

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ 2026-2027 GÜZ YARIYILI AÇILAN DERS LİSTESİ

1. Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	BAH583	Meyve Yetiştiriciliğinde Kalite ve Standardizasyon
2	BAH579	Bahçe Bitkilerinde Hasat Sonu Fizyolojisi
3	BAH519	Bahçe Bitkilerinde Doku Kültürü Uygulamaları
4	BAH517	İç Mekan Süs Bitkileri Yetiştiriciliği
5	BAH509	Bodurlaşmış Meyve Türleri
6	BAH507	BAH507 İleri Fidancılık Teknikleri
7	BAH535	Bahçe Bitkilerinde Döllenme Biyolojisi
8	BAH537	Stres Fizyolojisi
9	BAH565	Egzotik Sebze Türleri
10	BAH567	Kışlık Sebzelerin Fizyolojisi
11	BAH571	Özel Asma Islahı
12	BAH573	Bahçe Bitkilerinin Kurağa ve Dona Dayanım Esasları
13	BAH523	Sert Kabuklu Meyve Türleri Islahı
14	BAH527	Meyvecilikte Seleksiyon
15	BAH503	Kesme Çiçek Yetiştiriciliği
16	BAH511	Doğal Soğanlı Süs Bitkileri
17	BAH521	Bilim ve Etik
18	BAH515	İnsan ve Tarımın Geleceği: Dünyadan Uzaya
19	BAH591	Sebze Tarımında Kullanılan Faydalı Biyolojik Ajanlar
20	BAH593	Sebzelerde Aşılama

Doktora Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	BAH619	Meyvelerde Hasat Sonrası Kayıplar ve Önleme Teknikleri
2	BAH623	Bahçe Bitkilerinde Soğutma ve Depolama Teknikleri
3	BAH629	Bitki Doku Kültüründe Biyostümulantların Kullanımı
4	BAH625	Meyvecilikte Klonal Anaç Üretimi
5	BAH615	Teknolojiye Uygun Üzüm Yetiştiriciliği
6	BAH617	Bahçe Bitkilerinin Çoğaltılması
7	BAH633	Sebze Olarak Değerlendirilen Filizler ve Çiçekler
8	BAH631	Sebze Yetiştirme ve Islahı

Bilimsel Hazırlık Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	BAH213	Genel Sebzecilik
2	BAH303	Genel Bağcılık
3	BAH405	Yumuşak Çekirdekli Meyve Türleri

2. Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	BM527	Yapay Zekâ ile Veri Analizi
2	BM507	Sayısal Görüntü İşleme
3	BM523	Tıpta Yapay Zeka Uygulamaları
4	BM511	Nesnelerin İnterneti
5	BM525	Tensorflow ile Veri Bilimi
6	BM517	İleri Sayısal Tasarım
7	BM515	İnsan Bilgisayar Etkileşimi
8	BM519	Sezgisel Optimizasyon Teknikleri
9	BM513	Oyun Teknolojileri
10	BM509	Metin Madenciliği

Bilimsel Hazırlık Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	BMH205	Veri Yapıları
2	BMH303	Nesneye Yönelik Programlama
3	BMH405	Yazılım Mühendisliği

3. Bitki Koruma Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	BİK505	Bitkisel Kökenli Biyopestisitler
2	BİK503	Meyve Bağ Yetiştiriciliğinde Entomolojik Sorunlar
3	BİK537	Pestisitlerin Çevre Üzerine Etkileri
4	BİK539	Entegre Mücadele İlkeleri
5	BİK525	Herbisitlerin Uygulama Esasları
6	BİK529	Yabancı Ot Sistematiği
7	BİK509	Bitki Fungal Hastalıkların Teşhisinde Laboratuvar Uygulamaları
8	BİK511	Hastalıklarla Biyolojik Mücadele
9	BİK547	Fungus Bitki İlişkileri
10	BİK545	Tahıl Hastalıkları
11	BİK513	Zararlılarla Biyolojik Mücadele Savaşım Esasları
12	BİK515	Entomolojide Örneklem Yöntemleri
13	BİK519	Taksonomik ve Zoolojik Nomenklatür
14	BİK523	Holometabol Böcek Sistematiği
15	BİK533	Sürdürülebilir Tarım ve Zararlı Yönetim
16	BİK535	Entomolojide Moleküler Yöntemlerin Kullanılması
17	BİK549	Fitobakteriyolojinin Esasları

4. Biyoloji Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	BIY 513	Biyoçeşitlilik Çalışmaları
2	BIY 533	Botanik Arazi
3	BIY 505	Mikrobiyal Biyoteknoloji
4	BIY 511	Oksidatif Stres ve Antioksidant Metabolizma
5	BIY 705	Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın
6	BIY 543	Biyoistatistiğin Temelleri
7	BIY 547	Mikrobiyota Diyet
8	BIY 549	Prebiyotik Probiyotikler

5. Biyosistem Mühendisliği Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	BSM 523	Biyosistemlerin Mekanizasyon Seçimi, Planlama Teknikleri ve Yöntemleri
2	BSM 533	Hasatta İleri Düzeyde Traktör ve Tarım Makinaları Seçimi
3	BSM 515	Modern Sulama Tekniklerinde Toprak-Bitki-Su İlişkileri
4	BSM 527	Türkiye ve Dünyada Su Kıtlığı ile Mücadele
5	BSM 545	Biyosistem Mühendisliğinde Akıllı Tarım ve Bitki Simülasyon Modelleri
6	BSM 549	Sulama Sistemlerinin İnovatif Yaklaşımlar ile Yönetimi ve Geliştirilmesi
7	BSM 555	Biyokütle Kaynaklı Ürün ve Enerji Sistemleri
8	BSM 559	Sulama Zamanının Planlanması
9	BSM 553	Tarımda Meteorolojik Verilerin Kullanımı

Bilimsel Hazırlık Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	BSM213	Malzeme Bilim
2	BSM211	Statik
3	BSM209	Hidroloji

6. Elektrik-Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	EEM553	Elektrik Makinaların Bilgisayar Destekli Tasarımı I
2	EEM585	Elektrik Makinelerinde Çalışma Durumu ve Arıza Teşhisi
3	EEM591	Yenilenebilir Enerji Temelleri ve Sürdürülebilir Enerji Teknolojileri
4	EEM565	Akıllı Şebekeler I
5	EEM593	Yeni Nesil Enerji Depolama Teknolojileri
6	EEM579	Süper Kapasitör Uygulamaları
7	EEM589	Organik Elektronik
8	EEM513	İleri Elektrik Santralleri I
9	EEM519	İleri Yüksek Gerilim Tekniği I
10	EEM587	Nanomanyetizma ve Spintronik
11	EEM551	Yenilenebilir Enerji Uygulamaları
12	EEM557	İleri Sayısal İşaret İşleme
13	EEM595	Sinyallerde Gürültü Analizi
14	EEM517	Dayanıklı Kontrol Sistemleri

Doktora Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	EEM641	Elektrokimyasal Güç Kaynakları
2	EEM635	İleri Güç Elektroniği Uygulamaları
3	EEM639	İleri Mekatronik Sistemlerin Tasarımı
4	EEM637	İleri Sayısal İşaret İşleme Teknikleri
5	EEM643	Güneş Enerjisi Teknolojileri
6	EEM645	Senkron Makinanın Bilgisayar Destekli Tasarımı

7. Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı (Fen Bilgisi Eğitimi)

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	FYL511	Fen Eğitiminde Eğitsel Oyunlar
2	FYL549	Akıllı Öğrenme Ortamları
3	FYL509	Fen Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar
4	FYL527	Fen Eğitiminde Güncel Araştırmalar
5	FYL543	Kimyada Kavram Yanılgıları
6	FYL515	İleri Biyoloji 1
7	FYL539	Fen Bilimlerinde Görüntüleme Cihazları Eğitimi
8	FYL523	Bilgisayar Destekli Fen Öğretimi
9	FYL521	Fen Eğitiminde Robotik Kodlama
10	FYL529	Fen Eğitiminde Nitel Araştırma Yöntemleri
11	FYL513	Fen ve Teknoloji Eğitimi Biyolojik Materyallerin Hazırlanması ve İncelenmesi
12	FYL531	Fen Öğretiminde Kaynaştırma Eğitimi
13	FYL533	Fen Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları
14	FYL535	Fen Bilimleri Eğitiminde 21. Yüzyıl Becerileri
15	FYL537	Stem Tabanlı Fen Öğretimi
16	FYL547	Fen Eğitiminde Kimya Öğretimi
17	FYL541	Nanoteknolojiye Giriş
18	FYL545	Fen Eğitiminde Fizik Alan Araştırmaları
19	FYL517	İleri Fizik 1

8. Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı (Matematik Eğitimi)

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	MAE503	Matematik Eğitiminde Matematiksel Modelleme
2	MAE507	Matematik Eğitiminde Nicel Veri Analizi
3	MAE705	Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği
4	MAE505	Matematik Eğitiminde Nitel Veri Analizi
5	MAE537	Matematik Eğitiminde Literatür Tarama ve Akademik Yazma
6	MAE539	Teoriden Pratiğe Matematik Eğitimi
7	MAE531	MAPLE ile Sembolik Matematiksel Hesaplama

9. Fizik Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	FİZ503	İleri Elektromanyetik Teori-I
2	FİZ505	İleri Katıhal Fiziği-I
3	FİZ515	Fizikte Matematiksel Metotlar-I
4	FİZ517	Moleküler Spektroskopi-I
5	FİZ533	Faz Geçişleri ve Kritik Olaylar-I
6	FİZ531	İleri Fizik Dönüşümleri-I

10. Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	GIM515	Gıda Kalite Kontrolü ve Güvenliği
2	GIM505	Gıda Mühendisliği Mesleki İngilizcesi
3	GIM507	Enzimatik Reaksiyonlar ve Enzim Kinetiği
4	GIM553	Kromatografi
5	GIM555	İleri Gıda Biyokimyası
6	GIM557	Arı Ürünleri ve Fonksiyonelliği
7	GIM561	Yerel Ürünlerin Modern Üretim Teknikleriyle İşlenmesi
8	GIM525	Gıdalarda Mikrobiyolojik Kontrol Yöntemleri
9	GIM565	Gıda Kaynaklı Paraziter Hastalıklar
10	GIM563	Gıda Sistemlerindeki Patojenik Mikroorganizmalar
11	GIM521	Gıda Mühendisliğinde Elektriksel Isıtma Yöntemleri

11. Kimya Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	KMM507	Taşınım Olayları I
2	KMM521	Polimer Teknolojisi
3	KMM511	Yüzey Kimyası
4	KMM543	Fitoterapi ve Bitkisel Ürün Teknolojisi (YL)
5	KMM533	Mikroalg Uygulamaları
6	KMM529	İleri Kimyasal Reaksiyon Mühendisliği
7	KMM539	Hibrit Enerji Sistemleri
8	KMM537	İleri Fotoelektrokimyasal Sistemler

Doktora Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	KMM605	Atomik Spektroskopi
2	KMM607	Polimer Nanokompozitler ve Uygulamaları
3	KMM611	İleri Deney Tasarımı ve Analizi
4	KMM621	İleri Fitoterapi ve Bitkisel Ürün Teknolojisi (Dr)
5	KMM617	Biyorafineri Prosesleri
6	KMM603	Faz Diyagramları

Bilimsel Hazırlık Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	KMÜ307	Isı Aktarımı
2	KMÜ403	Ayırma Teknikleri I
3	KMÜ201	Kütle ve Enerji Denklikleri
4	KMÜ407	Proses Kontrol

12. Kimya Anabilim Dalı Yüksek Lisans Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	KİM567	Susuz Ortam Reaksiyonları
2	KİM569	Adsorpsiyon
3	KİM513	Analitik Kimyanın Teorik Temelleri I
4	KİM519	Kemometri Uygulamaları
5	KİM535	Organik Reaksiyon Mekanizmaları-I
6	KİM581	Organik Medisinal Kimya ve Bilgisayar Uygulamaları
7	KİM579	Biyoelektrokimya
8	KİM571	İleri İnorganik Kimya-I
9	KİM573	İleri Koordinasyon Kimyası-I
10	KİM561	Çevre Örneklerinde Türlendirme ve Eser Element Analizi
11	KİM563	Örneklerin Analize Hazırlanması ve Eser Element Analizi

Doktora Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	KİM609	Elektroanalitik Kimya I
2	KİM611	Korozyon
3	KİM605	İleri Elektrokimya
4	KİM607	Analitik Kimyada Özel Konular
5	KİM603	Kataliz ve Uygulamaları

Bilimsel Hazırlık

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	KİM203	Analitik Kimya I
2	KMY101	Genel Kimya-I
3	KMY205	Organik Kimya-I
4	KİM201	Anorganik Kimya-I
5	KİM401	Biyokimya-I

13. Makine Mühendisliği Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	MAK507	İleri Isı Transferi
2	MAK503	Hesaplama Akışkanlar Dinamiği
3	MAK513	Fotovoltaik ve Termal Sistemler
4	MAK521	İstatistiksel Deney Tasarımı ve Analizi
5	MAK519	Eklemeli Üretim Teknolojileri
6	MAK527	Enerji Kullanımı ve Tasarrufu
7	MAK537	Alternatif ve Elektrikli Taşıt Tahrik Sistemleri

14. Matematik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	MAT569	İleri Mühendislik Matematiği I
2	MAT557	Kesirli Diferansiyel Denklemler I
3	MAT521	İntegral Denklemler
4	MAT565	Varyasyonel Hesap
5	MAT587	Kesirli Diferansiyel Denklemler Teorisi
6	MAT573	Klasik Dizi Uzayları I
7	MAT571	Banach Uzay Teorisine Giriş I
8	MAT597	Sabit Nokta Teorisi I

Doktora Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	MAT603	Fraktal Türev ve bu Türevin Özellikleri
2	MAT605	Yeni Sayısal Yöntemler ve Uygulamaları
3	MAT611	İleri Kesirli Diferansiyel Denklemler
4	MAT613	Grup Koruma Metodu
5	MAT633	İleri Fonksiyonel Analiz ve Uygulamaları I
6	MAT635	Fuzzy Mantık ve İstatistiksel Yakınsaklık I

Bilimsel Hazırlık

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	MAT403-4007	Nümerik Analiz I
2	MAT401-4006	Uygulamalı Matematik I
3	MAT307-3010	Kısmi Diferansiyel Denklemler
4	MAT401	Fonksiyonel Analiz

15. Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	PMM513	Peyzaj Yönetimi ve Politikaları
2	PMM509	Peyzaj Mimarlığında Sürdürülebilirlik
3	PMM511	Afete Duyarlı Peyzaj Yaklaşımları
4	PMM519	Kent Kimliği ve Estetiği
5	PMM505	Kırsal Peyzaj Planlama
6	PMM515	Kültürel Peyzajlar ve Koruma
7	PMM521	Kentsel Rekreasyon Politikaları
8	PMM525	Mobil Mimarlık ve Adaptif Peyzaj Tasarımı

16. Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	KST527	Peyzaj Planlama Teknikleri
2	KST521	Ekoloji ve Tasarım
3	KST513	Konut Evrimi
4	KST531	Güneş Işınımı ve Mekansal Biçimlenme
5	KST533	Kentsel Tasarım Kuramı
6	KST511	Kentsel Doku ve Yapı Tipolojisinin Analizi
7	KST529	Kentsel Çevrenin Yönetimi ve Planlaması
8	KST537	Yapı Teknolojisi
9	KST567	Kent ve Yapı Akustiğinde Gürültü Denetimi
10	KST515	Bilim Felsefesi
11	KST519	Çevre Politikaları

17. Tarımsal Biyoteknoloji Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	TBT509	Moleküler Markörler ve Bitki Islahında Kullanımı
2	TBT507	Bitkilerde Stres Tipleri ve Moleküler Direnç Mekanizmaları
3	TBT537	Bitki Kök Mimarisi-Abiyotik Stres İlişkisi
4	TBT503	İleri Genetik I
5	TBT529	Bitki İmmün Sisteminin Moleküler Temelleri
6	TBT531	Moleküler Biyolojide Kullanılan Deneysel Teknikler
7	TBT541	Omik Bilimleri ve Teknolojileri
8	TBT525	Hayvancılıkta Biyoteknoloji Uygulamaları - 1
9	TBT519	Bitkilerde Gen Aktarım Teknikleri
10	TBT521	Abiyotik Stres Ve Biyoteknolojik Gelişmeler

Bilimsel Hazırlık Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	TBT210	Moleküler Biyoloji
2	TBT211	Genetik I
3	TBT216	Genetik II
4	TBT307	Genetik Mühendisliği

18. Tarla Bitkileri Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	TAB503	Tarla Bitkilerinde Azot Metabolizması
2	TAB505	Tarla Bitkilerinde Biyolojik Azot Fiksasyonu
3	TAB509	Tahıllarda Abiyotik Gerilim Fizyolojisi
4	TAB511	Tarla Tarımı Sorunları
5	TAB515	Biyoyakıt Bitkileri
6	TAB519	Nişasta ve Şeker Bitkileri Özel Yetiştirme ve Islahı
7	TAB521	Tarla Bitkilerinde Münavebe Tekniği
8	TAB523	Yem Bitkilerinde Ot Kalitesi
9	TAB517	Lif ve Kauçuk Bitkileri Özel Yetiştiriciliği
10	TAB527	Bitkisel Lif Teknolojisi
11	TAB531	Endüstri Bitkilerinde Hasada Yardımcı Uygulamalar
12	TAB535	Lif Bitkilerinde Kültürel Uygulamalar
13	TAB539	Yem Bitkileri Tarımının Genel Esasları
14	TAB541	Kaba Yem Kurutma ve Depolama Yöntemleri
15	TAB545	Alkaloid Bitkileri
16	TAB547	Uçucu Yağ Bitkileri
17	TAB559	Tıbbi Bitkilerde Hasat ve Kurutma Teknikleri
18	TAB561	Fitoterapide Kullanılan Bitkilerin Kültürü
19	TAB565	Tahıl Fizyolojisi
20	TAB567	Tahıllarda Çeşit Ayrımı ve Tohumculuk
21	TAB569	Alternatif Yem Bitkileri
22	TAB571	Silajlık Bitkiler ve Silaj Yapımı
23	TAB579	Yemeklik Tane Baklagillerde Mikroorganizmalardan Yararlanılması
24	TAB581	AB ve Türkiye'de Yemeklik Tane Baklagillerde Organik Gübreleme
25	TAB587	Arı Bitkileri ve Arı Meraları
26	TAB589	Tane Yem Bitkileri

27	TAB591	Yemeklik Baklagiller, İklim Değişikliği ve Gıda Güvenliği
28	TAB595	Bitki Gelişimini Teşvik Edici Bakteriler için Laboratuvar Uygulamaları
1	TAB603	Tarla Ürünleri Depolama Tekniği
2	TAB605	Yemeklik Baklagillerde Kalite Özellikleri ve Tespit Yöntemleri
3	TAB607	Baklagillerde Dayanıklılık Islahı
4	TAB609	Pamukta Çiçeklenme Meyvelenme Deseni ve Verim İlişkisi
5	TAB611	Modern Tarım Sistemlerinde Pamuk Üretimi
6	TAB615	İleri Tohumluk Tekniği
7	TAB619	Ekolojik Tarım Sistemi
8	TAB621	Lif Bitkilerinde Dayanıklılık Islahı
9	TAB625	Hassas Tarım ve Teknolojileri
10	TAB627	Tarla Bitkilerinde Tuz Toleransı ve Fizyolojik Etkileri
11	TAB629	Tıbbi Bitkilerde Tohumluk Üretim Teknikleri
12	TAB633	Yağ Bitkilerinde Döllenme Biyolojisi
13	TAB637	Enerji Bitkileri Tarımının Çevresel Etkileri

Bilimsel Hazırlık

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	TRB121	Tarla Tarımı
2	TRB407	Serin İklim Tahılları
3	TRB305	Buğdaygil Yem Bitkileri

19. Zootekni Anabilim Dalı

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	ZOT535	Bilgisayar Uygulamalı Deneme Planlaması
2	ZOT537	Tarım Alanında Matematiksel Modeller
3	ZOT523	Kaba Yemlerin Besin ve Beslenme Değerleri
4	ZOT527	Süt Sığırlarının Beslenmesi
5	ZOT539	R ile İstatistik Analiz I
6	ZOT543	Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz I

Bilimsel Hazırlık Dersleri

Sıra	Ders Kodu	Ders Adı
1	ADM302	Araştırma ve Deneme Metodları
2	ZOT311	Hayvan Besleme
3	ZOT203	İstatistik
4	GEN114	Genetik