

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU



[Genetik ve Biyomühendislik]

[Mühendislik ve Mimarlık]

[Arş. Gör. Mustafa ÖÇAL]

[01.09.2023]

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

1. İletişim Bilgileri

Görevi: Bölüm Başkanı

Unvanı/Adı Soyadı: Prof. Dr. Naci TÜZEMEN

Telefon: 0366 280 29 48

Mail Adresi: nacituzemen@kastamonu.edu.tr

Adres: Kuzeykent Mahallesi, Org. Atilla ATEŞ Paşa Caddesi, Kastamonu Üniversitesi,
Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Oda No: 2029

2. Program Başlıkları

Genetik ve Biyomühendislik

3. Programın Türü

Normal öğretim

4. Programın Eğitim Dili

Türkçe

5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü 2013-2014 eğitim öğretim yılında eğitim-öğretime başlamıştır. Program, temel laboratuvar teknikleri, hücre biyolojisi, moleküler biyoloji ve genetik, bitki ve hayvan doku kültürleri, biyokimya, omiks teknolojileri, termodinamik, ısı transferi, akışkanlar mekaniği, gibi alanlarda bilgiler vermeyi amaçlar. Programımız için dört farklı müfredat hazırlanmış olup, bunlar 2013, 2016, 2018 ve 2021 yılında düzenlenmiştir. Mevcut durumda 2013, 2016 ve 2018 müfredatlarında kayıtlı öğrenci bulunmaktadır. Güncel olan 2021 müfredatında öğrenci bulunmamaktadır.

B. Değerlendirme Özeti

Ölçüt 1. Öğrenciler

1.1 Öğrenci Kabulleri

Öğrencilerin kayıt kabul, sınav ve değerlendirme işlemleri Yüksek Öğretim Kanuna ve bu kanuna dayalı olarak çıkarılan Yüksek Öğretim Kurulu kararlarına ve yönetmeliklerine göre yapılmaktadır. Kastamonu Üniversitesinde kayıt kabul işlemleri, Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı tarafından yürütülmekte olup, yönetmelik ve yönergelere ilişkin bilgiye, <https://www.kastamonu.edu.tr/index.php/tr/idari-birimler/anamenu-oidb-tr> adresinden ulaşılabilir. Orta öğretimden yükseköğretime geçişte iki aşamalı bir sınav sistemi uygulanmaktadır. Sınavlar Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından gerçekleştirilmektedir. Sınavlara ilişkin ayrıntılı bilgiye <http://www.osym.gov.tr> internet adresinden ulaşılabilir. Ortaöğretimden mezun olarak lisans eğitimine başlayacak öğrenciler ÖSYM'nin yaptığı YKS sınavlarına girerek aldıkları SAY puan türüyle, ön lisans mezunu olarak lisans eğitimine devam etmek isteyen öğrenciler ise ÖSYM'nin yaptığı DGS sınavına göre Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümüne alınmaktadır. Ayrıca öğrencilerin; üniversiteler arası Yatay Geçiş ya da bölümler arası Yatay Geçiş şartlarımızı sağlayarak bölümümüze geçiş yapabileme imkanı da vardır.

Kastamonu Üniversitesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü'nün öğrencilerine kazandırmayı hedeflediği program çıktılarının temeli fen, matematik ve mühendislik alanlarına dayanmaktadır. Öğrenciler, ÖSYM'nin yapmış olduğu YKS sınavlarındaki Fen ve Matematik sorularından aldıkları SAY puanlarına göre bölümümüze kabul edilmektedir. Bu nedenle bölümümüze kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek fen matematik altyapısına sahip olarak bölümümüze gelmektedir.

1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma

1.2.1 Tablo 1.2'yi son beş yıl için doldurulmuştur.

1.2.2 Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü örgün öğretiminde çift ana dal yapan öğrenciler, Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın internet sayfasında ilan edilen Çift Ana dal yönergesine göre bölümümüze kabul edilir ve eğitimini gerçekleştirir. Çift ana dal programımızın amacı, ana dal lisans programlarını başarıyla yürüten öğrencilerin, aynı zamanda ikinci bir dalda lisans diploması almak üzere öğrenim görmelerini sağlamaktır. Böylece, başarılı Genetik ve Biyomühendislik Bölümü öğrencileri, gerekli şartları sağlamaları durumunda, çift ana dal uygulaması ile ikinci bir ana dal olarak belirlenen bölümlerin programlarında lisans diploması alma hakkına sahip olabilmektedirler. Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü örgün öğretiminde yan dal yapan öğrenciler, Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın internet sayfasında ilan edilen Yan Dal yönergesine göre bölümümüze kabul edilir ve eğitimini gerçekleştirir. Yan dal programımızın amacı, ana dal lisans programlarını başarıyla yürüten öğrencilerin ilgi duydukları başka bir dalda bilgilenmelerini sağlayacak yan dal lisans eğitimi ile ilgili esasları belirlemektir. Bu kapsamda başarılı Genetik ve Biyomühendislik programı öğrencileri, gerekli şartları sağlamaları durumunda, yan dal uygulaması ile Mühendislik ve Mimarlık Fakültesinin muhtelif programlarından sertifika alma hakkına sahip olabilmektedirler. Ayrıca başta Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi programlarının öğrencileri olmak üzere üniversitemizin sayısal puanla öğrenci alan muhtelif programlarından öğrenciler yan dal programı yönergesinde belirtilen şartları sağlamak koşulu

ile Genetik ve Biyomühendislik programında yan dal yapabilmektedirler. Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü örgün öğretimine kurumlar arası ve kurum içi yatay geçiş yapan öğrenciler, Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın internet sayfasında ilan edilen Kurum İçi Yatay Geçiş ve Kurumlar Arası Yatay Geçiş Yönergelerine göre bölümümüze kabul edilir ve eğitimini gerçekleştirir. Kurum içi yatay geçişin amacı, Kastamonu Üniversitesi bünyesinde bir eğitim programına kaydolmuş ve öğrenimde başarı göstermiş öğrencilerin eğitimleri sırasında isteği doğrultusunda Genetik ve Biyomühendislik programına geçebilmesini sağlamaktır. Kurumlar arası yatay geçişin amacı ise diğer yükseköğretim Genetik ve Biyomühendislik programlarındaki kayıtlı başarılı öğrencilerin bölümümüze geçişini sağlamaktır. Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü örgün öğretimine dikey geçişle gelen öğrenciler ise ÖSYM'nin DGS sınavına girerek merkezi yerleştirme ile bölümümüze gelmektedirler. Meslek yüksekokulu mezunlarının üniversiteye bağlı lisans programlarına dikey geçişleri, 19/2/2002 tarihli ve 24676 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan Meslek Yüksekokulları ve Açık öğretim Ön Lisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimine Devamları Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olarak yapılır. Dikey geçiş sınavı ile kayıt yaptırmaya hak kazanan öğrenciler dilerlerse kayıt olduğu yarıyılın ilk haftası içinde Muafiyet dilekçesi vererek Ön Lisans programlarından aldıkları derslerden muafiyet talebinde bulunabilirler. Buna göre, ilgili yönetim kurulu kararı ile ders muafiyetleri yapılır. İntibak ve ders muafiyet işlemleri, 02.05.2021 tarihli Resmi Gazete 'de yayımlanan "Kastamonu Üniversitesi Ön lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği ve Kastamonu Üniversitesi Ön lisans Ve Lisans Muafiyet Ve İntibak Yönergesi göre gerçekleştirilmektedir.

1.3 Öğrenci Değişimi

Kastamonu Üniversitesi uluslararası çerçevede akademik işbirliğinin geliştirilmesine önem vermekte ve yurtdışında bulunan yükseköğretim kurumlarıyla işbirliği protokolleri imzalayarak etkinlikler gerçekleştirmektedir. Dünyanın dört bir yanında bulunan üniversiteler ile yapılan protokoller, uluslararası araştırma çalışmalarının gerçekleştirilmesi, öğrenci & akademisyen değişimi vb. etkinliklere imkan sağlamaktadır. Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü ulusal ve uluslararası öğrenci değişimini Erasmus, Farabi ve Mevlana programlarıyla gerçekleştirmektedir. Erasmus programı, Avrupa'daki yükseköğretim kurumlarının birbirleri ile çok yönlü işbirliği yapmalarını teşvik etmeye yönelik bir Avrupa Birliği programıdır. Farabi programı, Türkiye'deki üniversite ve yüksek teknoloji enstitüleri bünyesinde ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim-öğretim yapan yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim üyesi değişim programıdır. Mevlana Değişim Programı ise, yurtiçinde eğitim veren yükseköğretim kurumları ile yurtdışında eğitim veren yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim elemanı değişimini gerçekleştirmeyi amaçlayan bir programdır. 23 Ağustos 2011 tarih ve 28034 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yönetmelik ile birlikte yurt dışındaki yükseköğretim kurumları ile ülkemizdeki yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim elemanı değişiminin önü açılmıştır. Öğrenci hareketliliğini teşvik etmek amacıyla Kastamonu Üniversitesi Dış İlişkiler Ofisinin sık sık düzenlediği toplantılar ve sosyal etkinlikler bölümümüzce öğrencilerimize duyurulmaktadır. Ayrıca Farabi, Mevlana ve Erasmus bölüm koordinatörlerimiz bölümümüzde sık sık tanıtım toplantıları düzenlemekte olup, başvuru tarihleri hem online hem de sözel olarak öğrencilerimize hatırlatılmaktadır. Bu tanıtım toplantılarına Erasmus, Farabi ya da Mevlana programı kapsamında başka üniversitelere giderek bir ya da iki dönem öğrenim gördükten sonra dönen öğrencilerimiz de davet edilerek gitmeyi düşünen öğrencilerimizin soruları cevaplanmaktadır. Genetik ve Biyomühendislik Bölümü'nün Slovenya'daki Maribor Üniversitesi (Univerza v Mariboru) ile anlaşması

bulunmaktadır. Bu kapsamda Şu ana kadar 10 adet öğrencimiz başka üniversitelerde eğitim almıŐtır.

1.4 Danışmanlık ve İzleme

Öğrenci DanıŐmanlıđının amacı, Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakóltesi Genetik ve Biyomühendislik đrencilerine eğitim-đretim s¼recinde rehberlik yapmak, karŐılaŐtıkları sorunların öz¼m¼ne katkıda bulunmak, öğrencilerin daha başarılı olmalarına ve mesleki bilgileri, çalışma alanlarını öğrenmelerine y¼nelik koŐulların hazırlanmasına yardımcı olmaktır. Bu kapsamda b¼l¼me yeni kayıt yaptıran her đrenci için, kayıt olduğu eğitim-đretim yılının baŐında, b¼l¼m başkanı tarafından, ¼ncelikle đretim ¼yeleri arasından, gerekli olduğunda đretim elemanları arasından danışman g¼revlendirilmektedir. Danışman olarak atanan đretim ¼yesinin/đretim elemanının g¼revi öğrencinin ¼niversite ile iliŐiđi kesilene kadar devam eder. DanıŐmanın geçici veya s¼rekli olarak ¼niversiteden iliŐiđi kesilmesi durumunda b¼l¼m baŐkanlıđınca yeni bir danışman atanmaktadır. Akademik danışmanlık sisteminin, b¼l¼m hedeflerinin gerçekleŐmesinde ve đrenci başarı d¼zeyinin artırılmasında ¼nemi b¼y¼kt¼r. Akademik danışmanlık sisteminin verimli bir Şekilde iŐleyebilmesi için b¼l¼m baŐkanlıđınca her đretim ¼yesine m¼mk¼n olduğunca eŐit sayıda đrenci verilmekte ve sadece đretim ¼yeleri bu g¼revi yapmaktadırlar. Danışmanlar, kendilerine verilmiŐ olan öğrencilerin; ders baŐarılarını, eğitimden yararlanma durumlarını, programa ilişkin dileklerini ve isteklerini, sıklıntılarını yakından izlemek, öğrencilerini olanaklar ve y¼netmelikler çerçevesinde desteklemek konusunda kendisini sorumlu olarak g¼rmektedirler. đrencilerinin danıŐmanlarıyla kolay iletişim kurabilmeleri için danışmanlar haftada bir saatlerini bu amaca y¼nelik tahsis ederler. Danışmanlar bu bir saatlik zaman diliminde iletişim için odalarında bulunmak durumundadırlar. Danışmanlar đrencileri ile ilgili problemleri belirleyerek problemlerin giderilmesi konusunda öz¼m ¼nerileri ve alınması gereken somut ¼nlemler varsa bunu b¼l¼m başkanı kanalıyla ya da doğrudan dekana iletirler. (Gerekli hallerde, bizzat danıŐmanın giriŐimiyle đrenci, mediko-sosyal birimindeki hekimlerle ya da uzman psikolog ve rehberlerle bağlantı kurar.) Danışmanlar, b¼l¼m başkanlığı tarafından denetlenir. B¼l¼m Başkanlığı danışmanlar arasındaki koordinasyonu sağlamakla y¼k¼ml¼d¼r. B¼l¼m¼m¼zde mevcut durumda 3 đretim ¼yesinde toplamda 45 danışmanlık bulunmektedir.

1.5 Başarı Değerlendirmesi

Kastamonu niversitesinde ¼n lisans ve lisans d¼zeyinde eğitim-ğretim programlarına katılan öğrencilerin kayıt, eğitim-ğretim, sınav, değerlendirme, diploma, izin, kayıt silme, akademik danışmanlık ve diğer iŐlemler ile ilgili esaslar K¼ ¼n lisans ve Lisans Eğitim- ğretim ve Sınav Y¼netmeliđi ile d¼zenlenmektedir. İlgili mevzuata aşağıdaki linkten ulaşılabilir. Üniversitesinde ¼n lisans ve lisans d¼zeyinde eğitim-ğretim programlarına katılan öğrencilerin kayıt, eğitim-ğretim, sınav, değerlendirme, diploma, izin, kayıt silme, akademik danışmanlık ve diğer iŐlemler ile ilgili esaslar K¼ ¼n lisans ve Lisans Eğitim- ğretim ve Sınav Y¼netmeliđi ile d¼zenlenmektedir. <https://oidb.kastamonu.edu.tr/images/2022/ku-onlisans-lisans-eg-og-yon-24-10-2022.pdf>

1.6 Mezuniyet KoŐulları

Eğitim-đretim programındaki ders ve çalışmaların t¼m¼nden başarılı olan öğrencinin mezuniyeti, Fakólte Y¼netim Kurulu Kararı ile onaylanarak öğrenciye 2547 Sayılı Y¼ksekđretim Kanunu'nda ¼ng¼r¼len diploma verilmektedir. Diplomalar, senato tarafından onaylanan "Diploma Y¼nergesi'ndeki ilkeler çerçevesinde d¼zenlenmektedir. Lisans öğrenimine devam eden bir öğrenciye, ilk d¼rt yarıyılın veya ilk iki yılın b¼t¼n derslerinden başarılı olması ve GNO'sunun en az 2.00 olması kaydıyla, öğrenimini tamamlayamaması

halinde, üniversite ile ilişiği kesilerek ünversansız ön lisans diploması verilebilmektedir. Diploma düzenleninceye kadar öğrencilere bir "Geçici Mezuniyet Belgesi" verilmektedir. Geçici mezuniyet belgesi veya diplomadaki mezuniyet tarihi, Fakülte Yönetim Kurulu toplanma tarihidir. Ekte Kastamonu Üniversitesi Mezunlarına verilecek Belgelerin Düzenlenmesine İlişkin Yönerge verilmiştir. Mezunlara verilen diplomalar bu yönerge dâhilinde hazırlanmaktadır.

Tablo 1.1 Lisans Öğrencilerinin ÖSYS Derecelerine İlişkin Bilgi

Eğitim-öğretim Yılı ⁽¹⁾	Kontenjan	Kayıt Yaptırma Öğrenci Sayısı	ÖSYS Puanı		ÖSYS Başarı Sırası	
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük
[2022-2023]	-	-	-	-	-	-
[2021-2022]	-	-	-	-	-	-
[2020-2021]	-	-	-	-	-	-
[2019-2020]	-	0	265,504 74	261,858 11	-	-
[2018-2019]	-	-	-	-	-	-

Notlar: (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

Tablo 1.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Eğitim-öğretim Yılı ^{(1), (2)}	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Anadala Başlamış Olan Başka Bölümün Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Anadala Başlamış Olan Program Öğrenci Sayısı
[2022-2023]	-	-	-	-
[2021-2022]	-	-	-	-
[2020-2021]	-	-	-	-
[2019-2020]	1	4	-	-
[2018-2019]	-	4	-	-

Notlar: (1)İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

(2) Sayılar ilgili eğitim-öğretim yılında geçiş yapmış ya da çift anadala başlamış olan öğrenci sayılarıdır.

Tablo 1.3 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Eğitim-öğretim Yılı ⁽¹⁾	Hazırlık	Sınıf ⁽²⁾				Öğrenci Sayıları ⁽³⁾			Mezun Sayıları ⁽³⁾		
		1.	2.	3.	4.	L	Y L	D	L	YL	D
[2022-2023]	0	0	0	1	61	62			19		
[2021-2022]	0	0	0	17	23	40			21		
[2020-2021]	0	0	18	23	53	94			46		
[2019-2020]	5	23	26	51	91	196			46		
[2018-2019]	0	27	56	55	42	180			29		

Notlar:

- (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.
- (2) Kurumca tanımlanan "sınıf" kavramını burada açıklayınız.
- (3) L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora

Ölçüt 2. Program Eğitim Amaçları

Program Eğitim Amaçları: Programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri beklenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri belirten genel tanımlardır, program eğitim amaçları program çıktılarını çağrıştırmamalı ve program çıktıları ile benzer şekilde tanımlanmamalıdır.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program eğitim amaçlarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri toplama ve düzenleme sürecidir.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen bilgilerin, verilerin ve kanıtların, çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, son 3-5 yıldaki mezunların program eğitim amaçlarına erişim düzeylerini vermeli ve elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

2.1 Tanımlanan Program Eğitim Amaçları

- Ulusal ve/veya uluslararası özel sektörde ve/veya kamuda, Genetik ve Biyomühendislik eğitimi gerektiren birimlerde çalışması, (PEA-1)
- Bulunduğu ortamda problemleri tespit ederek çözüm üretecek projeler geliştirmesi, (PEA-2)
- Kamuda ve/veya özel sektörde, AR-GE ve ÜR-GE projelerinde görev alması, (PEA-3)
- Girişimci yaklaşımla yeni iş sahaları oluşturması ve öncelikli alanlarda* çalışmalar yaparak sanayiye gelişmeye katkı sağlaması, (PEA-4)
- Ulusal ve/veya uluslararası araştırma kurumlarında, enstitülerde bilimsel araştırma yapması, (PEA-5) amaçlanmaktadır.

2.2a Programın Mezunlarının Yakın Bir Gelecekte Erişmeleri İstenen Kariyer Hedefleri ve Mesleki Beklentileri Tanımına Uyması

Program eğitim amaçları MÜDEK tanımına uygun olarak mezunların bilgi, beceri ve davranışlarını ifade eden bireysel nitelikler içermektedir. Söz konusu bilgi, beceri ve davranışlar 3-5 yıl süresinde gözlemlenebilir niteliktedir. Program eğitim amaçlarının mezunlarımızın kariyerlerine odaklı olarak hazırlanmıştır.

2.2b Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık

Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi ve Genetik ve Biyomühendislik programının özgörevleri şu şekildedir:

Kastamonu Üniversitesi: Bilimsel düşünceyi temel alan, araştıran, sorun çözebilen, her alanda kendini yenileyen, girişimci ve paylaşımcı, etik değerlere bağlı, farklılıklara saygılı, çevre bilinci gelişmiş, toplumsal konulara duyarlı bireyler yetiştiren; ormancılık ve tabiat turizmi başta olmak üzere ürettiği bilgiyi ve yetiştirdiği iş gücünü insanlığın hizmetine sunarak bölgesel, ulusal ve uluslararası sürdürülebilir kalkınmaya öncülük eden bir üniversitedir.

Bu özgörevlere <https://kastamonu.edu.tr/index.php/tr/kurum-felsefesi-tr> adresinden ulaşılabilmektedir.

Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi: Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi olarak misyonumuz Akademik ve İdari kadromuzla ülkemizde ihtiyaç duyulan düşünce ve çözüm üretme yeteneği gelişmiş, bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda yeniliklere açık, dürüst, çalışkan ve liderlik ruhu olan mühendisler ve mimarlar yetiştirmektir.

Bu özgörevlere <https://mmf.kastamonu.edu.tr/index.php/fakultemiz/misyon-vizyon.html> adresinden ulaşılabilmektedir.

Genetik ve Biyomühendislik: Ülkemizin ve dünyanın mühendislik ihtiyaçları doğrultusunda etik değerlere saygılı, yenilikçi, girişimci, yaşam boyu öğrenme bilincini benimseyen, işbirliğine yatkın, liderlik özelliklerine sahip, özgün ve nitelikli araştırmalar yaparak bilime, teknolojiye ve toplumsal kalkınmaya katkı sağlayabilecek Biyomühendisler yetiştirmektir.

Bu özgörevlere web sitemiz üzerinden ulaşılabilmektedir.

Genetik ve Biyomühendislik lisans programının özgörevleri fakülte ve üniversite özgörevleri ile uyumludur. Belirtilen özgörevler arasında ilişki Tablo 2.1 karşılaştırılmıştır.

Tablo 2.1 Bölüm, fakülte ve üniversite özgörevleri ile ilişkisi

Bölüm Özgörevi	Fakülte Özgörevi	Üniversite Özgörevi
Ülkemizin ve dünyanın mühendislik ihtiyaçları doğrultusunda etik değerlere saygılı, yenilikçi, girişimci, yaşam boyu öğrenme bilincini benimseyen, işbirliğine yatkın, liderlik özelliklerine sahip, özgün ve nitelikli araştırmalar yaparak bilime, teknolojiye ve toplumsal kalkınmaya katkı sağlayabilecek Biyomühendisler yetiştirmek.	Ülkemizde ihtiyaç duyulan düşünce ve çözüm üretme yeteneği gelişmiş, bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda yeniliklere açık, dürüst, çalışkan ve liderlik ruhu olan mühendisler ve mimarlar yetiştirmek	Ürettiği bilgiyi ve yetiştirdiği iş gücünü insanlığın hizmetine sunarak bölgesel, ulusal ve uluslararası sürdürülebilir kalkınmaya öncülük kendini yenileyen, girişimci ve paylaşımcı, etik değerlere bağlı, farklılıklara saygılı, çevre bilinci gelişmiş, toplumsal konulara duyarlı bireyler yetiştirmek

2.2c Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi

İç Paydaşlar: Öğrenciler, program öğretim elemanları, diğer mühendislik programı öğretim elemanları

Dış Paydaşlar: Mezunlar ve işverenler

Paydaşlardan gelen katkıları da değerlendirerek akademik kurul, nihai program eğitim amaçları ifadelerine ulaşmıştır. Oluşturulan ifadeler fakülte ve üniversite övgörüşleri ile uyumlu hale getirilmiştir.

2.2d Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması

Programların amaçları web sitemiz üzerinden yayınlanmaktadır.

2.2e Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi

Paydaşlardan elde edilen sonuçlar değerlendirilip Bölüm kurullarında görüşülerek sürekli iyileştirme için eğitim amaçları gerekli görüldüğü takdirde güncellenmektedir.

2.3 Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma

Herhangi bir ders için, yarıyıl içi değerlendirmesinde bir kısa sınav ve bir yarıyıl içi sınavının yer alması zorunludur. Teorik derslere %70, laboratuvar gibi uygulamalı derslere %80 oranında devam zorunludur. Bunu sağlayamayan öğrenciler, yarıyıl sonu sınavına giremezler. Dönem sonlarında her ders için yarıyıl sonu sınavı yapılır. Kısa sınav, yarıyıl sonu sınavı, Laboratuvar çalışmaları, projeler, bitirme projesi gibi tüm çalışmalarda programın eğitim amaçlarının göz önünde bulundurulması esastır.

Ölçüt 3. Program Çıktıları

Program Çıktıları: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri ve davranışları belirten tanımlardır.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri toplama ve düzenleme sürecidir.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen bilgilerin, verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli ve elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

Karmaşık bir Sistem, Süreç, Cihaz veya Ürün: Çok bileşenli ve çeşitli alt sistemleri içeren ve/veya birden fazla disiplini ilgilendiren, analizi ve tasarımı karmaşık bir problem olan sistem, süreç, cihaz veya ürün.

Çok Disiplinli Takım Çalışması: Belirli bir projenin, ödevin veya vaka çalışmasının farklı programlardaki öğrencilerin katılımıyla oluşturulan bir takım tarafından gerçekleştirilmesi. (Çok disiplinli takım çalışması tanımı en az 2 farklı disiplinden programların öğrencilerinin katılımını gerektirir. Farklı program tanımı normal öğretim ve ikinci öğretim programlarını içermez, farklı öğretim dilinde yürütülen programları içermez ve aynı programdaki farklı uzmanlık alanlarını içermez.)

Farkındalık: Bir konuda, kulak dolgunluğu seviyesinde haberdar olmak. (Seminerler, konferanslar, duvar ilanları, vb. yöntemler bu amaçla kullanılabilir. Program tarafından bu yöntemlerin uygulandığının ve tüm öğrencilerin bu etkinliklere katıldığının kanıtlanması gereklidir.)

Bilgi: Belirli bir konuda, bir ders kapsamında veya doğrudan öğrenci çalışması veya benzeri bir yöntemle eğitilmiş olmak. Bilginin kazandırıldığına sınavlar, ödevler, laboratuvar çalışmaları veya proje çalışmaları gibi yöntemlerle ölçülmesi, değerlendirilmesi ve kanıtlanması gereklidir.

Beceri: Belli bir konuda yetkinlik, yeterlik sahibi olmak. Becerinin kazandırıldığına laboratuvar çalışmaları veya proje çalışmaları gibi uygulamalı yöntemlerle ölçülmesi, değerlendirilmesi ve kanıtlanması gereklidir.

3.1 Tanımlanan Program Çıktıları

MÜDEK Çıktıları'nı kapsayacak şekilde güncellenen program çıktıları aşağıdaki gibidir.

1. Temel genetik ve biyomühendislik kavramların kazanılabilmesi
2. Genetiğin teori ve uygulamalarını mühendisliğin temel prensipleriyle sentezleyebilme
3. (Yetkinlik) Canlı sistemleri anlamaya yönelik verileri toplayarak, canlı sistemleri taklit edebilecek stratejiler geliştirmek
4. Problem tanımlama, sentez yapma ve çözüm yolları üretebilme becerisi kazanabilme
5. (Yetkinlik) Genetik ve Biyomühendislik alanındaki literatürü tarayabilme, kullanabilme ve kazanmış olduğu bu bilgi birikimini sözlü ya da yazılı olarak aktarabilme
6. Alanındaki mesleki bilgiyi İngilizce olarak takip edebilme becerisi
7. Bireysel veya meslektaşlarıyla yada farklı disiplinlerdeki gruplarla oluşturdukları projelerde çalışabilme becerisi
8. (Yetkinlik) Ulusal ve uluslar arası değerlere duyarlı, meslek etiğine ve özgüvenine sahip, araştıran ve üretebilen bireyler olabilme
9. Ülke çıkarlarını gözeterek toplumun ihtiyaçlarını karşılayabilme ve çözüm üretebilme, ürün geliştirebilme becerisi
10. Sanayi, tarım, tıp, ve çevre ile ilgili problemleri biyomühendislik metodları kullanarak çözebilme

Program çıktılarının (PÇ) program eğitim amaçlarıyla (PEA) uyumu ve program eğitim amaçlarına ulaşılmasını ne şekilde desteklediğini gösteren, Eğitim Amaçları(EA)-Program Çıktıları(PÇ) ilişki matrisi Tablo 3.1'de verilmektedir. Tablo 3.1'de görüldüğü gibi program çıktılarının eğitim amaçlarını karşılama düzeyleri 1(düşük), 2(orta) ve 3(yüksek) ağırlıklarıyla belirlenmiştir.

Tablo 3.1. Eğitim Amaçları-Program Çıktıları ilişki matrisi

		PROGRAM ÇIKTILARI										
		PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	
EĞİTİM AMAÇLARI	PEA1	2	3	1	3	2	3	2	2	3	2	
	PEA2	3	3	-	2	3	2	3	2	1	1	
	PEA3	-	3	1	1	-	3	1	3	2	2	
	PEA4	1	1	2	-	1	2	3	2	3	3	
	PEA5	2	3	3	2	2	3	1	1	2	2	

3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

Bölümde verilen her bir ders için en az bir en çok iki ara sınavı, kısa sınav, ödev ve dönem sonu sınavı yapılır. Başarı notuna ara sınav, kısa süreli sınav ve ödevlerin etkisi %60, dönem sonu sınavının ise %40 oranındadır. Dönem sınavına girebilmesi için öğrencinin yönetmeliklerde yazılı devam şartlarını yerine getirmiş olması gerekmektedir. Tüm sınavlar 100 puan üzerinden değerlendirilir ve öğrencilerin başarı notunun hesaplanmasında, bağlı değerlendirme sistemi uygulanır. Bu değerlendirmede; dersin öğretim elemanı, dersi alan öğrencilerin yarıyıl/yıl içi ve yarıyıl/yıl sonu sınavlarından aldıkları puanların istatistiksel sonuçlarını dikkate alır ve alınan notlar yönetmelikte belirlenen esaslar çerçevesinde 4'lü harf sistemine dönüştürülür. Öğrencinin aldığı notlardan oluşturulan Ağırlıklı Genel Not Ortalaması (AGNO) üst üste 2 dönem 2.00'ın altında olanlar bir sonraki dönemden ders alamazlar. Bir dersten AA, BA, BB, CB ve CC notlarından birini alan öğrenci o dersi başarmış sayılır. Bir dersten alınan DC ve DD notları, öğrencinin mezuniyet AGNO'suna bağlı olarak değerlendirilir. Öğrencinin AGNO'su başarı baraj notunun üzerinde ise bu dersler başarılı olarak tanımlanır. Ara yarıyılarda/yıllarda ise, AGNO hesaplanmasında bu harf notları katsayıları ile değerlendirilir. FF notu, ilgili dersten başarısız olan öğrencilere verilir. FF notu alan öğrenci, bu dersi verildiği ilk yarıyıl/yılda alarak devam ve sınav şartlarını yerine getirmek zorundadır. Başarı notu M ve G ile takdir edilen dersler, AGNO hesaplanmasında değerlendirmeye katılmaz.

3.3 Program Çıktılarına Ulaşma

Eğitim planı ve başarı değerlendirme sistemi, öğrencilerin bilgi ve beceri seviyesini yükseltebilmek için ana etkenler olarak değerlendirilmektedir. Derslerin yanı sıra staj uygulamaları, uygulamalı laboratuvar saatleri ve proje çalışmaları ile edinilen bilgilerin uygulamalı olarak kullanılması, hem bu bilgilerin daha kalıcı olmasını, hem de becerilerin geliştirilmesini hedeflemektedir. Tüm ders içerikleri ve uygulamalı çalışmalar, öğrencileri problem çözmeye, araştırma yaparak kendi kendine bilgiye ulaşmaya teşvik edecek şekilde hazırlanmıştır.

Mezuniyet aşamasına gelen öğrencilerin program çıktılarına ne derece ulaştığının öncelikli göstergesinin son sınıflarında gerçekleştirdikleri projelerdir. Öğretim kadrosundan bir elemanın danışmanlığı altında öğrenciler, Bitirme Projesi dersleri kapsamında çalışmalarının başarılı olması için kendilerine verilen proje konusunda araştırma yapmaları, yeni bilgiler edinmeleri ve bu bilgileri uygulamalı olarak kullanıp tez konusunu başarılı bir şekilde tamamlaması gerekmektedir. Bu çalışmalar esnasında, danışman, öğrencinin bilim ve mühendislik etik kurallarının dışına çıkması durumunda gerekli uyarıları yaparak konunun önemini anlamasını ve bu kurallara bağlı kalmasını sağlamaktadır. Programın çıktılarına ulaşma konusunda başarılı derecesi göstergeleri yarıyıl sonu Bitirme Projesi uygulamalarındaki başarı düzeyleri, öğrenci, mezun ve öğretim kadrosu görüşleridir.

Ölçüt 4. Sürekli İyileştirme

Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü lisans programı, Temel biyomühendislik, moleküler biyoloji ve genetik bilimlerinin konularına hakim, ve bunların çeşitli alt dallarında teorik ve uygulamalı bilgilerle donatılmış, toplumsal ihtiyaçlara çözümler üretmeyi ve bulmayı hedefleyen, araştırma, geliştirme ve üretmeye önem veren ve hayat boyu öğrenmenin önemini kavramış donanımlı, problem çözme kabiliyeti yüksek ve sorumluluk üstlenebilen moleküler biyologlar, genetikçiler ve biyomühendisler yetiştirmeyi kendine hedef olarak belirlemiştir. Bu kapsam da yeni gelişmeleri takip ederek gelişmelere uyum sağlamaktadır.

Öğrenci, mezun, öğretim üyesi görüşleri, iç ve dış paydaş görüşleri değerlendirilmektedir. Bu kapsamda eğitim amaçların ve program çıktılarında ihtiyaç duyulması halinde değişiklikler yapılabilmektedir. Aynı zamanda görüşler ışığında Kastamonu Üniversitesi Genetik ve Biyomühendislik Lisans Programında yürütülen Eğitim ve Öğretim faaliyetlerinin geliştirilmesi konusunda yeni uygulamalar ortaya konulmaktadır.

Genetik ve Biyomühendislik 2108 ve 2021 Müfredatına eklenen İşletmede Mesleki Eğitim adlı ders ile öğrenciler işyerlerini yakından tanıması amaçlanmıştır. Öğrencilerin öğrenim süreleri içinde kazandıkları bilgi ve deneyimlerini pekiştirmek için görev yapacakları işyerlerindeki hiyerarşik sorumluluklarını, ilişkileri, organizasyon yapısını, iş disiplini gözlemleyerek, uygulama yaparak ve sektör çalışanlarının yerine getirdikleri işlevleri yerinde izleyerek diploma programlarına ilişkin bilgi ve görgülerini artırma imkânı sağlamaktadır.

Bölümümüzde Avrupa Kredi Transfer Sistemi (European Credit Transfer System-ECTS) ile uyumlu kredili eğitim sistemine geçilmiştir. Lisans programı ulusal ve uluslararası düzeyde kendini kanıtlamış üniversitelerin programları ile eşleştirilerek gerekli düzenlemeler yapılmıştır ve her yıl revize edilmektedir.

ERASMUS programı çerçevesinde Avrupa Birliği ülkeleri üniversitelerinden ile ikili anlaşmalar yapılmaktadır. Bu üniversiteler ile bölüm arasında karşılıklı öğrenci ve öğretim üyesi değişimi olanakları oluşmuştur. ERASMUS+ kapsamında kabul edilen öğrenciler, yurtdışındaki üniversitelerde (Avrupa ülkelerinde) belirli bir süre staj da yapabilmektedir.

Ölçüt 5. Eğitim Planı

Yerel Kredi: Bir kredi yarıyıl boyunca, her hafta düzenli olarak verilen bir saatlik (50 dakika) teorik dersin ya da yapılan her iki saatlik uygulama, pratik veya laboratuvar çalışmalarının eğitim yüküne eşdeğerdir.

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

5.1 Eğitim Planı (Müfredat)

Eğitim planının, program eğitim amaçlarına ve program çıktularına erişimi nasıl desteklediğine ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir.

- Ağırlıklı olarak ilk iki yılda verilen Matematik, Fizik ve Kimya kapsamındaki Temel Bilimler dersleri ile öğrencilerimizin Temel Bilimler alt yapısı güçlendirilerek bilimsel yeterlilik bakımından öğrencilerimiz mesleki derslere hazır hale getirilmektedir.
- Öğrenciler, Biyomühendis problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisini özellikle 6. yarıyıldan itibaren verilen temel mühendislik ve tasarım dersleri ile kazanırlar.
- Programımızdaki birçok derste, öğretim elemanı tarafından konuyla ilgili teorik bilgiler verildikten sonra, sınıf içi uygulamalarla veri değerlendirme ve yorumlama yeteneği kazandırılmaktadır. Özellikle son sınıfta gerçekleştirilen Bitirme Projesi ve Laboratuvar dersleri, gerçek Biyomühendis problemlerinin çözümüne yönelik olmakta ve bitirme çalışmalarında konunun ele alınış biçimi, teşhisi ve yorumlanması, çözüm ve projelendirilmesi, hem bir rapor düzenlenerek hem de sunuş biçiminde olmaktadır.
- Mühendislik uygulamalarında gerekli teknikleri, yetenekleri ve modern araçları kullanma becerisi özellikle laboratuvar uygulamalarında, proje destekli derslerde ve bitirme projesi ile kazandırılmaktadır. Eğitim süresince gerek duyuldukça ve imkânlar

ölçüsünde örnek donanım, cihaz vb. mühendislik araç ve gereçleri öğrencilere tanıtılmaktadır.

- Öğrenciler, Bitirme Projesi ve Laboratuvar dersleri kapsamında deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanmaktadır.
- Türkçe ve/veya İngilizce etkin iletişim kurma becerisi, Biyomühendisin sahip olması gereken en önemli niteliklerden biridir. Biyomühendisliğe Giriş, Bitirme Projesi ve Laboratuvar dersleri ile araştırma yapma, rapor hazırlama ve yazılı/sözlü sunum teşvik edilmek suretiyle öğrencilere etkin iletişim kurma becerisi kazandırılmasını hedeflenmektedir.
- Programda yürütülen mesleki ve sosyal dersler vasıtasıyla öğrencilere yaşam boyu öğrenme bilinci verilmekte, ayrıca Genetik ve Biyomühendislik çalışma alanlarında düzenlenen seminer, sempozyum, konferans v.b. faaliyetler öğrencilere duyurulmaktadır.
- Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar, Girişimcilik, İş Sağlığı ve Güvenliği ve Biyomühendislikte Etik gibi dersler kapsamında öğrencilere verilmektedir.
- Öğrencilerimizin malzemeler ve biyolojik materyallerin yapılarını, özelliklerini, işlenmesi ve performansına ilişkin bilim ve mühendislik ilkelerini anlayabilme ve bu alanlarda elde ettikleri bilgileri, malzeme ve/veya süreç seçimi ve tasarımı problemlerinin çözümünde etkin bir şekilde kullanabilmeleri için Bitirme Projesi çalışması yürütülmektedir. Böylece öğrencilerimiz hem Lisans Eğitimi boyunca öğrendikleri bilgileri uygulayarak daha iyi kavramakta hem de mühendislik çözümlerini somut bir çalışma üzerinde tecrübe edebilmektedir.
- Nitelikli Biyomühendisler yetiştirmek amacıyla, Genetik ve Biyomühendislik öğrencileri İşletmede Mesleki Eğitim dersi kapsamında 8. yarıyılıda tam zamanlı olarak bir işyerinde eğitim almaktadırlar. Böylelikle endüstrinin ihtiyaç duyduğu nitelikli mühendisler yetiştirilmesi, öğrencilerin gerçek iş hayatına hazırlanması, teorik bilgilerini kullanabilme ve uygulamaya aktarabilme becerisini kazandırılması ve mevcut teknolojik gelişmeleri daha yakından tanınması gibi avantajlar sağlanır.

Tablo 5.2 Lisans Öğretim Planı

Ders Kodu	Ders Adı ⁽¹⁾	Öğretim Dili ⁽²⁾	AKTS Kredisi			
			Temel Bilimler	Mesleki Konular	Genel Eğitim	Diğer
1. Yarıyıl						
AITL101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	TÜRKÇE			2	
GEB101	GENEL BİYOLOJİ	TÜRKÇE		3		
GEB103	MATEMATİK	TÜRKÇE	4			
GEB105	KİMYA	TÜRKÇE	4			
GEB107	FİZİK	TÜRKÇE	4			
GEB109	BİLGİSAYAR	TÜRKÇE				3
GEB111	BİYOMÜHENDİSLİĞE GİRİŞ	TÜRKÇE		3		
TDOL103	TÜRK DİLİ I (UZAKTAN ÖĞRETİM)	TÜRKÇE			2	
YDL105	YABANCI DİL-I (UZAKTAN ÖĞRETİM)	TÜRKÇE			2	

OSDF	ORTAK SEÇMELİ DERSLER	TÜRKÇE			3	
2. Yarıyıl						
AITL102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	TÜRKÇE			2	
GEB102	MİKROBİYOLOJİ	TÜRKÇE		4		
GEB104	BİYOKİMYA	TÜRKÇE		4		
GEB106	FİZYOLOJİ	TÜRKÇE		3		
GEB108	ORGANİK KİMYA	TÜRKÇE		4		
GEB110	TEMEL LABORATUVAR	TÜRKÇE		3		
GEB112	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	TÜRKÇE	3			
TDL104	TÜRK DİLİ II (UZAKTAN ÖĞRETİM)	TÜRKÇE			2	
YDL106	YABANCI DİL-II (UZAKTAN ÖĞRETİM)	TÜRKÇE			2	
OSDF	ORTAK SEÇMELİ DERSLER	TÜRKÇE			3	
3. Yarıyıl						
GEB201	MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK	TÜRKÇE		4		
GEB203	HÜCRE BİYOLOJİSİ	TÜRKÇE		4		
GEB205	FİZİKOKİMYA	TÜRKÇE		4		
GEB207	BİYOMALZEMELER	TÜRKÇE		4		
GEB209	BİYOİSTATİSTİK	TÜRKÇE		4		
GEB211	STOKİOMETRİ	TÜRKÇE		4		
GEB213	MESLEKİ İNGİLİZCE	TÜRKÇE				3
OSDF	ORTAK SEÇMELİ DERSLER	TÜRKÇE			3	
4. Yarıyıl						
GEB202	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ	TÜRKÇE		4		
GEB204	NANOTEKNOLOJİYE GİRİŞ	TÜRKÇE		4		
GEB206	İMMÜNOLOJİYE GİRİŞ	TÜRKÇE		4		
GEB208	KÜTLE TRANSFERİ	TÜRKÇE		3		
GEB210	TERMODİNAMİK VE ISI TRANSFERİ	TÜRKÇE		4		
GEB212	BİYOTEKNOLOJİYE GİRİŞ	TÜRKÇE		4		
GEB214	BİYOMÜHENDİSLİK LABORATUVARI-I	TÜRKÇE		4		
OSDF	ORTAK SEÇMELİ DERSLER	TÜRKÇE			3	
5. Yarıyıl						
GEB301	GENETİK MÜHENDİSLİĞİ-I	TÜRKÇE		3		
GEB303	BİTKİ DOKU KÜLTÜRLERİ	TÜRKÇE		3		
GEB305	HAYVAN DOKU KÜLTÜRLERİ	TÜRKÇE		3		
GEB307	BİYOİNFORMATİĞE GİRİŞ	TÜRKÇE		3		
GEB309	BİYOMÜHENDİSLİK LABORATUVARI-II	TÜRKÇE		2		
GEBT1	TEKNİK SEÇMELİ-I	TÜRKÇE		16		
Ders Kodu	Ders Adı ⁽¹⁾	Öğretim Dili ⁽²⁾	AKTS Kredisi			
			Temel Bilimler	Mesleki Konular	Genel Eğitim	Diğer
6. Yarıyıl						
GEB302	GENETİK MÜHENDİSLİĞİ-II	TÜRKÇE		4		
GEB304	GENETİK MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI	TÜRKÇE		3		
GEB306	OMİKS TEKNOLOJİLER	TÜRKÇE		4		
GEB308	GİRİŞİMCİLİK	TÜRKÇE		3		

GEB310	BİYOMÜHENDİSLİK PROJESİ-I	TÜRKÇE		4		
GEBT2	TEKNİK SEÇMELİ-II	TÜRKÇE		12		
7. Yarıyıl						
GEB401	BİYOMÜHENDİSLİK PROJESİ-II	TÜRKÇE		2		
GEB427	MESLEK STAJI	TÜRKÇE				8
GEBT3	TEKNİK SEÇMELİ-III	TÜRKÇE		20		
8. Yarıyıl						
GEB402	İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİM	TÜRKÇE		30		
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI ⁽³⁾						
			15	187	24	14
Mezuniyet için Toplam Kredi/AKTS		240				
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ			%6.25	%77.91	%10	%5.83

Notlar:

- (1) Öğretim dili Türkçe olmasa bile ders adını Türkçe yazınız.
- (2) Öğretim dilini yazınız.
- (3) Toplamlar hesaplanırken zorunlu derslerin hepsi, seçmeli derslerin ise yalnızca öğretim planında yer aldığı sayı kadar kullanılmalıdır.

Tablo 5.2 Ders ve Sınıf Büyüklükleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Son İki Yarıyıda Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Dersin Türü ⁽¹⁾			
				Sınıf Dersi	Laboratuvar	Problem Saati	Diğer
GNB202	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ	1	1	%100			
AIITL101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	1	1				%100
GBM409/GNB409	BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	2	12	%100			
GBM313/GNB303	BİTKİ DOKU KÜLTÜRLERİ	2	9	%100			
GBM413/GNB413	BİTKİ GENETİĞİ VE ISLAHI	2	6	%100			

GBM424/GNB 320	BİTKİ BÜYÜME REGÜLATÖRLERİ	2	7	% 100			
GBM306/GNB 312	BİTKİ GENETİK KAYNAKLARI ÜRETİMİ	2	5	% 100			
GBM311/GNB 307	BİYOİNFORMATİĞE GİRİŞ	2	3	% 100			
GBM207/GNB 207	BİYOMALZEMELER	2	10	% 100			
GBM315/GNB 309	BİYOMÜHENDİSLİK LABORATUVARI II	2	9	%25	%75		
GNB104/GNB 204	BİYOKİMYA	2	4	% 100			
GBM401/GNB 310	BİYOMÜHENDİSLİK PROJESİ-I	7	1				% 100
GBM402/GNB 401	BİYOMÜHENDİSLİK PROJESİ-II	12	4				% 100
GBM404/GNB 403	BİYOMÜHENDİSLİKTE ETİK	2	16	% 100			
GBM212	BİYOPOLİMERLER	1	14	% 100			
GNB212	BİYOTEKNOLOJİYE GİRİŞ	1	1	% 100			
GNB323	ÇEVRE BİYOTEKNOLOJİSİ	1	6	% 100			
GBM114	ÇEVRE VE ENERJİ	1	1	% 100			
GNB112	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	1	3	% 100			
GBM206	FİZYOLOJİ	1	2	% 100			
GBM205/GNB 205	FİZİKOKİMYA	2	4	% 100			
GNB312	GELİŞİM BİYOLOJİSİ	1	20	% 100			
GBM422/GNB 318	GEN TERAPİ	2	5	% 100			
GBM101/GNB 101	GENEL BİYOLOJİ-I	2	1	% 100			
GBM102	GENEL BİYOLOJİ-II	1	1	% 100			
GBM304/GNB 304	GENETİK MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVAR	2	5	%25	%75		
GBM301/GNB 301	GENETİK MÜHENDİSLİĞİ-I	2	10	% 100			
GBM302/GNB 302	GENETİK MÜHENDİSLİĞİ-II	2	5	% 100			
GBM403/GNB 308	GİRİŞİMCİLİK	2	5	% 100			
GBM307/GNB 305	HAYVAN DOKU KÜLTÜRLERİ	2	4	% 100			

GBM317/GNB 315	HAYVAN GENETİK KAYNAKLARI YETİŞTİRME	2	7	% 100			
GBM419/GNB 419	HÜCRE RESEPTÖRLERİ	2	6	% 100			
GBM318	ISI TRANSFERİ	1	6	% 100			
GBM314	İMMÜNOLOJİYE GİRİŞ	1	1	% 100			
GNB402	İŞLETMEDE MESLEKİ EĞİTİM	1	16				% 100
GBM208/GNB 208	KÜTLE TRANSFERİ	2	4	% 100			
GNB103	MATEMATİK	1	2	% 100			
GBM106	MATEMATİK-II	1	2	% 100			
GBM319/GNB 311	MESLEK STAJI-I	2	19				% 100
GBM407/GNB 405	MESLEK STAJI-II	2	18				% 100
GNB213	MESLEKİ İNGİLİZCE	1	1	% 100			
GBM102/GNB 102	MİKROBİYOLOJİ	2	2	% 100			
GBM416/GNB 423	MOLEKÜLER BİYOLOJİDE İLERİ TEKNİKLER	2	11	% 100			
GBM310/GNB 204	NANOTEKNOLOJİYE GİRİŞ	2	9	% 100			
GBM308/GNB 306	OMİKS TEKNOLOJİLER	2	2	% 100			
GBM420	PATOBİYOLOJİ	1	7	% 100			
GBM410/GNB 324	POPULASYON GENETİĞİ	2	5	% 100			
GBM217	PROJE YÖNETİMİ	1	1	% 100			
GBM417/GNB 17	SAĞLIK MİKROBİYOLOJİSİ	2	10	% 100			
GBM211/GNB 211	STOKİOMETRİ	2	8	% 100			
GBM415/GNB 415	TARIMSAL BİYOTEKNOLOJİ	2	13	% 100			
GBM421/GNB 421	TOKSİKOLOJİ	2	15	% 100			
GBM405/GNB 407	TÜMÖR İMMÜNOLOJİSİ	2	14	% 100			
GBM210/GNB 210	TERMODİNAMİK VE ISI TRANSFERİ	2	3	% 100			
GBM220/GNB 220	TOPLUMSAL SORUMLULUK	2	2	% 100			

GBM408/GNB 322	VİROLOJİ	2	7	% 100			
-------------------	----------	---	---	-------	--	--	--

Not: (1) Her dersin oluştuğu türleri yüzde olarak veriniz (%75 sınıf dersi, %25 laboratuvar gibi).

5.2 Eğitim Planını Uygulama Yöntemi

Eğitim planının uygulanmasında kullanılan eğitim yöntemleri şunlardır:

Anlatım: Ders veren öğretim elemanı tarafından ele alınan konu tahtada veya slâytlar eşliğinde öğrenciye anlatılır. Anlatım dersi veren öğretim elemanı tarafından düz anlatım şeklinde olabileceği gibi, öğrenci ile tartışma, beyin fırtınası şeklinde interaktif olarak da yapılabilmektedir. Anlaşılmayan konular tekrar edilebilmektedir.

Uygulama-Alıştırma: Derslerde verilen konunun problemler ile pekiştirilmesi amacıyla uygulamalar ya konu anlatımını takiben ya da farklı bir zamanda ders esnasında yapılmaktadır. Uygulama soruları ders kitabından veya verilen diğer kaynaklardan yararlanılarak yapılmaktadır. Laboratuvar uygulaması gerektiren derslerde de öğrenci ve araştırma laboratuvarında ilgili dersin anlatımı yapılmaktadır.

Soru-yanıt: Derste konu anlatımı sonrasında, uygulama esnasında veya ders haricinde öğrencilerin sorularının yanıtlanması şeklinde yapılmaktadır. Ayrıca verilen ödevler konusunda da gene soru yanıt şeklinde öğrenim gerçekleştirilmektedir.

Gözlem: Derslerde öğretilmiş olan konu ve tekniklerin uygun bir ortamda gözlemlenmesi, ölçüm alınması, veri toplanması ve analiz edilmesi şeklinde yapılmaktadır.

Sorun/Problem çözme: Derste anlatılan konuları içerecek şekilde bir problem/sorunun tarif edilmesi, problem/ sorun çözümede izlenilecek yolun, kullanılacak yöntemlerin belirlenmesi ve sonucun yorumlanması şeklinde yapılmaktadır.

Proje/ ödev: Derste anlatılan konuların öğrenci tarafından daha iyi anlaşılması amacıyla bireysel veya takım halinde verilen soruların çözülmesi esasına dayanan ödevler derslerde öğretim amacıyla kullanılmaktadır. Projeler ise, daha çok takım çalışmasına dayanan, problem uygulama yerinin belirlenmesi, veri toplanması ve analiz edilmesi ile öğretimin gerçekleştirilmesi şeklinde uygulanmaktadır. Aynı zamanda projeler konu ile ilgili literatür taraması, son gelişmelerin öğrenilmesi, sunu/rapor hazırlama ve sunma ile gerçekleştirilmektedir. Proje ve ödevlerin ders değerlendirmesine katkıları yüzde olarak tarif edilmektedir.

Deney: Derslerde anlatılan konuların fiziki olarak deneyinin tasarlanması ve gerçekleştirilmesi, raporlanması şeklinde gerçekleştirilmektedir.

Örnek Olay İncelemesi: Derslerde anlatılan konular ile ilgili gerçek ortamlarda daha önceden yapılmış çalışmaların ders esnasında anlatılması ve yorumlanması şeklinde yapılmaktadır.

Takım/Grup Çalışması: Projeler, ödevler ve deneylerin gerçekleştirilmesi takım/ grup çalışması halinde olabilmektedir.

Rol Oynama/Dramatize Etme: Derslerde verilen konu/konuların anlaşılması amacıyla dramatize edilmesi şeklinde yapılmaktadır.

5.3 Eğitim Planı Yönetim Sistemi

Eğitim planının öngörüldüğu biçimde uygulanmasını güvence altına almak ve sürekli gelişimini sağlamak için bölüm başkanlığı aracılığı ile her dönem açılması planlanan dersler listelenip Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi dekanlığına arz edilmektedir. Toplanan yönetim kurulu ile süreç değerlendirilmekte ve sorumlu öğretim üyesi ataması yapılmaktadır. Genetik ve

Biyomühendislik lisans programı eğitim planının sürekli gözetimini ve gelişimi sağlayabilmek için uygulamalı eğitimler komisyonu kurulmuştur komisyon üyeleri aşağıda verilmiştir.

Genetik ve Biyomühendislik Bölümü Uygulamalı Eğitimler Komisyonu	
Prof. Dr. Naci TÜZEMEN	Başkanı
Doç. Dr. Yasemin ÇELİK ALTUNOĞLU	Üye
Dr. Öğr. Üyesi Ferhat ULU	Üye
Dr. Öğr. Üyesi Fırat SEFAOĞLU	Yedek Üye

5.4 Eğitim Planının Bileşenleri

Genetik ve Biyomühendislik Bölümü'nden mezun olabilmek için bir öğrencinin 8 yarıyılıda toplam 240 AKTS alması gerekmektedir. Eğitim planındaki dersler Matematik ve Temel Bilimler, Mesleki Konular (Mühendislik Bilimleri + Biyolojik Bilimler) Genel Eğitim ve Diğer eğitim olmak üzere dört kategoriye ayrılmıştır. Dersi veren öğretim üyeleri tarafından derslerin bu kategorileri hangi ölçüde içerdiği belirlenmiş ve Tablo 5.1'de AKTS kredileri bazında belirtilmiştir. Eğitim planının bu ölçütte verilen minimum kredi bileşenleri ve genel eğitim bileşeni ile Ölçüt 10'da verilen disipline özgü bileşenleri içerdiği Tablo 5.1 ve Tablo 5.2'de gösterilmektedir. Tablo 5.1'de de görüldüğü üzere, bir öğrenci 187 AKTS (%77.91) Mesleki Konularla ilgili derslerden; 15 AKTS (%6.25) Matematik ve Temel Bilimler kapsamındaki derslerinden ve 24 AKTS (%10) Genel Eğitim ve 14 AKTS (%5.83) Diğer Eğitim derslerinden alarak toplam 240 AKTS ile tamamlamaktadır.

Ölçüt 6. Öğretim Kadrosu

6.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği

Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü'nde çalışan öğretim üyesi sayısı 8'dir. Bölümümüzde Genetik ve Biyomühendislik olarak tek ana bilim dalı bulunmaktadır. Bölümümüzde 4 Profesör, 2 Doçent, 2 Dr. Öğr. Üyesi ve 1 araştırma görevlisi bulunmaktadır.

Öğretim üyelerinin temel görevi Genetik ve Biyomühendislik programındaki dersleri yürütmektir. Zorunlu derslerin büyük bir kısmı bölüm öğretim üyeleri tarafından verilmektedir. Bu öğretim üyelerinin özgeçmişleri, Ek I-B'de yer almaktadır.

Seçmeli derslerin açılması ise öğretim üyesinin programı ve öğrenci taleplerine bağlı olarak değişebilir. Bazı seçmeli derslerde, diğer bölümlerden çeşitli öğretim elemanları veya misafir öğretim üyeleri de derslerin yürütülmesine destek vermektedir.

Temel fen bilimleri dersleri ve teknik olmayan seçmeli dersler gibi bazı derslerde, bölüm dışından çeşitli öğretim elemanları veya misafir öğretim üyeleri de görev alabilir. Bu durum, öğrencilere geniş bir perspektif sunmak ve farklı uzmanlık alanlarından bilgi aktarımı sağlamak amacıyla gerçekleştirilir.

Öğretim üyesi yardımcıları, yani araştırma görevlileri ise lisansüstü eğitimlerine devam ederken, laboratuvar uygulaması olan derslerde, sınav gözetmenliklerinde ve araştırma projelerinde görev alırlar. Bu şekilde, öğrencilere destek sağlanır ve öğretim sürecinin etkin yürütülmesine katkıda bulunulur.

Genetik ve Biyomühendislik Bölümünde derslerin yürütülmesi ve öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun ders seçeneklerinin sunulması, öğretim üyeleri ve araştırma görevlileri arasındaki işbirliği ve koordinasyonla sağlanmaktadır. Bu sayede programın çıktıklarına ulaşılması ve öğrencilerin eğitim amaçlarının gerçekleştirilmesi hedeflenir.

Bölümümüzde kayıtlı her öğrenci için bir öğretim üyesi danışman olarak atanmaktadır. Danışmanlar tarafından öğrencilere kayıt dönemlerinde ders seçiminde rehberlik hizmeti verilmektedir. Bölüm öğretim üyeleri tarafından öğrencilere verilen akademik danışmanlık hizmetleri, öğrenciyi, ders seçimi, başarı durumu ve rehberlik konuları ile kayıt yenileme sırasında izleme ve yönlendirme amacını taşımaktadır. Bu uygulamada, hem öğretim üyelerinin danışmanı olduğu öğrenciler hakkında bilgilere, hem de öğrencilerin danışmanı olduğu öğretim üyesi için dolduracakları değerlendirme ve bilgi formlarına UBYS (Kastamonu Üniversitesi Bilgi Sistemi) kanalıyla ulaşılabilir.

Öğretim kadrosu yük özeti Tablo 6.1'de, öğretim kadrosunun analizi Tablo 6.2'de verilmiştir. Araştırma faaliyetlerine zaman ayırmak, bilimsel gelişmeleri takip etmek, yeni bilgiler üretmek ve akademik katkı sağlamak açısından önemlidir. Bu durumda, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü'ndeki öğretim üyelerinin araştırma faaliyetlerine önem verdikleri ve aktif olarak bu alanda çalıştıkları söylenebilir.

Öğretim kadrosu yük özeti tablosunda diğer etkinlikler olarak gösterilen bölümde idari görevler, komisyon, dernek üyelikleri, hakemlik, danışmanlık, görevlendirmeler (bölüm dışı ve diğer üniversitelerde verilen dersler) ve uzun süreli izinler yer almaktadır. Bölüm öğretim üyeleri, Fakülte ve Üniversite'deki idari görevlerde de bulunmuş olup, bir kısmı halen bu görevlerini sürdürmektedir. Fakülte Kurulu üyeliği, Fakülte Yönetim Kurulu üyeliği ile çeşitli Fakülte komisyonlarında görev yapmakta olan öğretim üyeleri bulunmaktadır.

6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri

Programın sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi açısından yeni öğretim üyesi kadrolarına ihtiyaç vardır. Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişleri belirtilen formata uygun olarak Ek I.2'de verilmiştir.

6.3 Atama ve Yükseltme

Kastamonu Üniversitesi'nde öğretim üyesi atama ve yükseltme süreçleri "Kastamonu Üniversitesi'nde Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Tayin Esasları Yönergesi"ne göre gerçekleştirilmektedir. Bu yönerge, üniversitenin internet sitesinde "<https://pdb.kastamonu.edu.tr/images/2023/Yonetmelikler/GeneratePdf.pdf>" adresinde yayımlanmıştır. Bu yönerge, öğretim üyeliği pozisyonlarına atanma ve yükseltme süreçlerini düzenlemekte ve açıklamaktadır. Yönerge, öğretim üyeliği için gerekli şartları, başvuru sürecini, değerlendirme kriterlerini ve sürecin nasıl yürütüleceğini belirlemektedir.

Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti

Öğretim Elemanının Adı ve Soyadı	TZ, YZ, EG ⁽¹⁾	Son İki Dönemde Verdiği Tüm Dersler (Dersin Kodu/Kredisi/Dönemi/Yılı) ⁽²⁾	Toplam Etkinlik Dağılımı ⁽³⁾		
			Öğretim	Araştırma	Diğer ⁽⁴⁾
Prof. Dr. Naci TÜZEMEN	TZ	GBM220,GNB220/2/BAHAR/2023 GNB402/15/BAHAR/2023 GNB104,GNB204/3/BAHAR/2023 GBM402/2/BAHAR/2023 GBM526/7.5/BAHAR/2023 OSDF082/2/BAHAR/2023 BME220/2/BAHAR/2023 GNB401/2/GÜZ/2023 GBM317,GNB315/3/GÜZ/2023 GNB213/2/GÜZ/2023 OSDF082/2/GÜZ/2023			
Prof. Dr. Orhan KAVUNCU	TZ	GBM402/2/BAHAR/2023 GBM410,GNB324/3/BAHAR/2023 BME210/3/BAHAR/2023 IMB/3/BAHAR/2023 GBM547/7.5/BAHAR/2023 GBM409,GNB409/3/GÜZ/2023 GBM401/2/GÜZ/2023 GNB401/2/GÜZ/2023			
Prof. Dr. Bayram KIRAN	TZ	GBM408,GNB322/3/BAHAR/2023 GBM314/3/BAHAR/2023 GBM422,GNB318/3/BAHAR/2023 GBM402/2/BAHAR/2023 GNB310/2/BAHAR/2023 OSD083/2/BAHAR/2023 GNB401/2/GÜZ/2023 GBM217/2/GÜZ/2023 GBM405,GNB407/3/GÜZ/2023 OSD083/2/GÜZ/2023			

Prof. Dr. Mehmet Cengiz BALOĞLU	TZ	GBM402/2/BAHAR/2023 GNB212/3/BAHAR/2023 GBM308/GNB306/3/BAHAR/2023 GBM416/2/BAHAR/2023 GBM509/3/BAHAR/2023 GBM525/7.5/BAHAR/2023 GBM311,GNB307/3/GÜZ/2023 GBM401/2/GÜZ/2023 GNB401/2/GÜZ/2023 GNB423/3/GÜZ/2023			
Doç. Dr. Yasemin ÇELİK ALTUNOĞLU	TZ	GBM102,GNB102/3/BAHAR/2023 GBM302,GNB302/3/BAHAR/2023 GBM304,GNB304/2/BAHAR/2023 GBM102/3/BAHAR/2023 GBM402/2/BAHAR/2023 GBM507/7.5/BAHAR/2023 BME102/2/BAHAR/2023 GNB401/2/GÜZ/2023 GBM301,GNB301/3/GÜZ/2023 GBM417,GNB417/3/GÜZ/2023			
Doç. Dr. Fırat SEFAOĞLU	TZ	GBM424,GNB320/3/BAHAR/2023 GBM306,GNB312/3/BAHAR/2023 GNB310/2/BAHAR/2023 GBM402/2/BAHAR/2023 GBM404/2/BAHAR/2023 GBM501/7.5/BAHAR/2023 ST518/7.5/BAHAR/2023 GBM313,GNB303/2/GÜZ/2023 GBM413,GNB413/3/GÜZ/2023 GBM401/2/GÜZ/2023 GNB403/2/GÜZ/2023 GNB323/3/GÜZ/2023 GBM415,GNB415/3/GÜZ/2023			

Dr. Öğr. Üyesi Dilşad ÖZERKAN	TZ	GNB310/2/BAHAR/2023 GBM420/3/BAHAR/2023 GBM206/3/BAHAR/2023 GBM545/7.5/BAHAR/2023 GBM541/7.5/BAHAR/2023 GBM101,GNB101/3/GÜZ/2023 GBM307,GNB305/3/GÜZ/2023 GBM419,GNB419/3/GÜZ/2023			
Dr. Öğr. Üyesi Ferhat ULU	TZ	GNB310/2/BAHAR/2023 GBM114/2/BAHAR/2023 IMS428/3/BAHAR/2023 GBM315,GNB309/2/GÜZ/2023 GNB321/3/GÜZ/2023			
Arş Gör. Mustafa ÖÇAL	TZ	-	0	50	50

Notlar: (1) TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: Ek görevli

(2) Her öğretim elemanı için son iki dönemde verdiği tüm dersleri (lisansüstü ve başka programlarda verilen dersler dâhil) sıralayınız. Gerekteğinde satır ekleyiniz.

(3) Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.

(4) Uzun süreli izinleri "Diğer" sütununda gösteriniz.

Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi

Öğretim Elemanının Adı ve Soyadı ⁽¹⁾	Unvanı	TZ YZ EG ⁽²⁾	Aldığı Son Derece ve Alanı	Mezun Olduğu Son Kurum ve Mezuniyet Yılı	Deneyim Süresi, Yıl			Etkinlik Düzeyi (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/ Sanayi Deneyimi	Öğretim Deneyimi	Bu Kurumda ki Deneyimi	Mesleki Kuruluşlarda	Araştırmada	Sanayiye Verilen Danışmanlıkta
Naci TÜZEMEN	Prof. Dr.	TZ	Prof.	Atatürk Üniversitesi 1983	Kamu	44	9	Yok	Yüksek	Yok
Orhan KAVUNCU	Prof. Dr.	TZ	Prof.	Ankara Üniversitesi 1977	Kamu	40	7	Yok	Yüksek	Yok
Bayram KIRAN	Prof. Dr.	TZ	Prof.	İstanbul Üniversitesi 2003	Kamu	12	11	Yok	Yüksek	Yok

Mehmet Cengiz BALOĞLU	Prof. Dr.	TZ	Prof.	Orta Doğu Teknik Üniversitesi 2011	Kamu	21	11	orta	Yüksek	orta
Yasemin ÇELİK ALTUNOĞLU	Doç. Dr.	TZ	Doç.	Ankara Üniversitesi 2009	Kamu	12	12	Yok	Yüksek	Yok
Fırat SEFAOĞLU	Doç. Dr.	TZ	Doç.	Atatürk Üniversitesi 2017	Kamu	5	5	Yok	Yüksek	Yok
Dilşad ÖZERKAN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr.	Ankara Üniversitesi 2014	Kamu	13	10	Yok	Yüksek	Yok
Ferhat ULU	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr.	Kastamonu Üniversitesi 2020	Kamu	9	9	Yok	Yüksek	Yok
Mustafa ÖÇAL	Arş Gör.	TZ	Yüksek Lisans	Kastamonu Üniversitesi 2020	Kamu	5	5	Yok	Yüksek	Yok

Notlar: (1) Tabloyu programdaki her öğretim üyesi için doldurunuz. Gerekliyse ek sayfa kullanabilirsiniz.

(2) TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: Ek görevli

(3) Etkinlik düzeyi son 3 yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

Ölçüt 7. Altyapı

7.1 Eğitim için Kullanılan Alanlar ve Donanım

Bölümümüz lisans eğitiminde kullanılan başlıca eğitim ve laboratuvar teçhizatını içeriği;

Genetik ve Biyomühendislik Öğrenci ve Araştırma Laboratuvarı bünyesinde: Etüv, biyogüvenlik kabini, UV Görüntüleme Kabini, Çeker Ocak, Buzdolabı, Isıtıcılı Manyetik Karıştırıcı, Terazi, pH metre, kimyasal dolapları, PCR cihazları, vorteks.

Genetik ve Biyomühendislik Araştırma ve Öğrenci Laboratuvarı:

- 1 Genetik ve Biyomühendislik Öğr. Lab. Doç. Dr. Yasemin ÇELİK ALTUNOĞLU
Arş. Gör. Mustafa ÖÇAL
- 2 Genetik ve Biyomühendislik Araş. Lab. Prof. Dr. Mehmet Cengiz BALOĞLU Dr. Öğr. Üyesi Ferhat ULU

7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı

Öğrencilerin ders dışı etkinlik yapmalarına olanak veren alan olarak Fakülte binası içerisinde bulunan öğrenci çalışma odası yapılmıştır. Ayrıca öğrencilerin sınırsız kullanabileceği her zaman açık olan bir bilgisayar laboratuvarı da mevcuttur. Öğretim üyelerinin her birine bir ofis tahsis edilmiştir.

7.3 Modern Mühendislik Araçları, Bilgisayar ve Bilişim Altyapısı

Öğrencilerin sınırsız kullanabileceği her zaman açık olan bir bilgisayar laboratuvarı ve deney laboratuvarları mevcuttur.

7.4 Kütüphane

Öğrencilere, Kastamonu Üniversitesi Bilgehan Bilgili Merkez Kütüphanesi hizmet vermektedir.

7.5 Özel Önlemler

Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında yangın söndürme tüpleri, deney önlükleri bulunmaktadır. Her deneyde öğrenciler mevcut malzemelerle güvenlik kurallarına uymaktadır. Engelliler için altyapı mevcut değildir. Yalnızca engelli asansörümüz vardır.

Ölçüt 8. Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar

8.1 Kurumsal Destek ve Bütçe Süreci

Üniversitemiz, programımızın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlamak için toplantılar yapmaktadır. Nitelikli bir öğretim kadrosunu çekme ve tutma açısından bütçenin yeterliliği (ki, böyle bir bütçe yoktur) ve öğretim kadrosunun mesleki gelişimini sürdürmesi için sağlanan parasal destek ile ilgili olarak, bölüm bu tür kaynakları öğretim üyelerinin bireysel çabalarıyla TÜBİTAK ve BAP projelerinden elde edebilmektedir. Farklı bir finansman bulunmamaktadır. Son madde olarak, programa destek veren teknik ve idari personel mevcut değildir.

8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği

Bölüm bütçesi yoktur. Öğretim kadrosunun mesleki gelişimini sürdürmesi için sağlanan parasal destek yoktur. (Bireysel TÜBİTAK ve BAP projeleri yapılmaktadır).

8.3 Altyapı ve Donanım Desteği

Altyapı ve teçhizatı temin etmek, bakımını yapmak ve işletmek için dekanlık ve rektörlük tarafından katkı sağlamaktadır.

8.4 Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği

Programa destek veren teknik ve idari personel yapılanması mevcut değildir.

Tablo 8.1 Harcamalar

Mali Yıl	Önceki Yıl (Gerçekleşen) (TL)	Başvurunun Yapıldığı Yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki Yıl ⁽⁵⁾ (Bütçelenen) (TL)
Harcama Kalemi			
Personel Giderleri ⁽¹⁾			
Seyahat Giderleri			
Hizmet Alımları			

Tüketim Malları ve Malzeme Alımları			
Demirbaş Alımları ⁽²⁾			
Yapı ve Tesisler ⁽³⁾			
Küçük Bakım/Onarım			
Makina Donanım ve Taşıt Alımları			
Muhtelif Araştırma Yayın			
Diğer ⁽⁴⁾			

Notlar:

- (1) Öğretim elemanlarının ek ders ücretleri, temsil ve tanıtma giderleri, öğrenci ödülleri ve öğrenci konseyi giderleri bu kalemedir.
- (2) Büro ve bina donatımı, eğitim araç gereçleri, kitap ve dergi alımları, emniyet ve yangın giderleri bu kalemedir.
- (3) Bina ve büyük tesis onarım giderleri, çevre düzenlemesi bu kalemedir.
- (4) Üyelikler, mahkeme masrafları, vergi, rüsum ve harçlar bu kalemedir.

Ölçüt 9. Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri

İlgili komisyonlar tarafından alına tüm kararlar bölüm kurulu tarafında değerlendirilmektedir. Bölüm kurulu kararları Dekanlık makamına arz edilmektedir. Üniversite organizasyon şeması için link: <https://www.kastamonu.edu.tr/index.php/tr/universitemiz-tr/organizasyon-semasi-tr>

Ölçüt 10. Disipline Özgü Ölçütler

Programa özgü ölçütler ile ilişkili ve Genetik ve Biyomühendisliğe özgü dersler şunlardır. Biyomühendislik disiplininin ne olduğu bilgisi “Biyomühendisliğe Giriş” dersi ile verilmeye başlanmaktadır.

Genetik ve Biyomühendislik alanındaki uygulamalar ile ilgili olarak “Temel Laboratuvar”, Biyomühendislik Laboratuvarı”, “Genetik Mühendiliği Laboratuvarı” gibi dersler verilmektedir.

Mühendislik ve Matematik ile ilişkili dersler ise “Termodinamik ve ısı Transferi”, “Akışkanlar Mekaniği”, “Kütle Transferi”, “Diferansiyel Denklemler” gibi derslerle aktarılmaktadır.

Genetik ve Biyomühendislik alanının tıp, biyoloji ve malzeme bilimleri ile ilgili temel bilgileri; “Genetik Mühendisliği”, “Genel Biyoloji”, “Mikrobiyoloji”, “Fizyoloji”, “Hücre Biyolojisi”, “Biyokimya”, “Biyomalzemeler” “Hayvan Doku Kültürleri”, “Bitki Doku Kültürleri”, “Moleküler Biyoloji ve Genetik”, “Nanoteknolojiye Giriş” dersleriyle verilmektedir.

Farklı alanlara yönelik öğrencilerin ilgisini çekebilecek yeni bakış açıları kazandıracak seçmeli ders grubunda ise “Viroloji”, “Tarımsal Biyoteknoloji”, “Populasyon Genetiği”, “Gen terapisi”, “Bitki Büyüme Regülatörleri”, “Toksikoloji” gibi dersler verilmektedir.

Ek I – Programa İlişkin Ek Bilgiler

I.1 Ders İzlenceleri

Ders izlenceleri Kastamonu Üniversitesi Bologna sisteminde verilmiştir.

<https://ubys.kastamonu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=RWgsWoZrgMu2zdu!xDDx!MovqQA!xGGx!!xGGx!&culture=tr-TRps>

I.2 Öğretim Elemanların Özgeçmişleri

1.

Adı, soyadı ve unvanı	Prof. Dr. Naci TÜZEMEN
Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)	1979-1983 ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ (DR) Tez adı: Sütten erken kesilen İsviçre esmeri x doğu anadolu kırmızısı ve simmental x (İsviçre esmeri x doğu anadolu kırmızısı) melezlerin farklı koşullardaki büyüme özellikleri 1972-1977 ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ
Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve terfi, unvan ve tarihleri	İşe başlama:2014 Hizmet Süresi: 9
Diğer iş deneyimi (eğitim, sanayi, vb.)	2014 Profesör KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ 1996 Profesör ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ 1990 Doçent ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ 1987 Yardımcı Doçent ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ 1979 Araştırma Görevlisi ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ
Danışmanlıkları, patentleri, vb.	
Son beş yıldaki belli başlı yayınları	BİLGİCİ, M. Ç., & TÜZEMEN, N. (2018). Kastamonu da Yetiştirilen Sığırlarda Görülen Genetik Hastalıklar ve Kalıtsal Kusurlar. Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, 1(1), 34–44. TÜZEMEN, N. (2018). Türkiye de Besi ve Et Üretiminde İhracat Potansiyeli. Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, 4(2), 5–14.
Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar	
Aldığı ödüller	
Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler	2014- Bölüm Başkanı KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ

	2014-2019 Dekan KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ
Son beş yıldaki mesleki gelişim etkinlikleri	

2.

Adı, soyadı ve unvanı	Prof. Dr. Orhan KAVUNCU
Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)	1981-1982 Post Doktora University of Alberta Department of Genetics 1972-1977 ANKARA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ (DR) Tez adı: Populasyonların Genetik Yapılarında Seleksiyonla Meydana Gelecek Değişmelerin Çeşitli Faktörlere Bağlılığının Bilgisayarda Simülasyon Yönteniyle Araştırılması 1966-1971 Lisans ANKARA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ
Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve terfi, unvan ve tarihleri	İşe başlama:2016 Hizmet Süresi: 7
Diğer iş deneyimi (eğitim, sanayi, vb.)	2016 Profesör KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ 1991 Profesör ANKARA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ 1985 Doçent ANKARA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ 1983 Yardımcı Doçent ANKARA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ
Danışmanlıkları, patentleri, vb.	
Son beş yıldaki belli başlı yayınları	Gedik, Y., & KAVUNCU, O. (2021). Determination of mucopolysaccharidoses IIID in some goat breeds. The Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK-ULAKBİM) - DIGITAL COMMONS JOURNALS, 45(5), 964–968. DEMİR, S., KARAKAYA, K., KAVUNCU, O., & AKDOĞAN, Y. (2021). Ordu İli İklim Parametrelerinin Trend Analizi ve Değişim Noktasının Belirlenmesi. GAZİOSMANPAŞA BİLİMSEL ARAŞTIRMA DERGİSİ, 10(1), 128–141. ŞAHİN, Ö., & KAVUNCU, O. (2019). A Study on Relationships between Various Quantitative Characteristics for Using Availability Quantitative Trait Loci Mapping . Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences, 33(1), 42–44. ŞAHİN, Ö., & KAVUNCU, O. (2019). QTL Analysis Methods. Kastamonu University Journal of Engineering and Sciences, 5(1), 51–57. KAVUNCU, O. (2018). İstatistik Uygulamalarda Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi 4 2 22-26 Retrieved from http dergipark gov tr kastamonu/issue/41790/499477. Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri, 4(2), 22–26.

Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar	
Aldığı ödüller	
Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler	2018- Müdür KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ TÜRK DÜNYASI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ 1993-1995 Rektör Yardımcısı Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi
Son beş yıldaki mesleki gelişim etkinlikleri	

3.

Adı, soyadı ve unvanı	Prof. Dr. Bayram KIRAN
Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)	1996-2003 Doktora İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ İMMÜNOLOJİ (DR) Tez Adı: Deneysel septik peritonitte TH1/TH2 modülasyonu 1993-1996 İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ İMMÜNOLOJİ (YL) (TEZLİ) Tez adı: Mikrokompliman ölçüm tekniğinin standardizasyonu ve otoimmün tip 1 diabette dolaşan immün kompleks miktarı ile kompleman aktivasyon değerlerinin değişimleri 1976-1980 Lisans İSTANBUL DEVLET MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK AKADEMİSİ GALATASARAY MÜHENDİSLİK YÜKSEKOKULU KİMYA MÜHENDİSLİĞİ PR.
Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve terfi, unvan ve tarihleri	İşe başlama:2012 Hizmet Süresi: 11
Diğer iş deneyimi (eğitim, sanayi, vb.)	2013 Doçent KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ 2012 Doçent KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİYOLOJİ BÖLÜMÜ 2011 Doçent İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ 1990-2011 İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Kimya Mühendisi 1984-1990 Ticari (Özel) Pepsi Kola Kalite Kontrol Mühendisi 1980-1983 Kamu MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI Kimya Öğretmeni
Danışmanlıkları, patentleri, vb.	Kan Durdurucu ve Yara İyileştirici Olarak Kullanılan Bir Solüsyon. 2014 00859 Patent Başvuru Sahipleri: Bayram KIRAN Patent Buluş Sahipleri: Bayram KIRAN, Hüseyin Vahit KIRAN
Son beş yıldaki belli başlı yayınları	KOÇYİĞİT, A., GÜLER, E. M., İRBAN, A., KIRAN, B., & ATAYOĞLU, A. T. (2022). Assessment of Association Between the Potential Immunomodulatory Activity and Drinking Olive Leaf Tea in the Coronavirus Disease-2019 Pandemic An Observational Study. Journal of Integrative and Complementary Medicine, 28(12), 940–947. HORZOĞLU, C., MABRUK M, B., TURAN, S., KOC ERBASOĞLU, Ö., KÜÇÜKHÜSEYİN, Ö., HAKAN, M. T., ... YAYLIM, İ. (2020). Is there any possibility that selenium and

	homocysteine play a role in metastatic ability of colorectal tumors . TRACE ELEMENTS AND ELECTROLYTES, 37(2), 55–62. SOULMAN, S. I., KIRAN, B., GÜR, M., GÜNEY, K., ALTUNER, E. M., ÇETER, T., ... Salem, M. A. (2019). Chemical Composition and Antimicrobial Activities of Cold-Pressed Oils Obtained From Nigella sativa and Prunus amygdalus . Tobruk University Journal of Medicine Science, 2(1), 77–94.
Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar	Apiterapi Derneği Yönetim Kurulu Üyesi 2007
Aldığı ödüller	
Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler	
Son beş yıldaki mesleki gelişim etkinlikleri	

4.

Adı, soyadı ve unvanı	Prof. Dr. Mehmet Cengiz BALOĞLU
Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)	2005-2011 Doktora ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ BİYOLJİ (YL) (TEZLİ) Tez Adı: Expression analysis of NAC type transcription factors on wheat seedlings under abiotic stress conditions 2003-2005 ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ BİYOLJİ (YL) (TEZLİ) Tez adı: Optimization of regeneration and agrobacterium mediated transformation of suger beet (Beta vulgaris L.) 1998-2002 Lisans ANKARA ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ BİYOLJİ BÖLÜMÜ
Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve terfi, unvan ve tarihleri	İşe başlama:2012 Hizmet Süresi: 11
Diğer iş deneyimi (eğitim, sanayi, vb.)	2021 Profesör KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ 2015 Doçent KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ 2013 Yardımcı Doçent KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ 2012 Yardımcı Doçent KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİYOLJİ BÖLÜMÜ 2011 Araştırma Görevlisi SELÇUK ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ BİYOLJİ BÖLÜMÜ 2002 Araştırma Görevlisi ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİYOLJİK BİLİMLER BÖLÜMÜ
Danışmanlıkları, patentleri, vb.	
Son beş yıldaki belli başlı yayınları	BATTAL, A., DOĞAN, A., UYAR, A., DEMİR, A., KELEŞ, Ö. F., ÇELİK, İ., ... ASLAN, A. (2023). Exploring of the ameliorative effects of Nerium Nerium oleander L. ethanolic flower extract in

	<p>streptozotocin induced diabetic rats via biochemical histological and molecular aspects. Springer Science and Business Media LLC, 0-0.</p> <p>Çınar, Y. İ., Büşra, A., YER ÇELİK, E. N., ULU, F., Horuz, E., BALOĞLU, M. C., ... ÇELİK ALTUNOĞLU, Y. (2022). Comparative bioinformatics analysis and abiotic stress responses of expansin proteins in Cucurbitaceae members watermelon and melon. Protoplasma, 0-0.</p> <p>BALOĞLU, M. C., ÇELİK ALTUNOĞLU, Y., Baloğlu, P., Yıldız, A. B., Türkölmez, N., & ÖZDEN ÇİFTÇİ, Y. (2022). Gene-Editing Technologies and Applications in Legumes Progress Evolution and Future Prospects. Frontiers in Genetics, 13(859437), 1-22.</p> <p>ÖNCÜL, A. B., ÇELİK, Y., Ünel, N. M., & BALOĞLU, M. C. (2022). bHLHDB A next generation database of basic helix loop helix transcription factors based on deep learning model. Journal of Bioinformatics and Computational Biology, 20(4), 0-0.</p>
Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar	<p>Türk Biyokimya Derneği Üye 2014</p> <p>Türk Biyoteknoloji Derneği Yönetim Kurulu Üyesi 2010</p> <p>Türk Biyoteknoloji Derneği Üye 2002</p>
Aldığı ödüller	<p>2013 44. Ortaöğretim Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması Türkiye İkinciliği (Danışman Öğretmen) TÜBİTAK Kamu , TÜRKİYE</p> <p>44. Ortaöğretim Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması Samsun Bölge Finalistliği (Danışman Öğretmen) TÜBİTAK Kamu , TÜRKİYE</p> <p>2012 Orta Doğu Teknik Üniversitesi 2011-2012 Eğitim Öğretim Yılı Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Alanında En İyi Doktora Tez Ödülü ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Üniversite , TÜRKİYE</p> <p>2007 Seyahat Burs Ödülü University of California Davis (UCDavis) Üniversite , AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ</p>
Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler	
Son beş yıldaki mesleki gelişim etkinlikleri	2019-2020 University of Florida Araştırmacı

5.

Adı, soyadı ve unvanı	Doç. Dr. Yasemin ÇELİK ALTUNOĞLU
Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)	<p>2004-2009 Doktora ANKARA ÜNİVERSİTESİ BİYOTEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ TEMEL BİYOTEKNOLOJİ (DR)</p> <p>Tez adı: Hepatit delta virüsü (HDV) tanısında 'xxreal time'xx PZR temelinde yeni bir yöntem geliştirilmesi</p> <p>2002-2004 ANKARA ÜNİVERSİTESİ BİYOTEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ TEMEL BİYOTEKNOLOJİ (YL) (TEZLİ)</p> <p>Tez adı: İnflamatuvar Barsak hastalığında sitokin gen polimorfizmleri</p> <p>1998-2002 Lisans ANKARA ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ BİYOLOJİ BÖLÜMÜ</p>

Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve terfi, unvan ve tarihleri	İşe başlama:2011 Hizmet Süresi: 12
Diğer iş deneyimi (eğitim, sanayi, vb.)	2018 Doçent KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ 2013 Yardımcı Doçent KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ 2011 Yardımcı Doçent KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİYOLOJİ BÖLÜMÜ 2011 Genoviz Biyoteknoloji Ürünleri Ltd. Şti. Uygulama uzmanı 2009-2010 Refgen Biyoteknoloji Ltd. Şti. Ar-Ge Uzmanı
Danışmanlıkları, patentleri, vb.	
Son beş yıldaki belli başlı yayınları	Ceylan, Y., Altunoglu, Y.C. & Horuz, E. HSF and Hsp Gene Families in sunflower: a comprehensive genome-wide determination survey and expression patterns under abiotic stress conditions. Protoplasma (2023). https://doi.org/10.1007/s00709-023-01862-6 Çınar, Y. İ., Büşra, A., YER ÇELİK, E. N., ULU, F., Horuz, E., BALOĞLU, M. C., ... ÇELİK ALTUNOĞLU, Y. (2022). Comparative bioinformatics analysis and abiotic stress responses of expansin proteins in Cucurbitaceae members watermelon and melon. Protoplasma, 0–0. BALOĞLU, M. C., ÇELİK ALTUNOĞLU, Y., Baloğlu, P., Yıldız, A. B., Türkölmez, N., & ÖZDEN ÇİFTÇİ, Y. (2022). Gene-Editing Technologies and Applications in Legumes Progress Evolution and Future Prospects. Frontiers in Genetics, 13(859437), 1–22. ÇELİK ALTUNOĞLU, Y., CAN, T. H., TÜFEKÇİ, E. F., ALTUNOĞLU, B. D., BALOĞLU, M. C., Llorent-Martínez, E. J., & ZENGİN, G. (2022). Comprehensive approaches on chemical composition and biological properties of Daphne pontica L extracts. PLANT BIOSYSTEMS, 156(1), 14–0.
Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar	
Aldığı ödüller	2017 2016 Yılı Akademik Faaliyet Ödülü KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE 2006 Poster 2. lik Ödülü 23. Ulusal Gastroenteroloji Kongresi Komitesi, TÜRKİYE
Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler	
Son beş yıldaki mesleki gelişim etkinlikleri	

6.

Adı, soyadı ve unvanı	Doç. Dr. Fırat SEFAOĞLU
Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)	2008-2017 ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ TARLA BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ VE ISLAHI (DR)

	<p>Tez adı: Farklı ekim normları ve sıra arası mesafelerin aspir (<i>Carthamus tinctorius</i> L.) bitkisinin verim ve verim unsurları üzerine etkisi</p> <p>2004-2008 ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ TARLA BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ VE ISLAHI (YL) (TEZLİ)</p> <p>Tez adı: Erzurum ekolojik koşullarında bazı yağlık ayçiçeği (<i>Helianthus annuus</i> L.) çeşitlerinin adaptasyonu ve tarımsal özelliklerinin belirlenmesi</p> <p>1999-2003 Lisans ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ BİTKİSEL ÜRETİM BÖLÜMÜ</p>
Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve terfi, unvan ve tarihleri	<p>İşe başlama:2018</p> <p>Hizmet Süresi: 5</p>
Diğer iş deneyimi (eğitim, sanayi, vb.)	<p>2023 Doçent KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ</p> <p>2018 Doktor Öğretim Üyesi KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ</p> <p>2011-2018 Kamu Doğu Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü zir. Yük.Müh</p> <p>2008-2011 Kamu tarım kredi Zir. Yüksek Mühendisi</p>
Danışmanlıkları, patentleri, vb.	
Son beş yıldaki belli başlı yayınları	<p>SEFAOĞLU, F. (2023). Investigation on the genotype and environmental relationships on yield and its components in sunflower <i>Helianthus annuus</i> L in eastern region of Türkiye. INDIAN JOURNAL OF GENETICS AND PLANT BREEDING, 83(1), 77–87.</p> <p>SEFAOĞLU, F., & ÖZER, H. (2022). Response of Safflower <i>Carthamus tinctorius</i> L to Planting Rate and Row Spacing in a High Altitude Environment. Erciyes Tarım ve Hayvan Bilimleri Dergisi, 5(1), 17–26.</p> <p>GÜL, V., & SEFAOĞLU, F. (2022). Determining the Yield and Yield Components of Some Local Potato Genotypes Grown in the North Eastern Anatolia Region. Journal of Agricultural Production, 3(2), 124–130.</p> <p>SEFAOĞLU, F., ÖZTÜRK, H., ÖZTÜRK, E., SEZEK, M., TOKTAY, Z., & POLAT, T. (2021). EFFECT OF ORGANIC AND INORGANIC FERTILIZERS OR THEIR COMBINATIONS ON YIELD AND QUALITY COMPONENTS OF OIL SEED SUNFLOWER IN A SEMI-ARID ENVIRONMENT. Turkish Journal of Field Crops, 26(1), 88–95.</p>
Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar	
Aldığı ödüller	
Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler	
Son beş yıldaki mesleki gelişim etkinlikleri	

7.

Adı, soyadı ve unvanı	Dr. Öğr. Üyesi Dilşad ÖZERKAN
Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)	<p>2010-2014 Doktora ANKARA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ BİYOLJİ (DR)</p> <p>Tez adı: Sıçan karaciğerinde karbon tetraklorür (CCl₄) hasarına karşı melatonin ve D vitamininin oksidatif stres ve MMP-9 üzerine in vivo, in vitro ve histokimyasal incelemeler</p> <p>2007-2010 ANKARA ÜNİVERSİTESİ BİYOTEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ TEMEL BİYOTEKNOLOJİ (YL) (TEZLİ)</p> <p>Tez adı: Sıçanlarda streptozotosin diyabet ve eksojen C Vitamini (Askorbik asit) uygulamasına timus lenfositlerinin cevabı</p> <p>2002-2007 Lisans ANKARA ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ BİYOLJİ BÖLÜMÜ</p>
Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve terfi, unvan ve tarihleri	<p>İşe başlama:2010</p> <p>Hizmet Süresi:13</p>
Diğer iş deneyimi (eğitim, sanayi, vb.)	<p>2022 Dr. Öğr. Üyesi KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ</p> <p>2019-2022 Dr. Öğr. Üyesi İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON BÖLÜMÜ</p> <p>2015-2019 Dr. Öğr. Üyesi KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ</p> <p>2010-2015 Araştırma Görevlisi KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİYOLJİ BÖLÜMÜ</p>
Danışmanlıkları, patentleri, vb.	
Son beş yıldaki belli başlı yayınları	<p>ÖZERKAN, D. (2023). The Determination of Cisplatin and Luteolin Synergistic Effect on Colorectal Cancer Cell Apoptosis and Mitochondrial Dysfunction by Fluorescence Labelling. JOURNAL OF FLUORESCENCE, 1-9.</p> <p>Samir, N., ÖZERKAN, D., DANIŞMAN KALINDEMİRTAŞ, F., KARİPER, İ. A., BULUT, H., KURUCA, D. S., & ULUKAYA, E. (2023). Synthesis and Anticancerogenic Effect of New Generation Ruthenium-Based Nanoparticle from Homalothecium sericeum with Eco-Friendly Method. Journal of Pharmaceutical Innovation, 0-0.</p> <p>DANIŞMAN KALINDEMİRTAŞ, F., ÖZERKAN, D., KARİPER, İ. A., & BULUT, H. (2023). The Novel 5-Fluorouracil Loaded Ruthenium-based Nanocarriers Enhanced Anticancer and Apoptotic Efficiency while Reducing Multidrug Resistance in Colorectal Cancer Cells. Journal of Fluorescence, 1-10.</p> <p>VURAL, D., MUTLU EYİSON, H., ÖZERKAN, D., & CEBESOY, S. (2022). The effect of melatonin on rat soleus muscle treated with carbon tetrachloride. Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series C Biology, 31(2), 165-176.</p> <p>ÖZERKAN, D., ERTİK, O., KAYA, B., KURUCA, D. S., YANARDAĞ, R., & ÜLKÜSEVEN, B. (2019). Novel palladium II complexes with tetradentate thiosemicarbazones Synthesis characterization in vitro cytotoxicity and xanthine oxidase inhibition . INVESTIGATIONAL NEW DRUGS, 37(6), 1187-1196.</p>

Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar	MOKAD Üye 2019 -2021
Aldığı ödüller	2016 En yüksek yayın puanı alan tez, TÜRKİYE
Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler	2016-2019 Erasmus Koordinatörü KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ
Son beş yıldaki mesleki gelişim etkinlikleri	

8.

Adı, soyadı ve unvanı	Dr. Öğr. Üyesi Ferhat ULU
Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)	<p>2015-2020 KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK (DR)</p> <p>Tez adı: Türk buğday çeşitlerinde kuraklık stresi altında mikrona'nların yeni nesil dizileme teknolojileri ile dizilenmesi ve ifade analizlerinin belirlenmesi</p> <p>2011-2013 University of Hawaii at Manoa {Hawaii}</p> <p>Tez adı: Dose-Dependent Functions of FGF9 in Male Primordial Germ Cells Differentiation</p> <p>2004-2008 Lisans ANKARA ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ BİYOLOJİ BÖLÜMÜ</p>
Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve terfi, unvan ve tarihleri	<p>İşe başlama:2014</p> <p>Hizmet Süresi:9</p>
Diğer iş deneyimi (eğitim, sanayi, vb.)	<p>2023 Dr. Öğr. Üyesi KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ</p> <p>2014-2023 Araştırma Görevlisi KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ</p> <p>2013-2014 MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI MEMUR</p>
Danışmanlıkları, patentleri, vb.	
Son beş yıldaki belli başlı yayınları	<p>KIM, S. M., YOKOYAMA, T., NG, D., ULU, F., & YAMAZAKI, Y. (2019). Retinoic acid-stimulated ERK1 2 pathway regulates meiotic initiation in cultured fetal germ cells. <i>PLOS ONE</i>, 14(11), 224628–0.</p> <p>BİLEN, S., KARGA, M., ÇELİK ALTUNOĞLU, Y., ULU, F., & Biswas, G. (2020). Immune Responses and Growth Performance of the Aqueous Methanolic Extract of <i>Malva sylvestris</i> in <i>Oncorhynchus mykiss</i>. <i>Marine Science and Technology Bulletin</i>, 9(2), 159–167.</p> <p>İNCİLİ, Ç. Y., ARSLAN, B., YER ÇELİK, E. N., ULU, F., HORUZ, E., BALOĞLU, M. C., ... ÇELİK ALTUNOĞLU, Y. (2022). Comparative bioinformatics analysis and abiotic stress responses of expansin proteins in Cucurbitaceae members watermelon and melon. <i>Protoplasma</i>, 0–0.</p> <p>ÇELİK ALTUNOĞLU, Y., ÜNEL, N. M., BALOĞLU, M. C., ULU, F., CAN, T. H., & ÇETİNKAYA, R. (2018). Comparative identification and evolutionary relationship of fatty acid</p>

	desaturase iFAD i genes in some oil crops the sunflower model for evaluation of gene expression pattern under drought stress. <i>Biotechnology Biotechnological Equipment</i> , 1–12.
Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar	Biyoteknoloji Derneği Üye 2020
Aldığı ödüller	
Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler	
Son beş yıldaki mesleki gelişim etkinlikleri	

9.

Adı, soyadı ve unvanı	Arş. Gör. Mustafa ÖÇAL
Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)	2020- KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK (DR) 2018-2020 KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK (YL) (TEZLİ) Tez adı: Farklı metotlar ve çözücülerden elde edilen <i>Heracleum humile</i> bitki ekstraktlarının anti-bakteriyel ve sitotoksik aktivitelerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi 2012-2017 İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK BÖLÜMÜ
Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve terfi, unvan ve tarihleri	İşe başlama:2018 Hizmet Süresi:5
Diğer iş deneyimi (eğitim, sanayi, vb.)	2018- KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ
Danışmanlıkları, patentleri, vb.	
Son beş yıldaki belli başlı yayınları	ÖÇAL, M., ÇELİK ALTUNOĞLU, Y., Angeloni, S., M. Mustafa, A., Caprioli, G., ZENGİN, G., ... BALOĞLU, M. C. (2022). Comparative Content Biological and Anticancer Activities of <i>Heracleum humile</i> Extracts Obtained by Ultrasound-Assisted Extraction Method. <i>Chemistry&Biodiversity</i> , 19, 0–0. ZENGİN, G., Ibrahim Uba, A., ÖÇAL, M., Sharifi-Rad, M., Caprioli, G., Angeloni, S., ... YILDIZTUGAY, E. (2022). Integration of in vitro and in silico approaches to assess three <i>Astragalus</i> species from Turkey flora A novel spotlight from lab bench to functional applications. <i>Food Bioscience</i> , 49, 0–0. Arslan, B., İncili, Ç. Y., ULU, F., Horuz, E., UĞURLU BAYARSLAN, A., ÖÇAL, M., ... ÇELİK ALTUNOĞLU, Y. (2021). Comparative genomic analysis of expansin superfamily gene members in zucchini and cucumber and their expression profiles under different abiotic stresses. <i>Physiology and Molecular Biology of Plants</i> , 27, 2739–2756. BALOĞLU, M. C., Llorent-Martínez, E. J., Aumeeruddy, M. Z., Mahomoodally, M. F., ÇELİK ALTUNOĞLU, Y., Ustaoglu, B., ... ZENGİN, G. (2019). Multidirectional insights on <i>Chrysophyllum perulchrum</i> leaves and stem bark extracts HPLC-ESI-MSn

	profiles antioxidant enzyme inhibitory antimicrobial and cytotoxic properties. <i>Industrial Crops and Products</i> , 134, 0–0.
Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar	Biyoteknoloji Derneği Üye 2020
Aldığı ödüller	
Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler	
Son beş yıldaki mesleki gelişim etkinlikleri	

I.3 Donanım

Cihaz Adı	Hangi Amaçla kullanıldığı
Otoklav	Sterilizasyon
Biyogüvenlik Kabini	Deneylerin, reaksiyonların güvenli şekilde hazırlanması
pH metre	Asitlik-Bazlık Ölçümü
Hassas Terazı	Kimyasalların tartımı
Isıtıcılı Manyetik Karıştırıcı	Çözeltilerin ısıtılması ve karıştırılması
Otomatik Pipetler	Sıvı transferi
Kimyasal Saklama Dolabı	Kimyasalların saklanması
Çeker Ocak	Kimyasal reaksiyonlar sonucu ortaya çıkan zehirli gazların tahliye edilmesi

I.4 Diğer Bilgiler

Kurum bu bölümü ÖDR'de yer almasını uygun göreceği bilgiler için kullanabilir.

Ek II – Kurum Profili

AYRI BİR EK OLARAK TÜM BÖLÜMLER İÇİN ORTAK OLARAK VERİLMİŞTİR