla yapılan yılda bir kez toplantı, yılda bir kez yapılan iç paydaş anketi, yılda bir kez yapılan dış paydaş anketi, yılda bir kez yapılan yeni mezun anketi, yılda iki kez yapılan öğrenci ders değerlendirme anketi, yılda iki kez derslerde öğrencilerin başarı durumlarının yapılan öğretim üyesi ders değerlendirme formu ile değerlendirilmesi, eğitim-öğretim ve staj komisyonlarıyla toplantılar, akademik kurul toplantıları, birim yöneticiliğinin organize ettiği tüm toplantılar ile toplantıları MEYOK toplantılarına katılım, stratejik plan ve iç kontrol raporu oluşturma komisyonları, faaliyet raporları, görev tanımları ve iş akış şemaları ve bunların sürekli güncellenmesi ilgili bölüm başkanı ve program danışmanı ile birim yöneticisinin takip sorumluluğundadır. Ayrıca performans gösterileri, bölüm değerlendirme anketleri yılda bir güncellenmektedir. Bunlara ek olarak 5 yılda bir stratejik plan anketleri yapılmaktadır. Bu kapsamda programımız, gelişimini kalite bilincine dayalı olarak sürdürmeyi asıl hedef olarak önüne koymuştur. Bu kapsamda Biyokimya Programının stratejik planında, stratejik amaçlarımız belirtilmiştir. Belirlenen bu amaçların en önemlisi bilimsel, girişimci, yenilikçi ve rekabetçi bir araştırma üniversitesi olmaya bir program olarak katkı sağlamak; kaliteli eğitim ve öğretim faaliyetleri sunmak; paydaşlarla olan ilişkilerin geliştirilmesi ve daha iyi mezunların yetiştirilmesidir. Bu stratejik amaçlarımıza ulaşabilmek için programımız şu stratejik hedefleri doğrultusunda strateji geliştirmektedir:

Bilimsel, girişimci ve aynı zamanda yenilikçi çalışmaların geliştirilmesi; eğitim- öğretim faaliyetlerinin geliştirilmesi; iç ve dış paydaşlarla olan ilişkilerin etkin kılınması şeklindedir.

Program Swot Analizi

Programın Güçlü Yönleri:

Bölge ve toplum ihtiyaçlarına yönelik güncel bir dört yarıyılık öğretim planına sahip olunması,

Alanında gerekli yetkinliğe sahip akademik kadronun varlığı,

Biyokimya Programının kendi alanında Türkiye’de sayılı bölümlerden birisi olması, Akademisyenlerimizin konuları hakkında nitelikli eser üretme kapasitesine sahip olması, Uygulanmakta olan müfredatın kamu ve özel sektördeki personelin ihtiyacına cevap verebilecek müfredat niteliğinde olması,

Teorik bilgilerin uygulanmasının Biyokimya laboratuvarlarındaki uygulamalarla desteklenmesi,

Öğrencilere bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerinin uygulamalı olarak öğretilmesi, Dinamik bir akademik kadroyla takım çalışmasına yatkınlık,

Üniversitenin güçlü bir kütüphane alt yapısının olması,

Programda ders çeşitliliği ile farklı sektördeki laboratuvar uygulamaları,

Farklı sektördeki Laboratuvarları tanıma ve iletişime geçme imkanlarının yaratılması, Bölümde ulusal ve uluslararası indeksli dergilerde yayın yapılması,

Öğrencilerin öğretim elemanları yönetiminde laboratuvar kullanmalarını sağlayarak öğrencilerin özgüvenlerinin geliştirilmesine katkı sağlanması,

Okulumuzda öğrencilerimizin DGS'ye hazırlanmaları için ücretsiz kursların düzenlenmesi, İlgili kongrelerin takip edilerek katılım sağlanması,

Akademisyen-öğrenci iletişiminin üst düzeyde olması,

Sosyal, sportif ve kültürel etkinliklerin sıklıkla düzenlenmesi,

Lisans tamamlama imkanının bulunması,

Akademik personelin genç, dinamik ve istekli olması,

Öğrencileri sadece öğrenmeye değil araştırma da yapmaya yönlendirecek bir eğitim olması, Akademik ve idari personelin iletişiminin uyum içerisinde olması,

Akademik ve idari personelin genç, dinamik ve istekli olması,

Okul ve bölüm içerisinde uyumlu bir çalışma ortamının olması,

Akademisyenlerimizin, konuları hakkında nitelikli proje üretme potansiyeline sahip olması, Akademik personelin öğrencilere bilgi aktarımında yeterli formasyona sahip olması, Akademik personel öğrenci iletişiminin istenilen düzeyde olması,

Akademik personel idari personel iletişiminin istenilen düzeyde olması,

İdari personel öğrenci iletişiminin istenilen düzeyde olması,

Programımızın fiziki konumu ve teknolojik alt yapı noktasında bilgi kaynaklarına erişimin uygun olması,

Üniversitemizde ve Yüksekokulumuzda girişimcilik ve yenilik faaliyetleriyle ilgili gerekli organizasyonların yönetim tarafından desteklenmesi ve teşvik edilmesi,

Yönetime katılımın güçlü olması ve önerilerin dikkate alınması,

Bölümümüze ait donanımlı uygulama laboratuvarlarının bulunması,

Konferans salonumuz ve bilgisayar laboratuvarlarına sahip olmamız,

Öğrencilerin istedikleri konularda öğrenci kulübü kurabilme ve organizasyon yapabilme imkanları.

Programın Zayıf Yönleri:

Öğrencilerin yabancı dil seviyelerinin düşük olması ve dil eğitiminde öğrencilerin isteksiz olması,

Öğrencilerin okul dışında ilçe merkezinde uğraş alanlarının yeteri kadar olmaması, Konaklama ve ulaşım konusunda sıkıntıların yaşanması,

Laboratuvarımızda toprak ve bitkideki analizler için gerekli olan ICP cihazının olmaması, Bilimsel araştırmalara daha fazla zamanın ayrılamaması,

İlçe merkezinde staj imkanlarının kısıtlı olması,

Öğrencilerin araştırma konusunda ilgisiz olmaları,

Bölümümüzde Biyokimyada istihdam edilen öğretim görevlisi kadrosunun başka yerde görevlendirilmesi,

Mezuniyet sonrasında öğrencilerle iletişimin olmaması,

Türkiye genelinde bölüm mezunlarının istihdam sorununun olması,

Öğrencilere ve akademisyenlere yönelik teknik gezi, kongre, sempozyum, fuar katılımlarının azlığı,

Dersliklerin hibrit eğitime uygun olmaması,

Dersliklerde internete bağlanmada sorun yaşanması,

Kişilik geliştirme faaliyetlerinin yürütülmesi amacı ile oluşturulan öğrenci kulüplerinin etkin çalışmaması ve kendilerini yenilememeleri,

Öğrencilerin matematiksel becerilerinin çok zayıf olması,

Biyokimyadan mezun olan öğrencilerin sağlık laboratuvarlarında çalışma konusunda yaşadıkları sorunlar.

Fırsatlar:

Dikey geçiş sınavı için hazırlık kurslarının olması,

Öğrencilere burs, yemek bursu ve yarı zamanlı çalışma olanaklarının sunulması,

Ulusal ve uluslararası değişim programlarının olması,

Öğretim elemanlarının kamu sektöründe iş deneyimlerine sahip olması,

Ulusal ve uluslararası projelerde çalışabilecek nitelikte yeterli akademik personele sahip olunması,

Programımız öğretim kadrosunun alanlarında yeterli bilgi ve donanıma sahip olması nedeniyle ulusal ve uluslararası akademik çevrede tanınmaları,

Uyumlu çalışma ortamının varlığı,

Öğretim planının yeni güncellenmiş olması,

Çanakkale Merkez ve Merkez Kampüs'e yakın mesafede bulunulması,

2022 yılında tamamlanan 1915 Çanakkale Köprüsü'nün bölgeye katacağı olanaklar ve mevcut ulaşım ağının gelişmesi,

Programımız öğretim elemanlarının güncel mevzuata hakim olması ve üniversite-sanayi, üniversite-kamu ilişkilerinin geliştirebilme potansiyelinin var olması,

Programımız öğretim kadrosunun alanlarında yeterli bilgi ve donanıma sahip olması nedeniyle ulusal ve uluslararası akademik çevrede tanınmaları,

Aktif öğretim elemanlarına sahip olunması,

Meslek Yüksekokulumuzda geçmişe nazaran daha aktif, yönetime katılımı sağlayan, paylaşımcı, eleştiri ve yeniliklere açık her konuda çalışanına ve kuruma destek olmaya çalışan idari bir yapıya sahip olunması,

Bölüm ve diğer üniversite öğretim üyeleri arasındaki ilişkinin yeterli olması,

Bölümümüz öğretim kadrosunun tecrübe, yetenek ve gelişme arzusunun yeterli olması. Tehditler:

Ulaşım ve konaklama sorunlarının yaşanması,

Devlet yurdunun olmayışı,

Okuldaki tesislerin yetersizliği,

Orta öğretimden gelen öğrencilerin eğitim seviyesinin düşük olması,

Staj döneminde içerik ve sürelerde yaşanan sorunların olması,

Akademik personelin kaygılarının bilimsel çalışma eğilimine olumsuz etki yapması, Öğrencilerin bilimsel bilgiden ziyade kamu personel sınavlarına ve DGS'ye yönelik çalışmaları,

Öğrencilerin gerçekleştirilen oryantasyon ve iş güvenliği eğitimlerini dikkate almamaları, Motivasyonu düşük öğrenci grubu, öğrencilerin geleceklerini belirsiz görmesi,

Diğer üniversitelere bağlı bölümlerle iletişim eksikliğinin olması,

Araştırmaya yönelik ekonomik desteğin yetersiz kalması,

Yüksekokulun merkez kampüsü dışındaki bir ilçede olması,

Mezunların meslekle ilgili iş bulmada sıkıntı çekmeleri,

Bütçeden ayrılan kaynakların yetersiz olması,

Özel sektörün yeterince işbirliğine açık olmaması,

Öğrencilerin liseden gelen alışkanlıklarını devam ettirmeleri, ders geçmek amaçlı ezbere eğitime öğretim elemanlarını yöneltmeye çalışmaları,

Öğrencilere psikolojik danışmanlık veya mentorluk yapabilecek bir departmanın olmayışı, Öğrencilerin derslerde ses kaydı alması, kitap, defter, ders notu olmadan derse gelmesi ve/veya derslere yeteri kadar ön hazırlık yapmadan gelmesi,

Öğrencilerin üniversite ve yüksekokul bünyesinde düzenlenen seminerlere yeterli ilgi göstermemesi.

KANIT:

Birim ve Program Web Sayfası, UBYS Bilgi Sistemi Linki, Kalite Güvencesi il ilgili Linkler, 2024-2028 Performans Göstergeleri Linki, Akademik Performans Göstergeleri Linki, Anket Linki, LMYO Duyuru ve Haber Linkleri, Program Staj Dosyaları Linki

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/bolumler/kimya-ve-kimyasal-isleme-teknolojileri-bolumu-r17.html>

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6qEb0csqNcL90ZO5v6f69A!xGGx!!xGGx!&culture=tr-TR>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/ic-kontrol-r26.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/stratejik-eylem-plani-r27.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/2021-2025-tum-bolumlerin-performans-gostergeleri-v-r66.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/akademik-performans-r22.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/anketler-r28.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/ogrenci-merkezli-olcme-degerlendirme-sistemi-r135.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/duyurular>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/haberler>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/programlarin-staj-dosyalari-r115.html>

4.2. Yapılan sürekli iyileştirme çalışmalarının, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları ile ilgili, iç ve dış paydaş geribildirimlerini dâhil ederek, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olduğunun kanıtlarla sunumu.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biyokimya Programı'nda önceki yıllarda program geliştirme önerileri tüm bölüm öğretim elemanlarını kapsayan genişletilmiş toplantılarda ele alınarak uygulamaya geçirilmiştir. Süreç iki ana çevrimden oluşmaktadır. Uzun Dönemli Çevrim, beş yıl aralıklarla tekrarlanmakta ve Eğitim Amaçları, Program Çıktıları ve Taslak Ders Planı oluşturulmaktadır. Bu çevrimde: Üniversite, Meslek Yüksekokulu, Bölüm ve Program Stratejik Planları, Eğitim Amaçları ve Program Çıktılarının Özgörevlerle uyumluluğunu sağlamak amacıyla kullanılmaktadır. Çeşitli yurt içi ve yurt dışı üniversite ders planları, önerilen ders planının güncellik ve geçerliliğinin sorgulanması amacıyla kullanılmaktadır. Bir önceki toplantı kararları değişen katılımcılarına bilgi aktarmak amacıyla kullanılmaktadır. Bir önceki toplantıdan sonra yapılmış olan Mezun Anketi ve İşveren Anketi değerlendirme sonuçları Eğitim Amaçlarına ulaşma düzeyini ölçmek amacıyla; Mezun Durumundaki Öğrenci Anketi, Program Çıktılarına ulaşma düzeyini yorumlamak amacıyla kullanılmaktadır. Bir önceki toplantıdan sonra hazırlanmış olan yıllık Faaliyet Raporları, İç Kontrol Raporları, bölümün eğitim-öğretim, araştırma, proje, yayın vb. konulardaki performansı hakkında bilgi vermek amacıyla kullanılmaktadır. Oluşturulan Taslak Ders Planı ve tartışmalar dikkate alınarak bölümde gerçekleştirilen bir dizi kontroller sonucu ders planı son haline getirilmekte, ders içerikleri hazırlanmakta ve onay süreci gerçekleştirilmektedir. Bu aşamadaki kontrol işlemi planda yer alan derslerin Program Çıktılarına ne ölçüde katkı yaptığını belirten Ders Değerlendirme Tabloları Ölçüt 2.'ye uygun biçimde yapılmaktadır. Yukarıda tanımlanan Planlama aşamasının ardından onaylanan ders planı MEYOK koordinatörlüğünden geçtikten sonra senatoya sunulmakta ve kabul edildiği takdirde uygulamaya alınmaktadır. Ayrıca beş yıllık sürenin tamamlanması veya stratejik bir karar nedeniyle değişiklik ihtiyacı olup olmadığı kontrol edilmekte ve bu koşullardan biri gerçekleştiğinde çevrim başa dönerek yeniden planlama süreci yeniden başlatılmaktadır. Bu çevrimdeki önlem alma aşaması aracılığıyla gerçekleştirildiğinden planlama aşaması ile çakışmaktadır. Kısa Dönemli Çevrimde ise her yarıyıl sonu ders planındaki her ders, için hazırlanan Ders Dosyalarındaki bilgiler ve öğrenciler tarafından cevaplanan Ders Değerlendirme Anketlerinin değerlendirme sonuçları kullanılarak gözden geçirilmektedir. Ders Dosyalarında amaç, içerik, değerlendirme ölçütleri, Ders Başarı Listesi ve dersin Öğrenim Çıktıları ile Program Çıktıları arasındaki ilişkiyi gösteren tablo yer almaktadır. Bu işlem, programda ders veren tüm öğretim elemanlarının katıldığı genişletilmiş toplantılarda gerçekleştirilmektedir. Her öğretim elemanı tüm derslere ilişkin değerlendirmelerin yanı sıra kendisiyle ilgili sonuçları da görebilmekte ve özdeğerlendirmede bulunabilmektedir. Bu iki temel çevrimin dışında tüm iç ve dış paydaşlardan gelebilecek iyileştirme önerileri dikkate alınmakta ve gerekli kurullarda tartışılarak uygulanabilir bulunması durumunda hayata geçirilmektedir. Sürekli iyileştirme sisteminin yaygınlaştırılması amacıyla meslek yüksekokulumuzda bir öneri kutusu da oluşturulmuştur. Ayrıca yukarıdaki bölümde de kapsamlı olarak aktarıldığı gibi sürekli iyileştirmeye yönelik verilerimiz iç paydaş komisyonu üyeleriyle birlikte yılda bir kez yapılan toplantı, dış paydaşlarla yapılan yılda bir kez toplantı, yılda bir kez yapılan iç paydaş anketi, yılda bir kez yapılan dış paydaş anketi, yılda bir kez yapılan yeni mezun anketi, yılda iki kez yapılan öğrenci ders değerlendirme anketi, yılda iki kez derslerde öğrencilerin başarı durumlarının yapılan öğretim üyesi ders değerlendirme formu ile değerlendirilmesi, eğitim-öğretim ve staj komisyonlarıyla toplantılar, akademik kurul toplantıları, birim yöneticiliğinin organize ettiği tüm toplantılar ile toplantıları MEYOK toplantılarına katılım, stratejik plan ve iç kontrol raporu oluşturma komisyonları, faaliyet raporları, görev tanımları, iş akış şemalarından ve bunların sitemli bir biçimde güncellenmesinden elde edilmektedir. Ayrıca performans gösterileri, bölüm değerlendirme

anketleri yılda bir güncellenmektedir. Bunlara ek olarak 5 yılda bir stratejik plan anketleri yapılmaktadır. Ayrıca mevcut stratejik planımızda kurum, birim ve bölüm stratejik planlarına uygun biçimde verilere dayalı olarak oluşturulmuş stratejik hedeflerimiz de bulunmaktadır.

KANIT:

Birim ve Program Web Sayfası, UBYS Bilgi Sistemi Linki, Kalite Güvencesi ile ilgili Linkler, 2024-2028 Performans Göstergeleri Linki, Akademik Performans Göstergeleri Linki, Anket Linki, LMYO Duyuru ve Haber Linkleri, Program Staj Dosyaları Linki, Öğrenci Projeleri ile ilgili Linkler

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/bolumler/kimya-ve-kimyasal-isleme-teknolojileri-bolumu-r17.html>

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6qEb0csqNcL90ZO5v6f69A!xGGx!!xGGx!&culture=tr-TR>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/ic-kontrol-r26.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/stratejik-eylem-plani-r27.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/2024-2028-tum-bolumlerin-performans-gostergeleri-v-r66.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/akademik-performans-r22.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/anketler-r28.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/ogrenci-merkezli-olcme-degerlendirme-sistemi-r135.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/duyurular>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/haberler>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/programlarin-staj-dosyalari-r115.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/haberler/lapseki-meslek-yuksekokulu-ogrencilerinin-projeler-r534.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/haberler/lapseki-meslek-yuksekokulu-ogretim-uyesi-dr-ogr-uy-r527.html>

<https://imece.comu.edu.tr/>

4.3. Yapılan sürekli iyileştirme çalışmalarında, mezun izleme yöntemi aracılığıyla elde ettiği bilgiler sistematik bir biçimde toplanmış olmalı ve somut verilere dayalı olduğunu kanıtlarıyla açıklayınız. Bu çalışmalarınızı belgeleyen yöntemlerini açıklayınız ve örnek uygulamaları belirtiniz.

ÖRNEK UYGULAMA

2021 yılı Öz Değerlendirme raporunda programın zayıf yönleri arasında belirtilen ‘Ders adı, içerik ve AKTS’ lerinde diğer üniversitelerin Biyokimya programları arasında farklı olması, ve Ders yüklerinin ve AKTS sayılarının üniversite bünyesindeki ve üniversiteler arası Biyokimya Ön Lisans programlarında farklılığından YGS ve DGS geçişinde öğrencilerin derslerini saydıramama sorunu yaşamaları’ hususların düzeltilmesi amacıyla 2022 yılı içinde bir çalışma başlatılmıştır. Bu bağlamdaki Stratejik hedeflerimiz doğrultusunda 2022-2023 eğitim yılında ders planları güncellendi ve ilgili ders planı devam etmektedir. Ayrıca Üniversitemiz Senatosunun 19.10.2023 tarihli ve 17/02 sayılı Senato

Kararı ile Üniversitemiz bünyesinde İşletmede Mesleki Eğitim Koordinatörlüğü kurulmuştur. Bu doğrultuda iç paydaş ve dış paydaş görüşleri alınarak ders planında güncelleme yapılmış olup, 2024-2025 Eğitim-Öğretim Yılından itibaren uygulanmak üzere Biyokimya Programı Öğretim Planı İşletmede Mesleki Eğitim (3+1) içerecek şekilde düzenlendi. Güz yarıyılından itibaren yeni ders planı uygulamaya geçmiştir. İşletmede Mesleki Eğitim, öğretim programlarının son yılına konulmuş bir ders olup, devam zorunluluğu olan, işyerlerinde tam zamanlı olarak yapılması gereken, öğrencilerimizi uygulama becerisi yüksek, nitelikli öğrenciler olarak mezun etmek amacıyla uygulamaya konulan yeni bir uygulamalı eğitim modelidir. Bologna ders içerik girişleri ve güncellemeleri titizlikle takip edilmektedir. Program çıktıları yeni ders planı çerçevesinde güncellenmiştir. Stratejik hedeflerimiz kapsamında laboratuvar sarf malzemeleri konusunda katkı arttırılmaya çalışılmaktadır. Ek olarak, Araştırma Yöntem ve Teknikleri dersi ile öğrencilere, kütüphane kullanımı ve bilgi okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesine yönelik eğitimler düzenlenerek, etkin araştırma yapabilme süreçleri, bölüm hocalarının takibi ile izlenmesi sağlanacaktır. Ayrıca, öğrencilerin kariyer geliştirme süreçlerine rehberlik etme ve mentorluk desteği vermek amacı ile 'Kariyer Planlama' dersi, Biyokimya ders planlarına dahil edilmiştir. Alanında uzman davetli konuşmacılar vasıtası ile farklı disiplinlerin tanıtımı ile ilgili etkinlikler de düzenlenmektedir. Bunun yanı sıra TÜBİTAK-BİDEB tarafından yürütülen "2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı" çerçevesinde öğrencilerimizle bölüm hocalarımızın iş birliği projeleri desteklenmiştir. Disiplinler arası becerileri geliştirmek üzere öğrencilerin farklı bölümlerden ders alması amacıyla MEYOK seçmeli dersleri ders planlarına dahil edilmiştir.

KANIT:

Birim ve Program Web Sayfası, UBYS Bilgi Sistemi Linki, Kalite Güvencesi ile ilgili Linkler, 2024-2028 Performans Göstergeleri Linki, Akademik Performans Göstergeleri Linki, Anket Linki, LMYO Duyuru ve Haber Linkleri, Program Staj Dosyaları Linki, Öğrenci Projeleri ile ilgili Linkler

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/bolumler/kimya-ve-kimyasal-isleme-teknolojileri-bolumu-r17.html>

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6qEb0csqNcL90ZO5v6f69A!xGGx!!xGGx!&culture=tr-TR>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/ic-kontrol-r26.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/stratejik-eylem-plani-r27.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/2024-2028-tum-bolumlerin-performans-gostergeleri-v-r66.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/akademik-performans-r22.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/anketler-r28.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/ogrenci-merkezli-olcme-degerlendirme-sistemi-r135.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/duyurular>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/haberler>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/programlarin-staj-dosyalari-r115.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/haberler/lapseki-meslek-yuksekokulu-ogrencilerinin-projeler-r534.html>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/haberler/lapseki-meslek-yuksekokulu-ogretim-uyesi-dr-ogr-uy-r527.html>

<https://imece.comu.edu.tr/>

5. Eğitim Planı

Öğrencilerimiz ders almalarında, sorumlu oldukları önlisans eğitim planına uygun olarak zorunlu derslere, uzmanlaşmak istedikleri konulara yönelik olarak da seçimli derslere program danışmanları tarafından yönlendirilmektedirler. Öğrenciler sorumlu oldukları önlisans eğitim planını ve derslerin içeriklerini Öğrenci Bilgi Sisteminden ve birim web sitesinden rahatça görebilmektedirler. Ayrıca ilgili program danışmanı bu bilgilerin çıktılarını her dönem öğrencilere dağıtmaktadır. Öğrenciler her yarıyıl başındaki kayıt dönemlerinde önce Öğrenci Bilgi Sisteminden kendileri ders seçimi yapmakta daha sonra kayıtları danışmanları tarafından kontrol edilerek onaylanmaktadır. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için öğrenci danışmanları yönlendirici olmanın yanı sıra denetçi olarak da büyük rol oynamaktadırlar. Yine eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için önlisans eğitim planlarımızda yer alan derslerin, ders tanım bilgi formları oluşturulmuş yukarıda ve ekteki kanıtlarda bunlar gösterilmiştir. Ders tanım bilgi formlarında dersin kodu, adı, amacı, kredisi, zorunlu/seçimli bilgisi, içeriği, öğrenme çıktıları, izlencesi, dersin değerlendirme ölçütleri gibi derse özel bilgilerin yer aldığı ders tanım bilgileri formlarını dersin öğretim elemanı hazırlamakta ve bunu her yıl güncellemektedir. Eğitim planında yer alan derslerin ders tanım bilgileri ayrıca Öğrenci Bilgi Sisteminde yer almakta ve öğrenciler buradan ihtiyaç duydukları bilgilere de erişebilmektedirler.

Tablo 5.1. Eğitim Planı

[Biyokimya Programı]

Ders Adı	Öğretim Dili	Kategori (Kredi/AKTS Kredisi)				
		Genel Eğitim	Matematik ve Temel Bilimler	Programa/alana özgü mesleki dersler	Dış paydaş önerilerinin dikkate alındığı dersler	İşletmede Mesleki Eğitim, Staj ve Uygulamalı Ders ve/veya güncel mesleki program/yazılım içeren ders/dersler
1. Yarıyıl						
Laboratuvar Tekniği	Türkçe			✓		
Matematik	Türkçe		✓			
Genel Biyoloji	Türkçe			✓		
Genel Kimya I	Türkçe			✓		
Yabancı Dil I (İngilizce)	İngilizce	✓				
İş Sağlığı ve	Türkçe	✓				

Güvenliği						
Fizyoloji	Türkçe		✓			
Adli Kimya	Türkçe		✓			
Biyomateryaller	Türkçe		✓			
Genetik	Türkçe		✓			
Girişimcilik	Türkçe	✓				
2. Yarıyıl						
Biyokimya	Türkçe			✓		
Genel Kimya II	Türkçe			✓		
Analitik Kimya	Türkçe			✓		
Yabancı Dil I (İngilizce)	İngilizce	✓				
Biyogüvenlik ve Biyoetik	Türkçe	✓	✓			
Biyoenjerji Teknolojileri	Türkçe		✓			
Deney Hayvanları ve Etik	Türkçe		✓			
Nanobilim ve Nanoteknolojiye Giriş	Türkçe		✓			
Klinik Biyokimya	Türkçe		✓			
3. Yarıyıl						
Biyokimya Laboratuvarı	Türkçe			✓		
Temel Mikrobiyoloji	Türkçe		✓			
Organik Kimya	Türkçe		✓			
Enstrümantal Analiz Lab.	Türkçe			✓		
Staj	Türkçe		✓			
Mesleki Yabancı Dil	İngilizce	✓				
Standardizasyon ve Kalite	Türkçe		✓			

Polimer Kimyasına Giriş	Türkçe		✓			
Biyosensörlere Giriş	Türkçe		✓			
4. Yarıyıl						
Gıda Biyokimyası	Türkçe			✓		
İlaç Kimyası	Türkçe		✓			
Vitamin ve Hormon Biyokimyası	Türkçe		✓			
İmmunoloji	Türkçe		✓			
Enzim Teknolojisi	Türkçe		✓			
Temel İstatistik	Türkçe	✓	✓			
Rekombinant DNA Teknolojileri	Türkçe		✓			
Moleküler Biyolojik Teknikler	Türkçe		✓			

Tablo 5.2 Ders ve Sınıf Büyüklükleri

[Biyokimya Programı]

Dersin Kodu	Dersin Adı	Son İki Yarıyıldaki Dersi Seçen Öğrenci Sayısı	Dersin Türü ¹			
			Sınıf Dersi	Laboratuvar	Uygulama	Diğer
ATA-1003	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I		%100	-	-	-
BYK-1007	Laboratuvar Tekniği		%67	-	%33	-
BYK-1015	Matematik		%100	-	-	-
BYK-1017	Genel Biyoloji		%67	-	%33	-
BYK-1019	Genel Kimya I		%100	-	-	-
BYK-1021	İş Sağlığı ve Güvenliği		%100	-	-	-
TDİ-1003	Türk Dili I		%100	-	-	-
YDİ-1001	Yabancı Dil I (İngilizce)		%100	-	-	-
BYK-1002	Biyokimya		%67	-	%33	-
BYK-1006	Genel Kimya II		%100	-	-	-
BYK-1022	Analitik Kimya		%100	-	-	-
BYK-1024	Biyogüvenlik ve Biyoetik		%100	-	-	-
TDİ-1004	Türk Dili II		%100	-	-	-
BYK-1026	Temel Bilgi Teknolojileri		%67	-	%33	-
YDİ-1002	Yabancı Dil II (İngilizce)					
BYK-2005	Biyokimya Laboratuvarı		%67	-	%33	-
BYK-2007	Temel Mikrobiyoloji					
BYK-2013	Staj					
BYK-2015	Organik Kimya					
BYK-2017	Enstrümantal Analiz Laboratuvarı		%67	-	%33	-
BYK-2004	Gıda Biyokimyası					

BYK-2006	İlaç Kimyası					
BYK-2012	Vitamin ve Hormon Biyokimyası					
BYK-2014	İmmunoloji					
BYK-2016	Araştırma Yöntem ve Teknikleri I			%67	-	%33 -
BYK-2018	Biyoteknoloji					

Tablo 5.3. Programa/alana özgü öğrenim çıktılarını sağlayan mesleki dersler

Ders Adı	Öğretim Dili	Programa/alana özgü öğrenim çıktılarını sağlayan mesleki derslerin				Program Çıktısı ²
		T	U	K	AKTS	
1. Yarıyıl						
Laboratuvar Tekniği	Türkçe	2	1	3	4	PÇ2, PÇ4, PÇ7
Genel Biyoloji	Türkçe	2	1	3	5	PÇ1, PÇ3, PÇ4
Genel Kimya I	Türkçe					PÇ1, PÇ3
2. Yarıyıl						
Genel Kimya II	Türkçe	2	0	2	3	PÇ1, PÇ3
Analitik Kimya	Türkçe	3	0	3	5	PÇ1, PÇ3
3. Yarıyıl						
Biyokimya Laboratuvarı	Türkçe	2	1	3	4	PÇ2, PÇ3, PÇ4
Enstrümantal Analiz Lab.	Türkçe	2	1	3	4	PÇ2, PÇ3, PÇ4
4. Yarıyıl						
Gıda Biyokimyası	Türkçe	3	0	3	5	PÇ1, PÇ2, PÇ3

6. Öğretim Kadrosu

6.1.1

Tablo 6.1. Öğretim Kadrosunun Analizi

[Biyokimya Programı]

Öğretim Elemanının Adı ¹	Unvanı	Aldığı Son Derece	Deneyim Süresi, Yıl			Etkinlik Düzeyi (yüksek, orta, düşük, yok) ²		
			Kamu/Sanayi Deneyimi	Öğretim Deneyimi	Bu Kurumdaki Deneyimi	Mesleki Kuruluşlarda	Araştırmada	Sanayiye Verilen Danışmanlıkta
Pınar ILGIN	Doç. Dr.	1	14	14	7	orta	yüksek	yok
Canan Özyurt	Dr. Öğr. Üyesi	5	6	6	6	Yok	Yüksek	Yok
Coşkun KONYALI	Dr. Öğr. Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi	1	15	15	Orta	Yüksek	Yok

6.1.2. Tablo 6.1'e göre öğretim kadrosunun eğitim öğretim faaliyetleri ve program eğitim planına göre yeterliliği

Biyokimya Programı'nın öğretim kadrosu, eğitim-öğretim faaliyetlerini ve programın eğitim planını destekleyecek yeterlilikte bir yapıya sahiptir. Kadrolu olarak görev yapan 1 Doçent ve 2 Doktor

Öğretim Üyesi, alanlarındaki bilgi birikimi ve deneyimleriyle programın hedeflerini gerçekleştirmeye katkı sağlamaktadır. Program başkanı, birim yöneticisine bağlı olarak, ders planlamaları, staj kriterleri ve sınav takvimleri gibi akademik süreçleri etkin şekilde organize etmektedir. Bu süreçler, programın şeffaf ve katılımcı yönetim anlayışını desteklemekte, hedeflerin sürekli test edilerek değerlendirilmesini mümkün kılmaktadır. Bu durum, tüm paydaşların sürece dahil olmasını sağlayarak kaliteyi artırmaktadır. Kadroda yer alan Doç. Dr. Pınar Ilgın, Dr. Öğr. Üyesi Canan Özyurt, ve Dr. Öğr. Üyesi Coşkun Konyalı, akademik uzmanlıklarını eğitim-öğretim faaliyetlerine yansıtarak öğrencilere rehberlik etmektedir. Özellikle, laboratuvar dersleri ve uygulamalı eğitimlerde sağlanan destek, öğrencilerin mesleki beceriler kazanmasını kolaylaştırmaktadır. Bölüm öğretim üyeleri, modern biyokimya teknikleri ve yenilikçi yaklaşımlar ile program eğitim planına katkıda bulunmakta, teorik derslerin yanı sıra uygulamalı eğitimlerle öğrencilerin sahada rekabet edebilecek bilgi ve beceriye ulaşmasını sağlamaktadır. Sonuç olarak, Biyokimya Programı'nın öğretim kadrosu, hedeflere ulaşmada yeterli donanıma sahip, alanında deneyimli ve güçlü bir yapıya sahiptir. Bu, programın hem eğitim-öğretim faaliyetlerinde hem de sektörde rekabetçi olma yönünde önemli bir avantajdır.

6.2. Öğretim elemanlarına yönelik teşvik ve ödüllendirilme mekanizmaları

Biyokimya Programında öğretim elemanlarının motivasyonunu artırmak ve akademik başarılarını teşvik etmek amacıyla, bilimsel yayınlar, projeler ve uluslararası iş birlikleri için hem maddi hem de manevi ödüller sunulan Akademik Başarı Teşvik Ödülleri uygulanmaktadır. Bilimsel araştırmaları desteklemek için üniversite içi ve dışı kaynaklardan sağlanan fonlar ile Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) birimi aktif şekilde çalışmaktadır. Üniversitenin kalite güvence sistemi kapsamında öğretim elemanlarının performansı, araştırma çıktıları, ders başarıları ve öğrenci geri bildirimleri dikkate alınarak düzenli şekilde değerlendirilmekte ve yıl sonunda başarılı akademisyenler ödüllendirilmektedir. Ayrıca, öğretim elemanlarına hizmet içi eğitimler ve ulusal/uluslararası konferanslara katılım desteği sağlanarak kariyer gelişimleri teşvik edilmekte, üniversitenin stratejik planına uygun yenilikçi çalışmalar ve iş birlikleri fakülte düzeyinde ödüllendirilmektedir. Tüm bu süreçler, şeffaflık ve adalet ilkesiyle yürütülmektedir.

Kanıtlar

Ödüllendirme ile ilgili haber ve kalite sayfası web linkleri

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/>

<https://www.comu.edu.tr/haber-22545.html>

6.3. Öğretim elemanı atama ve yükseltme kriterleri

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde öğretim üyesi atama ve yükseltme, "Öğretim Üyeliği Kadrolarına Atama ve Uygulama Esasları"na göre yapılır. Söz konusu esaslar, Üniversite'nin <https://personel.comu.edu.tr/akademik-kadro-atama-kriterleri-r7.html> internet sayfasında "Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğretim Elemanı Kadrolarına Başvuru, Görev Süresi Uzatımı ve Performans Değerlendirme Kriterleri" başlığı altında yayımlanmış olup 2024 itibarıyla yeni kriterler yürürlüğe girmiştir. Bu çerçevede genel olarak öğretim üyelerinin, çalıştıkları alanda evrensel düzeyde araştırma yapmaları, bu araştırmalarını ulusal ve uluslararası düzeyde bilgi paylaşım ortamlarına aktarmaları ve bu sayede bilim dünyasına katkıda bulunmaları; yerel, ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılar düzenleyerek, hem kendi çalışmalarını sergilemeleri hem de diğer bilim dallarındaki araştırmacıların da çalışmalarını sergilemelerini sağlamak ve bilimsel tartışma ortamının oluşmasına katkı sunmaları gibi kriterlere bakılmaktadır.

Kanıtlar

Birim / Program Web Sitesi, Duyurular, Oryantasyon toplantısı haberi, ÇOMÜ Öğrenci İşleri Yönetmelikler, UBYS Eğitim Bilgi Sistemi

Kanıt Linkleri:

<https://personel.comu.edu.tr/akademik-kadro-atama-kriterleri-r7.html>

<https://personel.comu.edu.tr/arsiv/duyurular/universitemiz-ogretim-uyesi-kadrolarina-basvuru-gor340.html>

6.4. Programı yürüten bölümde yer alan tam zamanlı, yarı zamanlı ve ek görevli tüm öğretim üyeleri ve öğretim görevlilerine ilişkin bilgiler

Biyokimya Programında ders dağılım süreci, öğretim elemanlarının uzmanlık alanları ve deneyimleri dikkate alınarak adil ve şeffaf bir şekilde yürütülmektedir. Dersler, iş yükünün dengeli dağıtılması, öğretim elemanlarının akademik yeterliliklerine uygun atanması ve programın müfredat hedeflerinin karşılanması prensipleri doğrultusunda planlanmaktadır. Süreçte, bölüm başkanı ve öğretim elemanları arasında fikir alışverişi yapılarak katılımcı bir yaklaşım benimsenir ve alınan kararlar toplantı tutanaklarıyla kayıt altına alınarak kalite güvence sistemine uygun şekilde belgelenir. Ayrıca, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin yönetmeliklerine ve stratejik plan hedeflerine uyum gözetilir. Tüm bu süreç, öğretim elemanlarının niteliklerine ve öğrencilerin akademik ihtiyaçlarına odaklanarak adil ve şeffaf bir şekilde uygulanmaktadır.

Tablo 6.2. Öğretim Kadrosu Yük Özeti

[Biyokimya Programı]

Öğretim Elemanının Adı Soyadı (Unvanı)	Verdiği Dersler (Dersin Kodu/ Kredisi/ Dönemi/ Yılı) ³	Toplam Etkinlik Dağılımı ⁴		
		Öğretim	Araştırma ⁵	Diğer
Pınar ILGIN (Doç. Dr.)	BYK-2012/Vitamin ve Hormon Biyokimyası/4/2024	70	30	
Pınar ILGIN (Doç. Dr.)	BYK-2016/Araştırma Yöntem ve Teknikleri/4/2024			
Pınar ILGIN (Doç. Dr.)	BYK-1026/Temel Bilgi Teknolojileri/2/2024			
Pınar ILGIN (Doç. Dr.)	LAB-2028/Fizikokimya/4/2024			
Pınar ILGIN (Doç. Dr.)	BYK-1037/ Bilişim Teknolojileri/1/2024			
Pınar ILGIN (Doç. Dr.)	BYK-2043 /Standardizasyon ve Kalite/4/2024			
Pınar ILGIN (Doç. Dr.)	LAB-2017 /Standardizasyon ve Kalite/4/2024			
Canan Özyurt (Dr. Öğr. Üyesi)	Biyokimya/BYK-1002/5/2	70	30	
Canan Özyurt (Dr. Öğr. Üyesi)	Biyokimya Laboratuvarı/BYK-2005/4/3			
Canan Özyurt (Dr. Öğr. Üyesi)	İlaç kimyası/BYK-2006/3/4			
Canan Özyurt (Dr. Öğr. Üyesi)	Biyosensörlere Giriş/BYK-2047/2/3			

Canan Özyurt (Dr. Öğr. Üyesi)	Moleküler Biyolojik Teknikler/BYK-2032/2/4			
Canan Özyurt (Dr. Öğr. Üyesi)	Biyokimya/LAB-2008/2/4			
Coşkun KONYALI (Dr. Öğr. Üyesi)	LPS-1005.1. İspanyolca ve Hispanik Kültürler/ Güz/2.0	66	34	
Coşkun KONYALI (Dr. Öğr. Üyesi)	LPS-1048.1. Arı Yetiştiriciliği ve Arı Ürünleri/ Güz/2.0			
Coşkun KONYALI (Dr. Öğr. Üyesi)	SEÇ-0010.1. Ev ve Laboratuvar Hayvanları Yetiştiriciliği/ Güz			
Coşkun KONYALI (Dr. Öğr. Üyesi)	BYK-1039.1. Biyogüvenlik ve Meslek Etiği/ Güz/3.0			
Coşkun KONYALI (Dr. Öğr. Üyesi)	LAB-2023.1. Biyoteknoloji/ Güz/3.0			
Coşkun KONYALI (Dr. Öğr. Üyesi)	LAB-2055.1. Hayvansal Ürün Teknolojisi ve Analizleri/ Güz/3.0			
Coşkun KONYALI (Dr. Öğr. Üyesi)	BYK-2014.1. İmmunoloji/Bahar/3.0			
Coşkun KONYALI (Dr. Öğr. Üyesi)	LAB-1046.1. Deney Hayvanları ve Etik/Bahar/3.0			

7. Altyapı

7.1.1. Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer araç-gereçlerin program eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmak için yeterliliği

Biyokimya Programında kullanılan sınıflar, laboratuvarlar ve araç-gereçler, programın eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmayı destekler nitelikte, temel düzeyde yeterli bir altyapı sunmaktadır. Laboratuvarlarda temel deneylerin gerçekleştirilmesi için gerekli olan spektrofotometre, pH metre ve mikroskop gibi cihazlar bulunmaktadır. Ancak bu cihazlar yoğun kullanım nedeniyle zaman zaman bakım ve yenileme ihtiyacı doğurabilmektedir. Derslikler, eğitim için gerekli temel projeksiyon cihazları ve tahtalarla donatılmış olup, öğrenme faaliyetlerini sürdürmeye uygundur. Destekleyici altyapılar arasında kütüphane ve bilgisayar laboratuvarları yer almakta, öğrenciler temel kaynaklara ve bilgi teknolojilerine erişim sağlayabilmektedir. Bununla birlikte, bazı laboratuvarlarda cihazların kapasitesi nedeniyle yoğunluk yaşanabilir ve bu durum, daha verimli bir deney ortamı yaratılması için iyileştirme fırsatları sunmaktadır. Destek bölümlerden sağlanan altyapılar da programı destekleyecek düzeydedir, ancak gelişen teknoloji ve artan öğrenci sayısı göz önüne alındığında ek yatırımlara ihtiyaç duyulmaktadır.

7.1.2. Önlisans eğitiminde kullanılan başlıca eğitim ve laboratuvar araç-gereçlerinin önlisans eğitiminde kullanımı

Ek I.3'te verilen araç-gereçler, önlisans düzeyinde öğrencilerin temel laboratuvar becerilerini geliştirmelerine ve teorik bilgilerini uygulamalı olarak pekiştirmelerine yardımcı olmaktadır. Eğitim sürecinde kullanılan araç-gereçler, öğrencilerin analitik düşünme, problem çözme ve modern biyokimya tekniklerini öğrenmelerini destekler. Özellikle laboratuvar derslerinde, deney prosedürlerinin uygulamalı olarak öğretilmesi ve sonuçların değerlendirilmesi için bu ekipmanlar hayati öneme sahiptir.

Başlıca Eğitim ve Laboratuvar Araç-Gereçleri ve Kullanımları

1. Eğitim Araç-Gereçleri:

- Projeksiyon Cihazları: Dersliklerde görsel materyallerin sunumu ve interaktif öğrenme için kullanılır.
- Bilgisayarlar: Öğrencilerin ödev ve projelerini hazırlamaları, veri analizi yapmaları ve internet tabanlı kaynaklara erişim sağlamaları için kullanılır.
- Tahtalar ve Yazı Panoları: Ders anlatımlarında öğretim elemanlarının konuları görsel olarak desteklemek için kullandıkları temel araçlardır.
- Kütüphane Kaynakları: Ders kitapları, bilimsel makaleler ve veri tabanları gibi materyaller, öğrencilere teorik bilgiler edinmeleri için sunulmaktadır.

2. Laboratuvar Araç-Gereçleri:

- Spektrofotometre: Öğrenciler, çözeltilerin ışık absorpsiyonunu ve konsantrasyonlarını ölçmek için kullanır. Temel analizlerin gerçekleştirilmesinde eğitim amaçlı yaygın olarak kullanılmaktadır.
- pH Metre: Çeşitli numunelerin pH seviyelerini ölçerek kimyasal reaksiyonların kontrolünü sağlamak için kullanılır.
- Santrifüj: Numunelerin farklı fazlara ayrılması işlemini öğretmek ve laboratuvar pratiği kazandırmak amacıyla kullanılmaktadır.
- Mikroskop: Hücre yapıları ve mikroorganizmaların incelenmesi için temel bir araçtır. Mikrobiyoloji ve biyokimya laboratuvarlarında sıklıkla kullanılır.
- Pipetler ve Mikropipetler: Çözelti hazırlama, titrasyon ve hassas ölçüm gerektiren deneylerde öğrencilerin pratik yapması için kullanılmaktadır.
- Hassas Teraziler: Numunelerin ağırlıklarının hassas bir şekilde ölçülmesi ve kimyasal çözelti hazırlanması amacıyla kullanılır.

7.2. Öğrencilerin ders dışı etkinlik yapmalarına olanak veren alan ve altyapılar

Biyokimya Programı öğrencilerinin ders dışı etkinlik yapmalarına olanak tanıyan çeşitli alanlar ve altyapılar bulunmaktadır. Kampüs içindeki kütüphane, öğrencilerin bireysel ve grup çalışmaları yapabilecekleri, araştırma ve projelerini gerçekleştirebilecekleri bir ortam sunmaktadır. Bilgisayar laboratuvarları, projeler ve yazılım gerektiren çalışmalar için kullanılabilirken, kantin ve açık dinlenme alanları öğrencilerin rahatlamaları ve sosyal etkileşim kurmaları için uygundur. Üniversitenin konferans ve etkinlik salonları, öğrenci kulüpleri ve toplulukları tarafından düzenlenen etkinlikler için ayrılmıştır ve bu faaliyetler öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır.

7.3. Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında alınmış olan güvenlik, ilk yardım ve İSG önlemlerini, program türünün gerektirdiği özel önlemler

Biyokimya Programında öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında temel güvenlik, ilk yardım ve iş sağlığı ve güvenliği (İSG) önlemleri uygulanmaktadır. Laboratuvarlarda öğrencilerin güvenliği için çalışma öncesinde güvenlik kuralları hakkında bilgilendirme yapılmakta ve temel İSG eğitimi ilgili ders ile verilmektedir. Öğrenciler, kimyasal maddelerle çalışırken kişisel koruyucu ekipman (örneğin, laboratuvar önlüğü, eldiven, gözlük) kullanmaya teşvik edilmektedir. Kimyasal dökülme, kesik veya yanık gibi durumlarda müdahale edebilmek amacıyla temel ilk yardım kitleri laboratuvarlarda bulundurulmaktadır. Laboratuvarların düzenli olarak temizlenmesi ve kimyasal

maddelerin güvenli bir şekilde depolanması sağlanmaktadır. Ancak, gelişen teknolojiler ve artan öğrenci sayısı göz önüne alındığında, güvenlik altyapısının daha ileri düzeyde iyileştirilmesine yönelik fırsatlar bulunmaktadır. Genel olarak mevcut önlemler, öğrencilerin güvenli ve verimli bir şekilde çalışmasını destekleyecek temel gereklilikleri karşılamaktadır.

7.4. Öğrencilere alan ile ilgili araçları kullanmayı öğrenmeleri için sağlanan bilgiye erişim olanakları

Biyokimya Programında, öğrencilere alanlarıyla ilgili araçları kullanmayı öğrenmeleri için çeşitli bilgi erişim olanakları sağlanmaktadır. Derslerde ve laboratuvar çalışmalarında, cihazların kullanımına ilişkin temel bilgiler öğretim elemanları tarafından uygulamalı olarak aktarılmaktadır. Özellikle laboratuvar derslerinde, spektrofotometre, pH metre, santrifüj ve mikroskop gibi temel cihazların işleyişi ve kullanımı detaylı bir şekilde öğretilmektedir. Program öğrencileri, üniversitenin kütüphane olanaklarından yararlanarak cihazların teknik özellikleri ve kullanım yöntemleri hakkında bilgi edinebilmekte, aynı zamanda akademik veri tabanları ve e-kitaplara erişim sağlayabilmektedir. Bilgisayar laboratuvarları, cihazların dijital ara yüzleri veya yazılım tabanlı uygulamalarını öğrenmek için ek bir destek sunmaktadır. Ayrıca, öğretim elemanları, cihazların kullanımıyla ilgili doğrudan rehberlik yapmakta ve gerektiğinde birebir destek sağlamaktadır. Öğrencilerin bilgiye erişimini kolaylaştırmak için laboratuvarlarda cihaz kullanım kılavuzları bulundurulmakta, aynı zamanda çevrimiçi platformlarda (örneğin UBYS) ders materyalleri ve eğitim videoları paylaşılmaktadır. Teknik gezi ve seminerler gibi uygulamalı etkinlikler, öğrencilerin sahada cihaz kullanımını gözlemleme ve deneyimleme fırsatı sunarak bu bilgiye erişimi desteklemektedir.

7.5. Engelliler için alınmış olan altyapı düzenlemeler

Engelli öğrenciler için bazı temel altyapı düzenlemeleri bulunmakla birlikte, bu konuda iyileştirme gerekliliği hissedilmektedir. Engelli öğrencilerin ve öğretim elemanlarının Lapseki MYO binasına girmesini sağlayacak alt yapı ve binada, katlara ulaşmasını sağlayabilecek alt yapı yoktur. Bunun yanı sıra binaların çevresindeki kaldırımlarda ve bina girişinde tekerlekli sandalye/araba geçişine olanak sağlayan rampalar bulunmamaktadır. Engelli öğrenci ve öğretim elemanları için alınan tedbirler yeterli olmayıp; engelliler için asansör uygulamasına mutlaka gerek duyulmaktadır.

7.6.1. Öğrencilerin kullanımına sunulan bilgisayar ve enformatik altyapıları ve bunların yeterliliği

Biyokimya Programında öğrencilerin kullanımına sunulan bilgisayar ve enformatik altyapıları, temel düzeyde yeterli bir hizmet sunmaktadır. MYO içerisinde yer alan bilgisayar laboratuvarları, öğrencilerin ders dışı araştırmalarını yapmaları, ödev ve projelerini hazırlamaları ve veri analizleri gerçekleştirmeleri için kullanılabilirlerdir. Laboratuvarlarda yer alan bilgisayarlar, genel ofis programlarını çalıştıracak ve temel veri işleme ihtiyaçlarını karşılayacak seviyededir. Öğrenciler, üniversitenin sağladığı çevrimiçi platformlara (örneğin UBYS - Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi) erişim sağlayarak ders materyallerine, sınav sonuçlarına ve diğer akademik içeriklere ulaşabilmektedir. Ayrıca, kütüphane kaynaklarına çevrimiçi erişim ve bazı akademik veri tabanlarına erişim imkanı sunulmaktadır. Ancak, laboratuvarlardaki bilgisayarların donanım ve yazılım kapasitesi, daha karmaşık biyokimya uygulamaları veya analiz yazılımları için yetersiz kalabilmektedir. Bunun yanı sıra, bilgisayar sayısının yoğun dönemlerde tüm öğrenciler için yeterli olmadığı durumlar da yaşanabilmektedir. Genel olarak, mevcut bilgisayar ve enformatik altyapı, temel ihtiyaçlara cevap verecek düzeydedir, ancak daha ileri seviyede uygulamalara olanak tanıyacak güncellemeler ve ek cihazlar gereklidir.

7.6.2. Öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve enformatik altyapıları ve bunların yeterliliği

Biyokimya Programında öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve enformatik altyapıları, temel düzeyde yeterli olup, ders hazırlama, araştırma ve veri analizleri için ihtiyaçları karşılamaktadır. Bilgisayarlar genel ofis yazılımları ve çevrimiçi platformlarla uyumlu olup, üniversitenin akademik veri tabanlarına erişim imkanı sunmaktadır. Ancak, daha karmaşık analizler veya özel yazılımlar için donanım ve yazılım kapasitesinin geliştirilmesi faydalı olacaktır. Mevcut altyapı, genel kullanım için yeterli olsa da bazı alanlarda iyileştirme yapılabilir.

8. Yönetim ve İdari Birimlerin Yapısı

8.1. Misyon ile uyumlu ve stratejik amaç ve hedeflerini gerçekleştirmeyi sağlayacak yönetim modeli ve organizasyonel yapılanması ile ilgili süreçler

Yönetim ve idari birimlerin yapısı, kurumun misyonu ve stratejik amaçları ile uyumlu bir şekilde planlanmakta ve uygulanmaktadır. Üniversite genelinde, yönetim modeli katılımcı, şeffaf ve hedef odaklı bir yaklaşıma dayanmaktadır. Rektörlük, fakülteler, meslek yüksekokulları ve bölümler arasında etkili bir koordinasyon sağlanarak stratejik hedeflere ulaşılması amaçlanmaktadır. Yönetim sürecinde, akademik ve idari birimler arasında görev ve sorumluluklar net bir şekilde tanımlanmıştır. Bölüm başkanları, ilgili birimlerin stratejik planları doğrultusunda akademik süreçleri yönetmekte, ders planlarını, sınav takvimlerini ve staj düzenlemelerini organize etmektedir. Karar alma süreçleri, ilgili paydaşların katılımıyla gerçekleştirilmekte, bu süreçler kalite güvence sistemine uygun şekilde izlenmektedir. Üniversitenin organizasyonel yapısı, stratejik amaçları gerçekleştirmeye yönelik olarak sürekli iyileştirme esasına dayalıdır.

8.2. İnsan kaynaklarının etkin ve verimli kullandığını güvence altına alan tanımlı politika ve süreçler

İnsan kaynaklarının etkin ve verimli kullanımını güvence altına almak için tanımlı politika ve süreçler, üniversitenin genel stratejik planları ve kalite yönetim sistemine dayalı olarak yürütülmektedir. Bu kapsamda, akademik ve idari personelin görev tanımları açıkça belirlenmiş olup, personel istihdamı, performans değerlendirmesi ve kariyer gelişimi için standart prosedürler uygulanmaktadır. Personelin görevleri, uzmanlık alanlarına uygun şekilde dağıtılarak iş süreçlerinde verimlilik sağlanmaktadır. Öğretim elemanları, akademik yeterlilikleri doğrultusunda ders, araştırma ve danışmanlık görevlerini üstlenmektedir. Akademik ve idari personelin performansı düzenli aralıklarla izlenmekte ve geri bildirimler sağlanmaktadır. Bu değerlendirmeler, kalite yönetim sistemi kapsamında belirlenen ölçütlere dayanmaktadır. Personelin ulusal ve uluslararası kongre ve seminerlere katılımı teşvik edilmektedir. Bu politikalar, insan kaynaklarının etkin kullanımını desteklerken, personelin motivasyonunu ve kuruma bağlılığını artırmayı hedeflemektedir. Süreçlerin denetimi ve iyileştirilmesi, kalite güvence mekanizmaları ile sürekli olarak sağlanmaktadır.

8.3. Akademik ve idari personele yönelik tanımlı hizmet içi eğitim süreçleri

Akademik ve idari personele yönelik tanımlı hizmet içi eğitim süreçleri, temel düzeyde mevcuttur. Üniversite genelinde, personelin mesleki ve kişisel gelişimini desteklemek amacıyla çeşitli eğitimler düzenlenmektedir. Özellikle, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) merkezinde, akademik personele yönelik proje hazırlama, bilimsel araştırma yöntemleri ve uluslararası fon başvurularına ilişkin eğitimler sunulmaktadır. İdari personel için ise, görev tanımlarına uygun konularda düzenli eğitimlerin olduğu belirtilmekle birlikte, bu süreçlerin daha kapsamlı ve sistematik hale getirilmesi faydalı olacaktır. Genel olarak mevcut eğitim süreçleri personelin gelişimine katkı sağlamaktadır.

Kanıt: Birim duyuru web linki

Kanıt linki: <https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/duyurular>

8.4. Eğitim öğretim faaliyetlerine ilişkin kamuoyunu bilgilendirmeyi ilkesel olarak benimsemek üzere tanımlanmış politikalar ve kamuoyunu bilgilendirme yöntem ve süreçlerinin işletildiğine dair kanıtlar

Lapseki MYO, eğitim-öğretim faaliyetleri konusunda şeffaflık ve hesap verebilirliği ilke olarak benimsemekte ve bu doğrultuda kamuoyunu düzenli olarak bilgilendirmektedir. Üniversitenin web sitesi ve sosyal medya hesapları, kamuoyunu bilgilendirme konusunda ana platformlar olarak kullanılmaktadır. Bu mecralarda, akademik takvim, sınav tarihleri, program detayları ve öğrencilere yönelik duyurular düzenli olarak paylaşılmaktadır. Ayrıca, üniversitenin kalite güvence sistemine bağlı olarak, eğitim-öğretim faaliyetleri ile ilgili yıllık raporlar hazırlanmakta ve kamuoyunun erişimine sunulmaktadır. Akademik birimlerin faaliyet raporları ve değerlendirme sonuçları, şeffaf bir şekilde paylaşmakta, böylece paydaşların süreçlere ilişkin bilgi sahibi olması sağlanmaktadır.

Kanıtlar:

Birim Web Sitesi, Birim duyuru web linki, Birim kalite güvence ve iç-kontrol ile ilgili link

Kanıt Linkleri:

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/arsiv/duyurular>

<https://lapsekimyo.comu.edu.tr/kalite-guvence-ve-ic-kontrol/kurumsal-bilgiler-r74.html>

9. Disipline Özgü Ölçütler

9.1. Program eğitim planı, dersler, ölçme-değerlendirme yöntemleri aracılığıyla programa özgü ölçütlerin nasıl sağlandığı

Program eğitim planı, Biyokimya Programı'nın hedeflerini ve çıktılarını gerçekleştirmek üzere yapılandırılmıştır. Müfredat, öğrencilerin disipline özgü bilgi ve beceriler kazanmasını sağlayacak şekilde teorik ve uygulamalı dersleri bir araya getirmektedir. Programda yer alan temel dersler (örneğin, Genel Kimya, Organik Kimya ve Biyokimya) biyokimya alanında gerekli teorik altyapıyı sağlarken, uygulamalı dersler (Biyokimya Laboratuvarı, Enstrümantal Analiz Laboratuvarı gibi) öğrencilere pratik beceriler kazandırmaktadır. Ölçme ve değerlendirme yöntemleri, öğrenci başarısının program hedefleriyle uyumlu olup olmadığını değerlendirmek için tasarlanmıştır. Teorik derslerde yazılı sınavlar, ödevler ve sunumlar gibi yöntemlerle öğrencilerin kavramsal bilgi düzeyi ölçülmektedir. Uygulamalı derslerde ise laboratuvar raporları, proje çalışmaları ve uygulamalı sınavlar, öğrencilerin pratik beceri düzeylerini değerlendirmek için kullanılmaktadır. Bu yöntemler, öğrencilerin hem bireysel hem de ekip çalışması becerilerini geliştirmelerine olanak tanır. Ayrıca, program eğitim planında yer alan staj uygulamaları, öğrencilerin gerçek iş ortamlarında öğrendiklerini uygulamalarına olanak tanımakta, böylece disipline özgü ölçütlerin sağlanmasına katkıda bulunmaktadır. Tüm bu süreçler, programın eğitim çıktılarıyla doğrudan ilişkilendirilmiş olup, kalite güvence sistemine uygun şekilde sürekli izlenmekte ve iyileştirilmektedir. Bu sayede, programa özgü ölçütler etkin bir şekilde karşılanmaktadır.

EK I – PROGRAMA İLİŞKİN EK BİLGİLER

I.1 Ders İzlemleri

DERS İZLENESİ

Dersin Adı:	Dersin Kodu	Zorunlu/ Seçmeli	AKTS Kredi	Ulusal Kredi	T	U
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	ATA-1003	Z	2,00	2,00	2,00	0,00
Laboratuvar Tekniği	BYK-1007	Z	4,00	3,00	2,00	1,00
Matematik	BYK-1015	Z	2,00	2,00	2,00	0,00
Genel Biyoloji	BYK-1017	Z	5,00	3,00	2,00	1,00
Genel Kimya I	BYK-1019	Z	3,00	2,00	2,00	0,00
İş Sağlığı ve Güvenliği	BYK-1021	Z	2,00	2,00	2,00	0,00
Kariyer Planlama	BYK-1023	Z	2,00	2,00	2,00	0,00
Türk Dili I	TDİ-1003	Z	2,00	2,00	2,00	0,00
Yabancı Dil I (İngilizce)	YDİ-1001	Z	2,00	2,00	2,00	0,00
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	ATA-1004	Z	2,00	2,00	2,00	0,00
Biyokimya	BYK-1002	Z	5,00	3,00	2,00	1,00
Genel Kimya II	BYK-1006	Z	3,00	2,00	2,00	0,00
Analitik Kimya	BYK-1022	Z	5,00	3,00	3,00	0,00
Biyogüvenlik ve Biyoetik	BYK-1024	Z	3,00	2,00	2,00	0,00
Temel Bilgi Teknolojileri	BYK-1026	Z	4,00	3,00	2,00	1,00
Türk Dili II	TDİ-1004	Z	2,00	2,00	2,00	0,00
Yabancı Dil II (İngilizce)	YDİ-1002	Z	2,00	2,00	2,00	0,00
Biyokimya Laboratuvarı	BYK-2005	Z	4,00	3,00	2,00	1,00
Temel Mikrobiyoloji	BYK-2007	Z	4,00	3,00	3,00	0,00
Staj	BYK-2013	Z	8,00	0,00	0,00	0,00
Organik Kimya	BYK-2015	Z	2,00	2,00	2,00	0,00
Enstrümantal Analiz Laboratuvarı	BYK-2017	Z	4,00	3,00	2,00	1,00
Gıda Biyokimyası	BYK-2004	Z	5,00	3,00	3,00	0,00
İlaç Kimyası	BYK-2006	Z	3,00	2,00	2,00	0,00
Vitamin ve Hormon Biyokimyası	BYK-2012	Z	5,00	3,00	3,00	0,00
İmmunoloji	BYK-2014	Z	4,00	2,00	2,00	0,00
Araştırma Yöntem ve Teknikleri I	BYK-2016	Z	3,00	3,00	2,00	1,00
Biyoteknoloji	BYK-2018	Z	4,00	2,00	2,00	0,00
Beden Eğitimi	BED- 1003	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Fizyoloji	BYK- 1025	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Adli Kimya	BYK- 1027	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Biyomateryaller	BYK- 1029	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Genetik	BYK- 1031	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Girişimcilik	BYK- 1033	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Biyoenerji Teknolojileri	BYK- 1028	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Deney Hayvanları ve Etik	BYK- 1030	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Nanobilim ve Nanoteknolojiye Giriş	BYK- 1042	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Klinik Biyokimya	BYK- 1044	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Mesleki Yabancı Dil	BYK- 2041	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Standardizasyon ve Kalite	BYK- 2043	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Polimer Kimyasına Giriş	BYK- 2045	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Biyosensörlere Giriş	BYK- 2047	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Biyokimyasal Ekoloji	BYK- 2049	S	2,00	2,00	2,00	0,00
İlk Yardım	BYK- 2051	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Enzim Teknolojisi	BYK- 2020	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Temel İstatistik	BYK- 2022	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Rekombinant DNA Teknolojileri	BYK- 2024	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Biyoorganik Kimya	BYK- 2026	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Hücre ve Doku Kültürü Hazırlama Teknikleri	BYK- 2028	S	2,00	2,00	2,00	0,00
Hormon Testleri	BYK- 2030	S	2,00	2,00	2,00	0,00

Moleküler Biyolojik Teknikler	BYK- 2032	S	2,00	2,00	2,00	0,00
-------------------------------	-----------	---	------	------	------	------

Genel Biyoloji Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Kemal Akbulut
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Öğrencilere hücre, sitoloji, histoloji, fizyoloji, genetik, moleküler biyoloji, sistematik ve canlı gruplarının genel özellikleri hakkında bilgi vermek.
- **Dersin Hedefi:** Canlıların yapısal ve işlevsel özelliklerini anlayarak biyolojik süreçleri kavramak ve yorumlamak.
- **Dersin İçeriği:**
 - Canlıların oluşum mekanizmaları
 - Biyolojik moleküllerin yapısal ve işlevsel özellikleri
 - Hücre teorisi
 - Hücresinin alt birimleri
 - Nükleik asitler
 - Protein sentezi
 - Solunum
 - Fotosentez
 - Kalıtım, üreme, hayvansal dokular, çoğalma ve gelişme, bağışıklık.
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Biyoloji bilimi ile ilgili genel kavramları tanımlar.
 2. Bilimsel metodların biyoloji alanındaki uygulamalarını tartışır.
 3. Canlıların oluşumdaki yapıları deneysel olarak test ve analiz eder.
 4. Bitkisel dokular-organlar, hayvansal dokular-organlar hakkında bilgi sahibi olur.
 5. Sınıflandırmanın temellerini ifade eder.
 6. Biyoloji bilimindeki kavramları yaşamında uygular.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**
Biyolojik temel bilgiler, araştırma becerisi ve analiz yeteneği kazandırır.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**
Aktif öğrenme, problem çözmeye dayalı öğrenme, araştırma ve sorgulamaya dayalı öğrenme.
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %30
 - Final: %40
 - Laboratuvar: %30
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - *Temel Biyoloji*, Asım Kadioğlu, Zihni Demirbağ, Bülent Şahin, 2015, Trabzon.
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:** Belirtilmemiş.
- **Güncelleme Tarihi:** -

Laboratuvar Tekniği Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Öğr. Gör. Hülya Demir
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Öğrencilere laboratuvar ortamında çalışma yöntemlerini öğretmek, laboratuvar için gerekli malzeme ve cihazların tanıtımını yapmak.
- **Dersin Hedefi:** Laboratuvar güvenliğini sağlama, cihaz ve malzeme kullanımını öğrenme ve temel analizleri gerçekleştirebilme.

- **Dersin İçeriği:**
 - Kişisel ve genel laboratuvar güvenlik önlemleri
 - Cam malzemeler, alet ve ekipmanların tanıtımı ve kullanımı
 - Ölçme ve tartma işlemleri
 - Saflaştırma yöntemleri
 - Çözelti hazırlama ve titrasyon.
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Laboratuvarda uyması gereken kuralları bilir.
 2. Laboratuvar malzemelerini tanır ve kullanımlarını bilir.
 3. Kimyasal malzemeleri tanır.
 4. Çözelti hazırlamayı yapabilir.
 5. Laboratuvar malzemeleri temizliğini yapabilir.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**

Laboratuvar becerileri, güvenlik bilinci ve kimyasal işlemleri uygulama yetkinliği kazandırır.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**

Düz anlatım yöntemi, deney yöntemi.
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - Şahin, İ., Göçmen, D. 2002. *Gıda Laboratuvar Tekniği*. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Bursa.
 - Güven, S. 1999. *Laboratuvar Tekniği*. Tarımsal Araştırmaları Destekleme ve Geliştirme Vakfı, Yalova.
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:** Tüm program çıktılarıyla tam uyum (%100).
- **Güncelleme Tarihi:** 03.12.2024

Matematik Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Dr. Öğr. Üyesi Selin Türkmen
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Öğrencilere mesleki yaşamlarında gerekli olan matematiksel işlem yapma yeteneğini kazandırmak ve matematiksel işlem yapmada mantık sırasının önemini vurgulamak.
- **Dersin Hedefi:** Matematiksel kavramları öğrenmek, problemleri çözmek ve analitik düşünme becerisi kazandırmak.
- **Dersin İçeriği:**
 - Matematikle ilgili ön bilgiler (doğal sayılar, tamsayılar, rasyonel sayılar, ondalıklı sayılar)
 - Üslü ve köklü sayılar
 - Oran-orantı
 - Birinci derece denklemler ve denklem sistemleri
 - Eşitsizlikler ve mutlak değer
 - Kümeler, bağıntı ve fonksiyonlar.
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Sayı kümelerini tanır ve işlem yapma yeteneği kazanır.
 2. Oran ve orantı kavramını öğrenir.
 3. Denklem ve eşitsizlik çözer, çözüm kümesini bulur.
 4. Mutlak değeri öğrenir ve uygular.
 5. Küme işlemlerini öğrenir ve uygulayabilir.

- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**
Matematisel düşünme becerisi, analitik problem çözme yeteneği ve mantık kurma yetkinliği kazandırır.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**
Konu anlatımı ve soru çözümü.
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - *Temel Matematik*, Öğr. Gör. Barış AKSU.
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Ö.Ç. 1: P.Ç. 3, 4, 8 (%100)
 - Ö.Ç. 2: P.Ç. 3, 4, 8 (%100)
 - Ö.Ç. 3: P.Ç. 3, 4, 8 (%100)
 - Ö.Ç. 4: P.Ç. 3, 4, 8 (%100)
 - Ö.Ç. 5: P.Ç. 3, 4, 8 (%100)
- **Güncelleme Tarihi:** 03.12.2024

İş Sağlığı ve Güvenliği Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Öğr. Gör. Gizem Özkurnaz Civir
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Çalışma ortamının iyileştirilmesi, çalışma koşullarının olumsuz etkilerinden korunmaları için alınması gereken önlemler, iş ve çalışan arasındaki uyumun sağlanması ve işyerinde oluşabilecek risklerin azaltılması konularında bilgi vermek.
- **Dersin Hedefi:** Öğrencilere iş sağlığı ve güvenliği kültürünü kazandırarak iş yerindeki riskleri tanımlama ve bu risklere karşı önlemler almayı öğretmek.
- **Dersin İçeriği:**
 - Çalışan sağlığı ve iş güvenliği hedefleri
 - İş kazası ve meslek hastalığı kavramları
 - Türkiye’de ve Dünya’da iş güvenliğinin tarihsel gelişimi
 - İş güvenliğiyle ilgili kanunlar ve yönetmelikler
 - Tehlike ve risk kavramları, risk değerlendirme yöntemleri
 - Ergonomi ve kişisel koruyucu donanımlar
 - Güvenlik ve sağlık işaretleri
 - Yangın önleme ve korunma yöntemleri.
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Çalışan güvenliği ve sağlığı ile ilgili temel kavramları öğrenir.
 2. İş güvenliğinin yönetsel süreçlerdeki etkinliğini inceler.
 3. Risk, önleme ve güvenlik kültürünü benimser.
 4. İş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı alınabilecek tedbirleri açıklar.
 5. Türkiye’deki iş sağlığı ve güvenliği kuruluşlarını ve ilgili mevzuatı açıklar.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**
Çalışan güvenliği, risk yönetimi ve iş sağlığı kültürünü kazandırarak mesleki bilgi ve beceri geliştirmeye katkı sağlar.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**
Düz anlatım yöntemi.
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**

- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından yayınlanmış çeşitli projeler, broşürler, dergiler.
- Yiğit, A. (2011). *İş Güvenliği*. Alfa Aktüel Yayınları.
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Ö.Ç. 1: P.Ç. 2, 3 (%40)
 - Ö.Ç. 2: P.Ç. 1, 6, 11 (%40)
 - Ö.Ç. 3: P.Ç. 2, 7, 10 (%20)
 - Ö.Ç. 4: P.Ç. 4, 9 (%20)
 - Ö.Ç. 5: P.Ç. 1, 5 (%20)
- **Güncelleme Tarihi:** 10.12.2024

Kariyer Planlama Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Öğr. Gör. Başak Özsancaç
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Öğrencilere kariyer bilinci kazandırmak, farklı sektörler hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamak, kendi gelişimlerini yönlendirebilecek araçları tanıtarak en verimli ve mutlu olacakları alanlara yönlendirmek.
- **Dersin Hedefi:** Öğrencilere kariyer planlama süreçlerini tanıtmak ve mesleki hedeflerine uygun bir yol haritası oluşturabilmelerini sağlamak.
- **Dersin İçeriği:**
 - Kariyer kavramı ve kariyer planlaması
 - Bireysel kariyer gelişimi
 - Özgeçmiş hazırlama ve çeşitleri
 - İş görüşmesi teknikleri
 - Kariyer danışmanlığı ve mesleki yönlendirme.
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Kariyer kavramını, kariyer planlama ve aşamalarını analiz eder.
 2. Özgeçmiş hazırlama ve çeşitlerini öğrenir, kendi özgeçmişini hazırlar.
 3. İş görüşmesine hazırlık yapar ve görüşme aşamalarını uygular.
 4. Kendisine uygun bir kariyer planı geliştirir.
 5. Mesleki kimliğine uygun iletişim becerilerini analiz ederek uygular.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**

Kariyer bilinci, özgeçmiş hazırlama becerisi, iş görüşme tekniklerini öğrenme ve mesleki iletişim yetkinlikleri kazandırır.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**

Ders anlatımı.
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - Kuzgun, Y. (2003). *Meslek Rehberliği ve Danışmanlığına Giriş*. Ankara: Nobel.
 - Erdoğan, N. (2003). *Kariyer Geliştirme*. Ankara: Nobel.
 - Kulaksızoğlu, A. (2005). *Ergenlik Psikolojisi*. İstanbul: Remzi.
 - Kuzgun, Y. (2003). *Meslek Danışmanlığı Kuramlar Uygulamalar*. Ankara: Nobel.
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Ö.Ç. 1, Ö.Ç. 2, Ö.Ç. 3, Ö.Ç. 4, Ö.Ç. 5: P.Ç. 5, 6, 9, 10 (%100).
- **Güncelleme Tarihi:** 09.12.2024

Genel Kimya Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Doç. Dr. Sultan Yağmur Kabaş
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Atom, molekül ve iyonik haldeki maddelerin kimyasal özellikleri, tepkimeleri ve mekanizmaları ile çözelti kimyasını anlamak, kimyasal problemleri çözebilme becerisi kazandırmak.
- **Dersin Hedefi:** Kimyasal kanunları ve hesaplamaları öğrenmek, çözeltileri hazırlama ve analiz etme becerisini kazandırmak.
- **Dersin İçeriği:**
 - Kimya bilimi ve maddenin özellikleri
 - Atom kuramı, atom yapısı, molekül ve iyonlar
 - Kimyasal tepkimeler ve kuantum teorisi
 - Valens bağ teorisi ve moleküler bağ teorisi
 - Çözelti kimyası ve termokimyasal tepkimeler
 - Gaz, sıvı ve katıların özellikleri.
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Kimyasal kanun ve kavramları öğrenir.
 2. Kimyasal hesaplamalar yapar.
 3. Kimyasal kavram ve verileri değerlendirir, problemleri analiz eder.
 4. Çözeltileri hazırlar ve özelliklerini bilir.
 5. Madde yapısını ve yapısal değişimleri kavrar.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**

Kimyasal kavramları anlama, analiz yapma ve problem çözme yeteneği kazandırır.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**

Aktif öğrenme, düz anlatım yöntemi ve soru-cevap yöntemi.
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - *Temel Üniversite Kimyası*, Gazi Kitabevi, Prof. Dr. Ender Erdik, Prof. Dr. Yüksel Sarıkaya.
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Tüm öğrenim çıktıları (Ö.Ç. 1-5), program çıktılarıyla (%100) ilişkilidir.
- **Güncelleme Tarihi:** 05.12.2024

Bilişim Teknolojileri Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Doç. Dr. Pınar Ilgın
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Bilgisayarı ve donanım bileşenlerini tanıtmak, temel bilgi teknolojisi kavramlarını ve uygulamalarını öğretmek, işletim sistemi ve internet uygulamalarını etkin bir şekilde kullanabilmeyi sağlamak, ofis programlarını giriş düzeyinde öğretmek.
- **Dersin Hedefi:** Bilgi teknolojilerinin temel prensiplerini anlamak ve bu bilgileri profesyonel yaşamda uygulayabilmek.
- **Dersin İçeriği:**
 - Bilgisayar temel kavramları
 - Windows işletim sistemi ve bileşenleri
 - MS Word, MS Excel ve MS PowerPoint kullanımı
 - İnternet uygulamaları ve protokolleri
 - Temel iletişim araçlarının kullanımı.
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Bilgisayar sistemine ait temel kavramları açıklar.

2. Bilgisayar donanımlarını ve fonksiyonlarını açıklar.
 3. MS Word uygulamalarını gösterir ve uygular.
 4. MS Excel uygulamalarını gösterir ve uygular.
 5. MS PowerPoint uygulamalarını gösterir ve uygular.
 6. İnternet tarayıcıları ve protokollerini etkin bir şekilde kullanır.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**
Bilgi teknolojilerini kullanabilme becerisi, ofis programlarını etkin şekilde uygulayabilme ve internet teknolojilerini anlama yetkinliği kazandırır.
 - **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**
Ders anlatımı, laboratuvar uygulamaları ve pratik çalışma.
 - **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
 - **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - *Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı*, İsmail Sarı, Ömer Bağcı, Seçkin Yayıncılık.
 - *Microsoft Windows XP Temel Başvuru Kılavuzu*, Faruk Çubukçu, Alfa Yayınları.
 - *Bilgisayar Ağları ve İnternet Mühendisliği*, Rıfat Çölkesen, Papatya Yayıncılık.
 - **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
 - **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Ö.Ç. 1-6: P.Ç. 8 (%100).
 - **Güncelleme Tarihi:** 09.12.2024

Yabancı Dil I (İngilizce) Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Çevrimiçi
- **Ders Yürütücüsü:** Öğr. Gör. Dr. Gökhan Hınız, Dr. Öğr. Üyesi Nalan Bayraktar Balkır
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı'na (CEFR) göre A1 düzeyinde eğitim vererek öğrencilere başlangıç seviyesinde İngilizce dil bilgisi, kelime bilgisi ve okuma becerileri kazandırmak. Ayrıca öğrencilerin ileride yapacakları dil çalışmaları ve mesleki yabancı dil dersleri için temel oluşturmak.
- **Dersin Hedefi:** Öğrencilere temel düzeyde İngilizce okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerini kazandırmak.
- **Dersin İçeriği:**
 - Temel İngilizce dilbilgisi ve kelime bilgisi
 - Okuma pratikleri ve kısa paragraf yazma becerileri
 - Temel ifadelerle sözlü iletişim ve kendini tanıtmak
 - Sosyal durumlar için temel İngilizce diyaloglar.
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Temel İngilizce kelimeleri ve ifadeleri yazılı ve sözlü iletişimde kullanır.
 2. Dil bilgisi kurallarını kullanarak yeni cümleler ve kısa paragraflar oluşturur.
 3. Sosyal durumlarda tanışma ve basit sorular sorma becerisi geliştirir.
 4. Kendini ve ailesini tanıtır.
 5. Restoran ve mağaza gibi ortamlarda temel ifadelerle kendini ifade eder.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**
Temel İngilizce iletişim becerisi kazandırarak öğrencilerin mesleki ve akademik hayatında yabancı dil kullanımı için bir temel oluşturur.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**
Düz anlatım, soru-cevap, işbirlikçi belgeler, grup çalışmaları ve rol oynama teknikleri.
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - Ders Kitabı: *YDS Marathon A1+*

- Tavsiye Edilen Ek Kaynaklar:
 - *Essential Grammar in Use Supplementary Exercises with Answers*, Helen Naylor, Raymond Murphy
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Ö.Ç. 1-5: P.Ç. 5 (%100).
- **Güncelleme Tarihi:** 13.03.2024

Biyokimya Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Dr. Öğr. Üyesi Canan Özyurt
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Temel biyokimyasal kavramların öğrenilmesini ve kimyasal ve biyolojik süreçlerin işleyişinin analitik bir bakış açısıyla değerlendirilmesini sağlamak. Özellikle biyolojik süreçlerin kimyasal işleyişinin çözümlenmesine yönelik bir perspektif kazandırmak.
- **Dersin Hedefi:** Öğrencilere biyomoleküllerin yapı ve fonksiyonlarını öğretmek ve biyolojik süreçleri anlamalarına yardımcı olmak.
- **Dersin İçeriği:**
 - Biyokimyaya giriş
 - Biyolojik sistemlerde yapılanmalar
 - Amino asitler, peptidler ve proteinler
 - Enzimler ve koenzimler
 - Nükleik asitler ve protein sentezi
 - Protein katlanması ve post-translasyonel modifikasyonlar.
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Canlı sistemlerdeki biyomolekülleri analiz edebilir.
 2. Biyomoleküllerin yapı, fonksiyon ve organizmal işlevlerini açıklar.
 3. Farklı biyomolekülleri ve yaşam için vazgeçilmez özelliklerini tanımlar.
 4. Genetik bilgi depolama ve aktarım süreçlerini tanımlar.
 5. Biyolojik süreçlerdeki reaksiyon mekanizmalarını açıklar.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**

Biyolojik süreçleri anlamak ve analiz etmek için temel biyokimyasal bilgi kazandırır.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**

Sunuş yoluyla, buluş yoluyla ve araştırma-inceleme yoluyla öğretim teknikleri; slayt gösterileriyle görsel destek.
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - *Lehninger Principles of Biochemistry* (5th Edn.), Palgrave Macmillan, 2008
 - Voet D., *Fundamentals of Biochemistry: Life at the Molecular Level* (2008)
 - Horton R., *Principles of Biochemistry*, Prentis Hall (2005)
 - Boyer R., *Interactive Concepts in Biochemistry* (2/e), Wiley (2008)
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Ö.Ç. 1-5: P.Ç. 1-4 (%100).
- **Güncelleme Tarihi:** 02.12.2024

Analitik Kimya Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Doç. Dr. Sultan Yağmur Kabaş

- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Analitik kimya ile ilgili temel kavramları öğretmek, analitik problemleri çözme yeteneği kazandırmak ve deneysel verilerin istatistiksel değerlendirmelerini yapabilmeyi sağlamak.
- **Dersin Hedefi:** Kimyasal analiz süreçlerini anlama, deneysel sonuçları değerlendirme ve analitik yöntemleri uygulama becerisini kazandırmak.
- **Dersin İçeriği:**
 - Analitik kimyada hesaplamalar
 - Kimyasal analizde hatalar
 - İstatistiksel veri işleme ve değerlendirme
 - Standardizasyon ve kalibrasyon
 - Sulu çözeltiler ve kimyasal denge
 - Gravimetrik analiz yöntemleri
 - Kimyasal dengelere elektrolitlerin etkisi.
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Analitik kimyadaki temel prensipleri öğrenir.
 2. Deneysel verileri değerlendirir.
 3. Maddelerin sulu çözeltideki davranışlarını inceler.
 4. Modern analiz teknikleri hakkında bilgi sahibi olur.
 5. Analitik kimya bilgisini çevre, gıda, kimya gibi endüstriyel alanlarda kullanır.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**

Kimyasal analiz süreçlerinde kullanılan teknik bilgi ve uygulama becerisi kazandırır, deneysel çalışmaları yorumlama yetkinliği sağlar.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**

Düz anlatım yöntemi ve deney yöntemi.
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - *Analitik Kimya Temel İlkeler I-II*, 8. Baskı, Çeviri Editörleri: E. Kılıç, H. Yılmaz, Bilim Yayıncılık
 - SKOOG/WEST/HOLLER/CROUCH
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Ö.Ç. 1-5: Tüm program çıktılarıyla %100 uyumlu.
- **Güncelleme Tarihi:** 05.12.2024

İmmünoloji Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Doç. Dr. Ganime Aydın
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Bağışıklık sisteminin temel prensiplerini ve bileşenlerini anlamayı sağlamak; doğuştan gelen ve kazanılmış bağışıklık sistemlerini tanıtarak bu süreçlerin biyolojik önemini açıklamak.
- **Dersin Hedefi:** Öğrencilerin bağışıklık sisteminin moleküler ve hücresel işlevlerini kavramalarını sağlamak, bağışıklıkla ilişkili hastalıkları tanıtmak ve bağışıklığın klinik ve araştırma alanındaki uygulamalarını öğretmek.
- **Dersin İçeriği:**
 - İmmünolojiye giriş
 - Doğal ve kazanılmış direnç mekanizmaları
 - Hücresel ve moleküler bağışıklık
 - Antikor tipleri ve üretimi
 - Komplement sistemi

- Aşılar ve kanser immünolojisi
- Bağışıklık sistemindeki düzensizlikler ve hastalıklar.
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Bağışıklık sisteminin moleküler ve hücresel bileşenlerini tanımlar.
 2. Bağışıklık sisteminde görev alan doku tiplerini açıklar.
 3. Doğuştan gelen ve kazanılmış bağışıklık mekanizmalarını ayırt eder.
 4. Bağışıklık sisteminin özgülüğünü yorumlar.
 5. Aşıların bağışıklıktaki rolünü açıklar.
 6. Bağışıklıkla ilişkili hastalıklara örnekler verir.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**

Bağışıklık sistemine dair teorik bilgi kazandırarak sağlık ve biyoteknoloji alanlarında uygulama yapma yetkinliği sağlar.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**

Ders anlatımı ve PowerPoint sunumları.
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - *Immunology: A Short Course*, R. Choico, G. Sunshine, E. Benjamini, John Wiley (2003)
 - *Kuby Immunology*, R.A. Goldby, T.J. Kindt, B.A. Osborne, W.H. Freeman (2001)
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Ö.Ç. 1-6: Tüm program çıktılarıyla %100 uyumlu.
- **Güncelleme Tarihi:** 17.12.2024

Biyoteknoloji Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Dr. Öğr. Üyesi Coşkun Konyalı
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:** Biyoteknolojinin temel prensiplerini öğretmek, özellikle bitki doku kültürlerine giriş, gen transferi ve moleküler markerler gibi konularda bilgi kazandırmak ve öğrencilere biyoteknolojinin uygulama alanlarını tanıtmak.
- **Dersin Hedefi:** Biyoteknolojinin önemi ve uygulama alanları hakkında öğrencilerin bilgi sahibi olmasını sağlamak ve bu alanda yeni fikirler geliştirme yeteneği kazandırmak.
- **Dersin İçeriği:**
 - Biyoteknolojinin tanımı
 - Bitki doku kültürü teknikleri
 - Organogenesis ve somatik embriyogenesis
 - Moleküler markerler ve gen transferi
 - Genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO)
 - Çevre ve tarımda biyoteknolojinin faydaları ve riskleri
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Biyoteknoloji ile ilgili temel bilgi sahibi olur.
 2. Dünyada biyoteknolojinin önemini kavrar.
 3. Biyoteknolojideki gelişmeleri takip etme becerisi kazanır.
 4. Biyoteknoloji üzerine yeni fikirler geliştirebilir.
 5. Biyoteknolojinin önemini yorumlama yeteneği kazanır.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**

Biyoteknolojinin temel prensiplerini öğrenerek tarım, çevre ve endüstriyel uygulamalarda kullanılabilir bilgi ve beceri kazandırır.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**

Konu anlatımı ve inceleme.

- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %20
 - Ödev: %20
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - *Basic Biotechnology*, Bjorn Kristiansen
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Ö.Ç. 1-5: Tüm program çıktılarıyla %100 uyumlu.
- **Güncelleme Tarihi:** 16.12.2024

Organik Kimya Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Doç. Dr. Feyza Kolcu
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:**

Organik kimyanın temel kavram ve ilkelerini öğretmek, karbon bileşiklerinin sistematik olarak incelenmesini sağlamak ve organik kimyanın biyokimya programı ve günlük yaşam açısından önemini vurgulamak.
- **Dersin Hedefi:**

Öğrencilerin organik kimya terminolojisine hâkim olmalarını, organik bileşiklerin adlandırılmasını öğrenmelerini ve organik kimyanın temel reaksiyonlarını uygulayarak kavramalarını sağlamak.
- **Dersin İçeriği:**
 - Kimyasal bağlar
 - Karbon atomu ve hibrit orbitalleri
 - Alifatik hidrokarbonlar (alkanlar, alkenler, alkinler)
 - Halojenli bileşikler
 - Alkoller, eterler
 - Aromatik bileşikler
 - Aldehitler, ketonlar, karboksilli asitler ve türevleri
 - Aminler ve polimerler
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Organik kimyanın terminolojisini öğrenir.
 2. Organik bileşiklerde adlandırma becerisi kazanır.
 3. Organik kimyanın temel reaksiyonlarını öğrenir ve uygular.
 4. Temel fonksiyonel grupları tanır ve değerlendirme yapar.
 5. Endüstriyel ve çevresel alanlarda organik bileşiklerin yapısını tanımlar.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**

Organik bileşiklerin biyokimya ve endüstriyel süreçlerdeki önemini kavrayarak bu alanlarda temel bilgi ve uygulama becerisi kazandırır.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**

Düz anlatım yöntemi ve soru-cevap yöntemi.
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - *Organik Kimya*, Solomos, W. T.
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok.
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Ö.Ç. 1-5: Program çıktıları ile genelde %100 uyumlu (P.Ç. 1-3, P.Ç. 10).
- **Güncelleme Tarihi:** 02.12.2024

Yabancı Dil II (İngilizce) Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Çevrimiçi (Uzaktan)
- **Ders Yürütücüsü:** -
- **Ders Koordinatörü:** -
- **Dersin Amacı:**

Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı'na göre A1+ (Plus) düzeyinde temel İngilizce dilbilgisi, kelime bilgisi ve okuma becerilerini kazandırmak. Öğrencilere, gelecekteki yabancı dil çalışmaları ve mesleki yabancı dil dersleri için bir temel oluşturmak.
- **Dersin Hedefi:**

Öğrencilerin İngilizce zaman çekimlerini, kelime kullanımını ve cümle yapısını öğrenmeleri; temel düzeyde iletişim becerileri geliştirmeleri hedeflenmektedir.
- **Dersin İçeriği:**
 - Geniş zaman, şimdiki zaman, geçmiş zaman, gelecek zaman
 - Hayvanlar, sporlar, teknolojik cihazlar, ulaşım araçları gibi kelime grupları
 - Cümle ve kısa paragraf yazımı
 - Yön sorma ve verme, önerilerde bulunma, kurallar ifade etme
 - Emir cümleleri ve temel direktifler
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Temel zamanlarda fiil çekimlerini uygulayabilir.
 2. Çeşitli konularla ilişkili temel kelimeleri cümle içinde uygun şekilde kullanabilir.
 3. Basit öyküler yazabilir.
 4. Temel düzeyde iletişim kurabilir.
 5. Kiplerle önerilerde bulunabilir ve olasılıkları ifade edebilir.
 6. Emir cümlelerini kullanarak direktifler verebilir.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**

Öğrencilerin mesleki yaşamlarında İngilizceyi temel düzeyde kullanmalarını sağlayacak bilgi ve beceri kazandırır.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**
 - Düz Anlatım Yöntemi
 - Soru-Cevap
 - Beyin Fırtınası
 - İşbirlikçi Belgeler
 - Grup Çalışmaları
 - Rol Yapma Yöntemi
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - Ders Kitabı: *YDS Marathon A1+*
 - Ek Kaynaklar: *Essential Grammar in Use Supplementary Exercises with Answers* (Helen Naylor, Raymond Murphy)
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Tüm öğrenim çıktıları, Program Çıktısı 5 ile (%100) uyumludur.
- **Güncelleme Tarihi:** 13.03.2024

Vitamin ve Hormon Biyokimyası Dersi

- **Yüz yüze/Uzaktan:** Yüz yüze
- **Ders Yürütücüsü:** Doç. Dr. Pınar Ilgın
- **Ders Koordinatörü:** -

- **Dersin Amacı:**
Vitamin ve hormonların organizma için önemini, çeşitlerini, organizmadaki fonksiyonlarını ve etki mekanizmalarını öğretmek.
- **Dersin Hedefi:**
Öğrencilerin vitaminlerin ve hormonların kimyasal yapıları ve biyolojik işlevleri konusunda bilgi sahibi olmaları, eksikliklerinin organizmada yol açtığı etkileri tanımları ve analiz yöntemlerini öğrenmeleri hedeflenmektedir.
- **Dersin İçeriği:**
 - Vitaminlerin sınıflandırılması (yağda ve suda çözünen vitaminler)
 - Vitaminlerin kimyası, kaynakları ve fonksiyonları
 - Hormonların sınıflandırılması, biyosentezi ve depolanması
 - Hormonların etki mekanizmaları
 - Vitamin ve hormon eksikliklerinin organizmaya etkileri
 - Vitamin ve hormon tayini yöntemleri
- **Dersin Öğrenim Çıktıları:**
 1. Vitaminleri sınıflandırır.
 2. Vitamin kaynağı olan besinleri açıklar.
 3. Vitamin eksikliklerine bağlı hastalıkları tanımlar.
 4. Hormonların etki mekanizmalarını açıklar.
 5. Metabolizmanın entegrasyonunu yorumlar.
 6. Vitamin analizlerini tanımlar.
 7. Hormon tayin yöntemlerini açıklar.
- **Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):**
Bu ders, öğrencilerin klinik biyokimya alanındaki bilgi ve analiz yetkinliklerini geliştirmelerine katkı sağlar.
- **Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**
 - Düz anlatım yöntemi
 - Soru-cevap yöntemi
 - Gösterim tekniği
- **Ölçme Değerlendirme:**
 - Ara Sınav: %40
 - Final: %60
- **Kaynaklar (Yazılı, Görsel vs.):**
 - Altınışık, M. (2009). *Klinik Biyokimya Lab. Ders Notları*.
 - Akkuş, İ. (1997). *Klinik Biyokimya El Kitabı*.
 - Ersoy, E., Bayşu, N. (1986). *Biyokimya*.
- **Ön Koşul Dersler ve Koşullar:** Yok
- **Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile Olan İlişkileri:**
 - Tüm öğrenim çıktıları, Program Çıktıları 1-4 ile tamamen uyumludur.
- **Güncelleme Tarihi:** 9.12.2024

Biyokimya Laboratuvarı Dersi

Yüz yüze/Uzaktan: Yüz yüze

Ders Yürütücüsü : Dr. Öğr. Üyesi Canan Özyurt

Ders Koordinatörü: Dr. Öğr. Üyesi Canan Özyurt

Dersin Amacı

Bu dersin amacı, temel biyokimyasal kavramları öğrenerek kimyasal ve biyolojik süreçlerin analitik bir bakış açısıyla çözümlenmesini sağlamaktır. Özellikle biyolojik süreçlerin kimyasal işleyişini detaylı bir şekilde anlamak hedeflenmektedir.

Dersin Hedefi

Biyokimyasal kavramlara hakimiyet kazandırmak. Kimyasal ve biyolojik süreçlerin işleyişini analitik bir perspektifle değerlendirmek. Biyomoleküllerin yapı ve fonksiyonlarını detaylı bir şekilde öğretmek.

Dersin İçeriği

- Biyokimyaya giriş ve temel kavramlar
- Biyolojik sistemlerde yapılanmalar
- Biyomoleküller:
- Aminoasitler, peptidler, proteinler
- Enzimler ve kinetik özellikleri
- Nükleik asitler (DNA ve RNA)
- Karbonhidratlar, lipidler, vitaminler ve koenzimler
- Metabolizma ve biyolojik reaksiyon mekanizmaları

Dersin Öğrenim Çıktıları

1. Canlı sistemlerdeki biyomoleküllerin temel bilgilerini kullanabilir ve analiz eder.
2. Biyomoleküllerin yapı, fonksiyon ve organizmal fonksiyonlarını listeler.
3. Farklı biyomolekülleri tanımlayabilir ve bunların yaşam için önemini açıklar.
4. Genetik bilgi depolanması, aktarımı ve gen ekspresyonunun regülasyonunu tanımlar.
5. Biyolojik süreçlerdeki reaksiyon mekanizmalarını listeler ve tanımlar.

Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik)

Biyomoleküllerin analizini yapabilme yetisi kazandırır.

Klinik biyokimya ve araştırma alanlarında gerekli temel bilgi ve becerileri sağlar.

Kimyasal ve biyolojik süreçleri detaylı bir şekilde analiz etme kabiliyeti kazandırır.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri

Düz anlatım yöntemi

Soru-cevap yöntemi

Slayt gösterileriyle görsel destek

Araştırma ve inceleme yöntemleri

Ölçme ve Değerlendirme

Ara Sınav (%40)

Final Sınavı (%60)

Kaynaklar (Yazılı, Görsel, vs.)

1. Lehninger Principles of Biochemistry, 5. Baskı, Palgrave Macmillan, (2008).
2. Voet D., Fundamentals of Biochemistry: Life at the Molecular Level, (2008).
3. Horton R., Principles of Biochemistry, Prentis Hall (2005).
4. Boyer R., Interactive Concepts in Biochemistry, Wiley (2008).

Ön Koşul Dersler ve Koşullar

Bu ders için herhangi bir ön koşul bulunmamaktadır.

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile İlişkisi

- Tüm öğrenim çıktıları, Program Çıktısı 5 ile (%100) uyumludur.
- **Güncelleme Tarihi**
5.11.2024

Biyogüvenlik ve Meslek Etiği Dersi Analizi

Yüz yüze/Uzaktan: Yüz yüze

Ders Yürütücüsü: Dr. Öğr. Üyesi Coşkun Konyalı

Ders Koordinatörü:-

Dersin Amacı:

Biyogüvenlik ve etik kavramlarını tanıtmak, uluslararası standartlar hakkında bilgi vermek, tıp, tarım, çevre ve genetik alanlarında ortaya çıkan biyogüvenlik ve etik sorunları anlamayı ve çözüm yollarını öğretmektir.

Dersin Hedefi:

1. Öğrencilere biyogüvenlik ve etik konularında temel bilgi kazandırmak.
2. Modern biyoteknoloji uygulamalarını ve bunların etkilerini değerlendirme yeteneği geliştirmek.
3. Laboratuvar biyogüvenlik kurallarını ve ulusal/uluslararası düzenlemeleri öğretmek.
4. Etik davranış ve mesleki sorumluluk bilinci oluşturmak.

Dersin İçeriği:

- Biyogüvenliğe giriş
- Uluslararası biyogüvenlik standartları
- Modern biyoteknoloji uygulamalarının etkileri
- Transgenik uygulamalar ve genetiği değiştirilmiş organizmaların avantaj ve dezavantajları
- Gıda güvenliği, kriterleri ve yasalar
- Laboratuvarda biyogüvenlik kuralları ve atık yönetimi
- Biyoetiğe giriş: tıbbi, endüstriyel ve genetik etik

Dersin Öğrenim Çıktıları:

1. Etik davranış biçimi kazanır.
2. Biyolojik kavramları bireysel, sosyal, ekonomik, teknolojik ve etik konulara uygular.
3. Bilimin doğasını anlar ve uygular.
4. Bilimsel düşünce ve bilim tarihini anlar.
5. Güncel teknolojik gelişmeleri takip eder.

Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):

- Biyogüvenlik ve etik konularında bilgi ve analiz becerisi kazandırır.
- Mesleki etik kurallara uyma ve sorumluluk bilinci geliştirir.
- Çevre, tarım ve genetik gibi alanlarda biyogüvenlik standartlarını uygulama yeteneği sağlar.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

- Problem çözmeye dayalı öğrenme
- Araştırma ve sorgulamaya dayalı öğrenme

Ölçme ve Değerlendirme:

- Ara Sınav (%30)
- Final Sınavı (%50)
- Rapor Sunumu (%10)
- Rapor Yazma (%10)

Kaynaklar (Yazılı, Görsel, vs.):

1. *Globalization, Biosecurity, and the Future of the Life Sciences* (2006). Institute of Medicine and National Research Council of the National Academies, National Academies Press.

Ön Koşul Dersler ve Koşullar: Bu ders için herhangi bir ön koşul bulunmamaktadır.

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile İlişkisi:

Tüm öğrenim çıktıları, program çıktılarıyla tam uyumludur ve biyogüvenlik alanında temel yetkinlikler kazandırır.

Güncelleme Tarihi: 14.12.2024

Enstrümantal Analiz Teknikleri Dersi

Yüz yüze/Uzaktan: Yüz yüze

Ders Yürütücüsü: Doç. Dr. Feyza Kolcu

Ders Koordinatörü: -

Dersin Amacı:

Kimyasal analizlerin basamaklarını ve analiz için kullanılan cihazların çalışma prensiplerini öğretmek, modern kimyasal analizlerde kullanılan cihazların yapısını tanıtmak ve analiz süreçlerinde doğru sonuçlar elde edilmesini sağlamak konusunda öğrencileri bilinçlendirmek.

Dersin Hedefi:

1. Enstrümantal analiz tekniklerinin teorik altyapısını kazandırmak.
2. Modern cihazların etkin bir şekilde kullanımını öğretmek.
3. Kimyasal analizlerde madde ve enerji arasındaki etkileşimleri anlamak ve değerlendirme becerisi kazandırmak.

Dersin İçeriği:

- Modern analitik cihazların teorisi ve uygulamaları
- Enstrümantal analizin ilkeleri:
 - Atomik spektroskopi
 - Moleküler spektroskopi
 - Kromatografik ayırıştırma
 - UV-Vis spektrofotometri
- Kromatografi yöntemleri ve temel ilkeleri
- Floresans spektroskopisi
- Taramalı elektron mikroskobu ve uygulama alanları
- Diferansiyel taramalı kalorimetri ve termal analiz yöntemleri

Dersin Öğrenim Çıktıları:

1. Kimya sanayiinde kullanılan enstrümantal analiz tekniklerinin çalışma prensiplerini ve uygulamalarını öğrenir.
2. Analiz yöntemlerini istenilen amaçlara uygun şekilde tasarlama ve veri analizi yapma becerisi kazanır.
3. Modern analiz cihazlarından elde edilen verileri etkin bir şekilde yorumlayabilir.
4. Madde ve enerji arasındaki etkileşimleri ve bunların kimyasal analizdeki rollerini irdeler.
5. Modern analiz yöntemlerini klasik yöntemlerle karşılaştırarak avantaj ve sınırlamalarını analiz eder.

Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):

- Enstrümantal analiz cihazlarının etkin kullanımına yönelik bilgi ve beceri kazandırır.
- Kimya alanında teorik bilgilerin pratikte uygulanmasını sağlar.
- Nicel ve nitel analiz yöntemlerinde profesyonel beceri geliştirilmesine katkı sağlar.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

- Düz anlatım yöntemi
- Gösterim tekniği

Ölçme ve Değerlendirme:

- Ara Sınav (%40)
- Final Sınavı (%60)

Kaynaklar (Yazılı, Görsel, vs.):

1. *Douglas A. Skoog, F. James Holler, T. Nieman, Enstrümantal Analiz İlkeleri.*
2. *T. Gündüz, Enstrümantal Analiz, Gazi Kitabevi.*

Ön Koşul Dersler ve Koşullar:

- Bu ders için herhangi bir ön koşul bulunmamaktadır.

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile İlişkisi:

- Tüm öğrenim çıktıları, program çıktılarıyla tam uyumludur ve enstrümantal analiz alanında temel yetkinlikler kazandırır.

Güncelleme Tarihi: 2.12.2024

Biyomateryaller Dersi

Yüz yüze/Uzaktan: Yüz yüze

Ders Yürütücüsü: Öğr. Gör. Salih Can Suner

Ders Koordinatörü: -

Dersin Amacı: Biyomateryallerin tanıtılması ve farklı kullanım alanlarının incelenmesi.

Biyomateryallerin tıpta kullanımının ve çevresel etkilerle uğradıkları değişimlerin açıklanması.

Dersin Hedefi:

1. Biyomateryalleri tanıma ve sınıflandırma becerisi kazandırmak.
2. Polimerik biyomalzemelerin özelliklerini öğretmek.
3. Biyomateryallerin biyoyumluluk çalışmaları hakkında bilgi sahibi olmayı sağlamak.
4. Tıpta kullanılan biyomateryallerin ve implantların uygulamalarını değerlendirmek.
5. Çeşitli biyomalzemelerin kullanım alanlarını kavratmak.

Dersin İçeriği:

- Malzeme bilimine giriş ve biyomalzemelerin tarihsel gelişimi
- Biyomalzemelerin karakterizasyonu (mekanik, termal ve yüzey özellikleri)
- Polimerik biyomalzemeler ve biyobozunur polimerler
- Biyoyumluluk çalışmaları ve biyomateryallerin hazırlanmasında kullanılan polimerler
- Tıpta kullanılan malzemeler ve implantlar
- Hidrojeller, kompozitler ve biyobozunur malzemeler

- Biyomalzeme uygulamaları
Dersin Öğrenim Çıktıları:

1. Polimerler ile ilgili temel terimleri ve sınıflandırmaları öğrenir.
2. Biyomateryalleri tanımlar.
3. Biyomateryallerin hazırlanmasında kullanılan malzemeleri tanıır.
4. Biyoyumluluk hakkında bilgi sahibi olur.
5. Tıpta kullanılan malzemeler ve implantlar hakkında bilgi sahibi olur.

Dersin Mesleğe Katkısı (Bilgi, Beceri ve Yetkinlik):

Bu ders, öğrencilerin biyomalzemeler konusundaki bilgi ve analiz becerilerini geliştirir ve tıpta kullanılan malzemeler ile ilgili detaylı bir perspektif kazandırır.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

- Sözlü anlatım
- Görsel sunum

Ölçme Değerlendirme:

- Ödev: %40
- Final Sınavı: %60

Kaynaklar (Yazılı, Görsel, vs.):

1. Polimer Kimyası, Mehmet Saçak, Gazi Kitabevi, Ankara, 2002
2. Polimer Kimyası, Satılmış Basan, Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları, Sivas, 2001
3. Polymeric Biomaterials, Erhan Pişkin, Allan S. Hoffman, Martinus NijHoff Publishers, 1986
4. Biomaterials Science, Buddy D. Ratner et al., Academic Press, 2013
5. Fundamentals of Materials Science and Engineering: An Integrated Approach, William D. Callister, Wiley, 2012

Ön Koşul Dersler ve Koşullar: Ön koşul bulunmamaktadır.

Dersin Öğrenim Çıktılarının Program Çıktıları ile İlişkisi:

Dersin öğrenim çıktıları, polimerler ve biyomalzemeler konularında bilgi kazanımı ve uygulama becerisiyle program çıktıları ile uyumludur.

Güncelleme Tarihi: -

Haftalık İşlenen Konular (14 Hafta)

Hafta	Başlık	E-Doküman	Video	Kısa Ses Dosyaları
1				
2				
3				

Dersin Gün ve Saati	Program web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Program web sayfasında ilan edilecektir.
İletişim Bilgileri	abcdef@.....edu.tr

I.2 Öğretim Elemanların Özgeçmişleri

Doç. Dr. Pınar Ilgın Özgeçmiş

Adı, Soyadı ve Unvanı

Doç. Dr. Pınar Ilgın

Kurumdaki Hizmet Süresi, İlk Atama Tarihi ve Unvanlar

Doçentlik: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lapseki Meslek Yüksekokulu, Biyokimya Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 2018-2021

Uzman, Yüncü Yıl Üniversitesi, 2010-2018

Son Üç Yılda Yayımlar

1. Ilgin, P., Ozay, H., & Ozay, O. (2024). Eco-Friendly Preparation of Pectin-Stabilized Ruthenium Catalyst for Hydrogen Generation from Sodium Borohydride Hydrolysis. *ChemistrySelect*, 9(40), e202403284.

2. Şeref, E., Ilgin, P., Ozay, O., & Ozay, H. (2024). A new candidate for wound dressing materials: s-IPN hydrogel-based highly elastic and pH-sensitive drug delivery system containing pectin and vinyl phosphonic acid. *European Polymer Journal*, 207, 112824.

3. Atli, İ., Ilgin, P., & Ozay, O. (2024). Green synthesis of multifunctional responsive hydrogel embedded with silver, based on xanthan gum, N-isopropylacrylamide, vinyl imidazole, and *Luffa cylindrica* for wound healing. *Journal of Macromolecular Science, Part A*, 61(11), 953-965.

Dr. Öğr. Üyesi Coşkun Konyalı Özgeçmiş

Adı, Soyadı ve Unvanı

Dr. Öğr. Üyesi Coşkun Konyalı

Aldığı Dereceler

Doktora: Zootekni, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye, 2011-2016

Tez: Kırmızı Akarın (*Dermanyssus gallinae*) Farklı Tavuk Genotiplerinde Büyüme Üzerine Etkileri

Yüksek Lisans: Üreme Biyoteknolojisi, The International Center For Advanced Mediterranean Agronomic Studies, İspanya, 2007-2009

Tez: Effect of Cholesterol-Loaded Cyclodextrins on Buck Sperm Quality After Cryopreservation with Different Extenders

Yüksek Lisans: Zootekni, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye, 2006-2009

Lisans: Zootekni, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Türkiye, 2002-2006

Kurumdaki Hizmet Süresi, İlk Atama Tarihi ve Unvan Terfileri

Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lapseki Meslek Yüksekokulu, 2018-günümüz

Uzman, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 2010-2018

Diğer İş Deneyimi

Elta-Ada Tarım İşletmesi, Özel Sektör Deneyimi

Danışmanlıkları, Patentleri ve Projeleri

AB destekli proje: Kolesterol ile Doyurulmuş Siklodekstrinlerin Krikonservasyon Sonrası Sperma Kalitesi Üzerine Etkileri

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje: Kırmızı Akarın Yumurtacı Tavuklarda Yumurta Kalitesi ve Kuluçka Özelliklerine Etkisi

Son Üç Yılda Yayımları

Kanatlı Hayvanlarda Embriyo Kayıpları. *Hayvansal Üretim*, 2023.

Üyesi Olduğu Mesleki ve Bilimsel Kuruluşlar

European Cooperation in Science and Technology (COST) COREMI grubu, üye.

Son Üç Yılda Verdiği Kurumsal ve Mesleki Hizmetler

- Lapseki MYO'da Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri Programı koordinasyonu.

Son Üç Yılda Mesleki Gelişim Etkinlikleri

- Uluslararası konferans ve sempozyumlara katılım (ör. 6th International Anatolian Agriculture, Food, Environment and Biology Congress, 2022).

Dr. Öğr. Üyesi Canan Özyurt Özgeçmişi

Adı, Soyadı ve Unvanı

Dr. Öğr. Üyesi Canan Özyurt

Aldığı Dereceler

Doktora: Biyokimya Anabilim Dalı, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye, 2009-2014

Tez: Protein mühendisliği yoluyla ligand bağlayıcı protein ve fotoprotein temelli genetik kodlanmış sensörlerin tasarlanması

Yüksek Lisans: Biyokimya Anabilim Dalı, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye, 2007-2009

Tez: Yeni immobilizasyon ve ölçüm tekniklerinin kullanımıyla hemogloblin temelli hidrojen peroksit biyosensörlerinin geliştirilmesi ve karakterizasyonu

Kurumdaki Hizmet Süresi, İlk Atama Tarihi ve Unvanlar

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lapseki Meslek Yüksekokulu, Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri Unvan: Dr. Öğr. Üyesi Görev Süresi: 2019 - Devam Ediyor

Diğer İş Deneyimi

- Doktora sonrası araştırmacı, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2014-2018

Son Üç Yılda Yayımlar

1. A review of aptamer-conjugated nanomaterials for analytical sample preparation ,Analytica Chimica Acta, 2024

2. Lateral flow assays for food analyses: Food contaminants, allergens, toxins, and beyond, TrAC - Trends in Analytical Chemistry, 2023

3. Lab-on-a-chip systems for cancer biomarker diagnosis, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 2023

4. Fluid-based wearable sensors: a turning point in personalized healthcare, Turkish Journal of Chemistry, 2023

5. An ultrasensitive and disposable electrochemical aptasensor for prostate-specific antigen (PSA), Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2022

I.3 Teçhizat

Başlıca Eğitim ve Laboratuvar Araç-Gereçleri

Eğitim Araç-Gereçleri:

- Projeksiyon cihazları
- Bilgisayarlar
- Tahtalar ve yazı panoları
- Kütüphane kaynakları (ders kitapları, veri tabanları, makaleler)

Laboratuvar Araç-Gereçleri:

- Spektrofotometre
- pH metre
- Santrifüj
- Mikroskop
- Pipetler ve mikropipetler
- Hassas teraziler

I.4 Diğer Bilgiler