



1. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ATA101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	1	2 + 0	2,0	Z
Modern Türkiye'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ENG101	İngilizce I	1	2 + 0	2,0	Z
İngilizce'ye temel oluşturacak seviyede İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama, sözlü anlatım ve yazma becerileri.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TRK101	Türk Dili I	1	2 + 0	2,0	Z
Dil nedir? Dilin sosyal hayattaki rolü ve önemi, dil ve kültür arasındaki ilişki, yüzündeki diller ve dil türleri, Türk dilinin tarihi gelişimi, Türklerin kullandığı başlıca alfabeler ve Türk dilinin bugünkü durumu, Türkçede sesler ve Türkçenin ses özellikleri, kelime ve cümle bilgisi, yazım kuralları, noktalama işaretleri, anlatım bozuklukları ve Türkçenin güncel sorunları.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH101	Botanik	1	2 + 2	5,0	Z
Botanik ve önemi. Bitkilerde hücre, doku ve organların yapıları. Vegetatif (kök, gövde, yaprak) ve reproduktif (çiçek, meyve, tohum) organların yapı ve işlevleri. Üreme ve döl alması. Bitkilerde metabolizma fizyolojisi, bitkilerde büyüme ve gelişme olayları					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH103	Tarım Tarihi ve Deontolojisi	1	2 + 0	4,0	Z
Toprakta yararlanma şekillerinin geçirdiği evreler, eski uygarlıklarda tarım, Selçuklularda tarım, Osmanlı İmparatorluğu'nda tarım, Sanayi Devrimi'nin tarıma etkileri, 1929-1930 Dünya Ekonomik Krizinin Türkiye tarımı üzerine etkileri, Atatürk ve Tarım, Türkiye'de Cumhuriyet döneminde tarım sektörü, Ziraat Mühendisliği'nin tanımı, kapsamı ve ilgili mevzuat, Ziraat Mühendislerinin mesleki örgütleri, etik kavramı, etiğin sınıflandırılması ve etik kuramları, sürdürülebilir tarım ve girdi kullanımı, gıda güvenliği ve gıda güvenliği, toprak ve su kirliliği, biyoteknolojinin etik yönü, tarım çalışanlarının durumu, hayvan hakları, tarımda bilimsel çalışma etiği					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH105	Kimya	1	2 + 0	4,0	Z
Maddelerin Özellikleri ve Ölçümü, Atomlar ve Atom Kuramı, Kimyasal Bileşikler, Kimyasal Tepkimeler, Çözeltiler ve Fiziksel Özellikleri, Asitler ve Bazlar.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH107	Tarımsal Ekoloji	1	2 + 0	4,0	Z
Ekolojik tanım ve kavramlar, doğal ve tarımsal ekosistemler, iklim-tarım ilişkisi, tarım-toprak ilişkisi, toprak verimliliği ve mikroorganizmalar, tarımsal üretimde biyotik ve abiyotik stres faktörleri, küresel iklim değişimi, çevresel sorunlar, fotosentez, transpirasyon, su kullanım etkinliği, kuraklık, geleneksel ve alternatif tarım sistemleri, kirlilik, sürdürülebilirlik, erozyon					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH109	Matematik	1	3 + 0	4,0	Z
Kümeler ve özellikleri, küme işlemleri, Sayılar ve bazı temel özellikleri, Sıralı ikili, kümelerin kartezyen çarpımı ve koordinat sistemi, Bağlantı ve özellikleri, fonksiyonlar, Fonksiyonlarda limit tanımı ve hesabı, Sürekli fonksiyonlar ve süreksizlik çeşitleri, Türev tanımı ve geometrik anlamı, Türev alma kuralları, Zincir kuralı, teğet ve normal denklemleri, Bazı özel fonksiyonların türevi, Artan ve azalan fonksiyonlar, ekstremumlar, Maksimum ve minimum problemleri, Eğrilerin konveksliği ve konkavlığı, Asimptotlar ve asimptot çeşitleri, Grafik çizimleri.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH115	Fizik	1	2 + 2	3,0	Z

2. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ATA102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	2 + 0	2,0	Z
Türkiye Cumhuriyeti'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ENG102	İngilizce II	2	2 + 0	2,0	Z
Başlangıç düzeyde İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TRK102	Türk Dili II	2	2 + 0	2,0	Z
Kompozisyonla ilgili genel bilgiler, yazılı kompozisyon türleri, şiir, tiyatro, hikaye ve roman, destan, masal-gezi yazısı-anı, sözlü kompozisyon ve türleri, bilgi kaynaklarına erişim ve kütüphane kullanımı, bilimsel yazı hazırlama teknikleri, edebiyat ve düşünce dünyası.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH102	Ölçme Bilgisi	2	2 + 2	4,0	Z
Ölçü birimleri, basit ölçme aletleriyle yatay ölçmeler (uzunlukların ölçülmesi, dik açların çakılması, konum planlarının çıkarılması), planimetre, alan hesapları, nivelmanla yükseklik ölçmesi, profil nivelmanı ve yüzey nivelmanı, topografik haritaların çizilmesi ve yorumlanması, GPS'in temel esasları.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH104	Bitki Genetiği	2	2 + 2	5,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH106	İstatistik	2	3 + 0	4,0	Z
İstatistiğe giriş; Temel kavramlar; Verilerin sunulması ve özetlenmesi; Tanımlayıcı istatistikler; Olasılık ve olasılık dağılımları (binom, poisson ve normal); İstatistiksel yorumlama; Hipotez testleri; Değişkenler arasındaki ilişkiler (regresyon ve korelasyon analizi), Sayımla elde edilen verilerin analizi					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH108	Bitki Fizyolojisi	2	3 + 0	4,0	Z
Hücre-doku-organ tanımı. Su ve mineral maddelerin alınımları ve taşınımı. Transpirasyon, solunum, fotosentez, organik madde taşınımı. Büyüme ve gelişme fizyolojisi; fitokrom sistemi, bitki büyüme düzenleyiciler, çiçeklenme, stres fizyolojisi					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH110	Meteoroloji	2	3 + 0	4,0	Z
Meteorolojiye giriş, meteorolojinin alt dalları, atmosferin yapısı ve özellikleri, tarımsal meteorolojinin amaç ve kapsamı, iklim elemanları (sıcaklık, hava nemi, bulutluluk, hava basıncı, rüzgar, buharlaşma, yağış, bulutlar vb.) analizi, cephe sistemleri, Türkiye'yi etkileyen hava kütleleri, meteoroloji istasyonlarında kullanılan aletler ve özellikleri, meteoroloji ile tanın ilişkileri.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH118	Teknik Resim	2	1 + 2	3,0	Z

3. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM205	Genel Mikrobiyoloji	3	2 + 1	4,0	Z
Mikrobiyolojiye giriş ve tarihçesi, mikroorganizmaların genel özellikleri, mikroorganizmalarda beslenme ve gelişme koşulları, mikroorganizmaların tanılanmasında kullanılan serolojik ve moleküler yöntemler.					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM207	Entomoloji	3	2 + 2	4,0	Z
Tanımlar ürünlerde zararlı olan böcek, kırmızı örümcek ve nematodların biyolojileri, morfolojileri, fizyolojileri, ekolojileri, zarar şekilleri ve mücadeleleri					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BSM201	Tarımsal Yapılar ve Sulama	3	2 + 2	3,0	Z
Tarım işletmelerinde bulunan yapı ve tesisler Tarımsal yapılarda kullanılan yapı malzemeleri ve yapı elemanları Tarımsal yapılarda çevre koşulları, temel ilke ve kavramlar, ısı ve nem dengesi Tarımsal yapılarda havalandırma ve aydınlatma sistemleri Çevre koşullarının denetimine ilişkin uygulama örneklerinin çözümü Tarım işletmelerinde işletme merkezi ve konutlar. Hayansal üretim yapıları, süt ve besi sığırı ahırları Koyun ağılları Tavuk kümesleri Alet ve makine koruma yapıları, ürün koruma ve depolama yapıları, tahıl depoları, mısır serenleri, yeşil yem siloları Yem depoları, meyve ve sebze depolama yapıları Bitkisel üretim yapıları, alçak ve yüksek tüneller, sera tipleri, cam ve plastik seralar, diğer yapılar Sulamanın tanımı ve önemi, yararları, tarihçesi, Türkiye’de sulama, sulama yöntemleri, sulama sistemleri ve sulama projeleri, toprak-bitki-su ilişkileri, bitki su tüketimi, sulama suyu gereksinimi, sulama aralığı, sulama süresi, arazinin sulamaya hazırlanması, arazi tesviyesi, tarla sulama sistemleri, uygun sulama yönteminin seçilmesi, yüzey sulama yöntemleri, yağmurlama ve damla sulama yöntemleri sulama suyu kalitesi, sorunlu topraklar ve ıslahı, drenajın tanımı, önemi ve yararları, drenaj etütleri, yüzey ve toprakaltı drenaj yöntemleri					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BŞÜ100	Ders Dışı Etkinlik	3	1 + 1	3,0	S
Sosyal, Bilimsel, Kültürel ve Sanatsal Faaliyetler					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TOS116	Beden Eğitimi ve Spor	3	2 + 0	3,0	S
Beden eğitimi ve spor ile ilgili temel kavramlar,spor tesislerini tanıma ,kullanma ve bazı spor branşları hakkında temel bilgiler,beslenme,ilkyardım,yaşam boyu spor konuları hakkında bilgiler.					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TOS117	Gönüllülük Çalışmaları	3	2 + 0	3,0	S
Sosyal sorumluluk kavramı ve gelişimi, Türkiye’de sosyal sorumluluğun gelişimi, sosyal sorumluluk alanları, sosyal sorumluluk planlaması, sosyal sorumluluk iletişim stratejisi, sosyal sorumluluk kampanya hedefleri, sosyal sorumluluk kampanya değerlendirmesi, örnek sosyal sorumluluk ve gönüllülük kampanya sunumları.					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TOS119	Herkes İçin Spor	3	2 + 0	3,0	S
Herkes İçin Sporun tarihçesi ve gelişim süreci, Türkiye’de Herkes İçin Spor anlayışının yaygınlaşması ve örgütlenmesi, Dünyada herkes için spor felsefesi ve yaşam boyu spor uygulamaları, Sağlıklı Yaşam Ve Egzersiz Yaşam boyu Spor uygulamaları, Şişmanlık ve kilo ,kontrolü, Çocuk ve gençlerde spor, Yaşlılar da spor , Fitness uygulamaları, Outdoor sporlar					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TOS120	İşaret Dili	3	2 + 0	3,0	S
1. Türk işaret dili tarihçesi 2. Türk işaret dili parmak alfabesi 3. Temel işaretler 4. Olumlu ve olumsuz cümle yapıları 5. Soru cümleleri					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TOS126	Model Uçak ve Drone Eğitimi	3	2 + 0	3,0	S

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TOS136	Bağımlılık ve Bağımlılıkla Mücadele	3	2 + 0	3,0	S

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TOS190	Akademik Türkçe	3	2 + 0	3,0	S
Eğitilmelerine devam eden ulusal ve uluslararası öğrencilerin Türkçe okuma, dinleme, konuşma ve yazma dil becerilerini geliştirmeye yönelik okuma metinleri, dinleme kayıtları, konuşma görevleri ve yazma konularının sınıf içi etkinlikleri. Öğrencilerin Türkçe tez, makale, sunum, rapor vb. gibi bilimsel çalışmalar hazırlayabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin Türkçe film, tiyatro oyunu, radyo oyunu vb. gibi işitsel ve görsel sanatsal yapıtları anlayıp yorumlar yapabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin herhangi bir konu hakkında Türkçe hazırladıkları bilimsel çalışmalar topluluk önünde işitsel ve görsel olarak sunabilmelerine yönelik faaliyetler.					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF203	Toprak Bilgisi	3	2 + 2	3,0	Z
Bu derste toprak tanımlanarak toprakların biyolojik kimyasal ve fiziksel özellikleri hakkında bilgi verilir; toprak verimliliği, bitki besleme, toprakta su hareketi, pH, EC gibi temel kimyasal özellikler ile toprak problemleri ve ıslahı konularına değinilir					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF205	Tarımsal Mekanizasyon	3	2 + 2	3,0	Z
Tarımda güç iletimi, enerji ve motorlar, traktörler, toprak işleme makinaları, ekim, dikim ve gübreleme makinaları, bitki koruma makinaları, hayansal üretim makinaları, hasat ve hasat sonrası mekanizayon uygulamaları					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF209	Genel Zootekni	3	3 + 0	3,0	Z
Hayvancılığın ekonomik önemi ve hayansal ürünlerin insan beslenmesi açısından önemi, Türkiye’de ve Dünya’da hayvan yetiştiriciliği ve hayansal üretim düzeyleri. Hayvanlarda üreme, Evcil hayvanlarda üreme ve hayansal üretim, Üreme sisteminin anatomi ve fizyolojisi, Türlere göre üreme fonksiyonu ve üremenin denetimi. Hayvan ıslahı, Ekonomik verim düzeyi ve adaptasyon Fenotipik varyasyon ve öğeleri, Seleksiyon ve seleksiyon yöntemleri, Çiftleştirme sistemleri. Sığır yetiştiriciliği, Dünya’da ve Türkiye’de yetiştirilen önemli sığır ırkları, Sığırlarda üreme, Sığırlardan süt üretimi, Sığırlardan et üretimi. Koyun Yetiştiriciliği, Dünya’da ve Türkiye’de yetiştirilen önemli koyun ırkları, Koyunlarda üreme, Koyunlardan süt üretimi, Koyunlardan et üretimi. Keçi Yetiştiriciliği, Dünya’da ve Türkiye’de yetiştirilen önemli keçi ırkları, Keçilerde üreme, Keçilerden süt ve et üretimi. Tavukçuluk, Tavukçuluğun önemi ve tavukçuluk işletme tipleri, Yumurta tavukçuluğu, Kasaplık piliç yetiştiriciliği. Arıcılık, Arıcılığın önemi ve arı ürünleri, Koloniyi oluşturan bireyler ve anlarda üreme ve çoğalma, Arıcılıkta mevsimlik işler, Arı hastalık ve zararlıları. İpekböcekçiliği ve üretim aşamaları					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF211	Tarımda İş Güvenliği	3	3 + 0	3,0	S
Tarımda iş sağlığı ve güvenliğinin temel ilke ve kavramları					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF213	Toprak ve Su Koruma	3	3 + 0	3,0	S
Türkiye’de toprak erozyonu, erozyon tipleri (su ve rüzgar erozyonu), su erozyonunun sınıflandırılması, su erozyonuna etki eden faktörler, Uluslar arası Toprak Kaybı Tahmin Denklemi, su erozyonuna karşı alınması gereken önlemler, rüzgar erozyonu üzerine etki eden faktörler, rüzgar erozyonuna karşı alınması önlemler					

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF215	Köy Sosyolojisi	3	3 + 0	3,0	S
Kırsal Sosyolojisinin konusu ve gelişimi; Köy Sosyolojisi alanında kullanılan kavramlar ve teorik yaklaşımlar; Farklı köy yapıları ve tiplerinin özellikleri; Kırsal Yapılardaki ekonomik ve sosyal değişimler					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF217	Hayvan Yetiştirme	3	3 + 0	3,0	S
Çiftlik hayvanlarının yetiştirilmesi ve beslenmesi konularında genel teorik ve pratik bilgile					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF219	Havza Yönetimi	3	3 + 0	3,0	S
Bölge Planlama ve yaklaşımları, havza tarihçesi, türleri, bölge planlamada sürdürülebilirlik ve havza, planlama ve yönetim birimi olarak havza, kentsel ve bölgesel özelliklerin havzalar üzerindeki etkileri, havza gelişim planlaması ve yönetimi, sosyoekonomik yapı, arazi kullanımı, kirlenme kaynakları ve kirlilik özellikleri, su kalitesi, yasal ve idari yapı, havza gelişimi ve bütünsel havza yönetimi için işbirliği ve halkın katılımı, ulusal ve uluslararası deneyimler.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF221	Teknik Resim	3	3 + 0	3,0	S
Teknik resim araç ve gereçleri, Yazı ve çizgi çalışması, Geometrik şekil çizimleri, İzduşüm, Perspektiften görünüş çıkarmak, Ölçekler, Ortak görünüş, Noksan verilen görünüşler, Kesit alma, Ölçülendirme, Perspektif çizimi					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF223	Gıda Güvenliği ve Sürdürülebilir Tarım	3	3 + 0	3,0	S
Gıda güvenliği ve sürdürülebilir tanımı, önemi, ilkeleri, amaçları, kapsamı; yasal düzenlemeler ve temel prensipler; gıda güvenliği, sürdürülebilirlik ve izlenebilirlik kavramları, sertifikalandırma süreci, gıda güvenliği kapsamında üreticilerin, sanayicilerin ve tüketicilerin dikkat etmesi gereken hususlar. İşletmecilerin güvenli gıda uygulamaları kapsamında işyerinde ve çalışanları konusunda alması gereken önlemler. Sürdürülebilir tarım uygulamalarında, sulama, toprak işleme, gübreleme, ürün deseni ve bitki koruma faaliyetleri hakkında bilgi verilmesi					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF231	Genel Ekonomi	3	2 + 0	3,0	S
İktisadın tanımı, arz ve talep kavramları ve analiz ile mikro temelde üretici ve tüketici teorileri, fiyat teorisi ve piyasa türleri ve piyasa dengeleri dersin içeriğini oluşturmaktadır.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF233	Zooloji	3	2 + 0	3,0	S
Canlı cansız ayrımı,prokaryot,eukaryot farkı.Diğer bilim dalları ile ilişkisi,biyolojik kavramlar,hücre,hücre elemanları,hücre zarı,sitoplazma,organelleri,nükleusun fonksiyonları,üreme,çoğalma,üremehücreleri,hayvan sistematiği					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF235	Tarımsal Yayın ve Haberleşme	3	3 + 0	3,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF237	Sebzecilik Yetiştiriciliği	3	3 + 0	3,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF239	Kariyer Planlama I	3	3 + 0	3,0	S
Bu derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulamaları ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri ile ilgili konulara değinilecektir.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF241	Akıllı Tarım	3	2 + 2	4,0	Z

4. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BAH200	Bahçe Bitkileri	4	2 + 2	4,0	Z
Bahçe bitkilerinin önemi, tarihsel gelişimi, tanımı, Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri, Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri, Bahçe bitkilerinin çoğaltma teknikleri Bahçe bitkilerinin yetiştirme teknikleri, Önemli türlerin özellikleri					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM202	Fitopatoloji	4	2 + 2	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BSM214	Akışkanlar Mekanikği	4	2 + 2	4,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BSM216	Malzeme Bilgisi	4	2 + 1	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
PFE202	Eğitime Giriş (Pedagojik Formasyon)	4	3 + 0	4,0	S
Eğitim ve öğretimle ilgili temel kavramlar; eğitimin amaçları ve işlevleri; eğitimin diğer alanlarla ve bilimlerle ilişkisi; eğitimin hukuki, sosyal, kültürel, tarihi, politik, ekonomik, felsefi ve psikolojik temelleri; eğitim bilimlerinde yöntem; bir eğitim ve öğrenme ortamı olarak okul ve sınıf, öğretmenlik mesleği ve öğretmen yetiştirmede güncel gelişmeler; yirmi birinci yüzyılda eğitimle ilgili yönelimler.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
PFE204	Eğitim Psikolojisi (Pedagojik Formasyon)	4	3 + 0	4,0	S
Öğrencinin gelişimi ve öğrenmesine yönelik bilgi ve becerilere yönelik bir müfredat yapısı bulunmaktadır. Bu bağlamda doğumdan ergenliğe fiziksel, psikolojik, toplumsal, bilişsel ve ahlaki gelişim konuları ele alınmaktadır. Bunların yanı sıra öğrenmeyi etkileyen faktörler, davranışçı, bilişsel ve toplumsal öğrenme kuramlarına değinilmektedir.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TOS136	Bağımlılık ve Bağımlılıkla Mücadele	4	2 + 0	3,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TRB214	Tarla Bitkileri	4	2 + 2	4,0	Z
Tarla bitkilerinin sınıflandırılması, tahılların, yemeklik tane baklagillerin, endüstri bitkilerinin, tıbbi-aromatik bitkilerin ve yem bitkilerinin genel morfolojik ve agronomic özellikleri ile yetiştiriciliği					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF204	Tarım Ekonomisi	4	2 + 0	4,0	Z
Tarımsal ekonomik ve sosyal problem çözme ve değerlendirme yetkinliklerinin geliştirilmesi sağlanır					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF206	Bitki Besleme	4	2 + 2	5,0	Z
Bitki Besleme, gübreleme					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF210	Tarım Sektöründe Risk Analizi	4	3 + 0	3,0	S
Tarımsal faaliyetin özellikleri ve tarım sigortaları ile ilişkisi; tarımda karşılaşılan risk ve belirsizlikler, tarımda risk yönetimi araçları; kırsal gelişimde risk yönetimi;					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF212	Tarım Sigortaları	4	3 + 0	3,0	S
Sigorta kavramı, sigortacılığın gelişimi, sigortaların sınıflandırılması; tarımsal faaliyetin özellikleri ve tarım sigortaları ile ilişkisi; tarımda karşılaşılan risk ve belirsizlikler, tarımda risk yönetimi araçları; kırsal gelişimde risk yönetimi; riskin transferinde tarım sigortaları; tarım sigortalarının tanımı, kapsamı ve sınıflandırılması; tarım sigortalarının gelişimi; dünyada tarım sigortası uygulamaları; Türkiye'deki tarım sigortaları mevzuatı ve kurumsal yapıdaki gelişmeler; devlet destekli tarım sigortaları ve çeşitleri; tarım sigortaları yönetimi; bölge bazı sigorta uygulamaları; sigorta hesaplamaları, risk analizi, sigorta bedeli, sigorta priminin tespiti, prim/hasar ilişkileri, teminatlar, poliçeler, hasar teorisi, hasar tespit teknikleri ve hasar organizasyonu; tazminatın belirlenmesi, örnek olaylar, sigortanın finansmanı ve reasürans, sigorta kooperatifiçiliği					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF214	Kırsal Yerleşim Planlaması	4	3 + 0	3,0	S
Yerleşimler ve yerleşim etkenleri, kırsal yerleşimlerin fiziksel yapısı, kırsal alanda yerleşim şekilleri, kırsal alan planlaması, Türkiye'de kırsal yerleşimlerin özellikleri, köy fiziksel planlaması, tarımsal işletme merkezinin planlanması.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF216	Tarımda Görüntü İşleme Uygulamaları	4	3 + 0	3,0	S
Büyük alanlara dağılmış objelerin belirlenmesi, yerlerinin tanımlanması ve bir sistem düzeninde harıtanılması amacıyla uzaktan Algılama tekniği ve coğrafi bilgi sistemlerinin tanıtılması, bu amaçla kullanılan temel bilgiler, yöntem, yazılım ve donanımların öğretilmesi					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF218	Gıda Bilimi ve Teknolojisi	4	3 + 0	3,0	S
Gıdaların kimyasal bileşimi, su, protein, yağ ve mineral maddeler. Enzim, vitamin, renk, tat ve koku maddeleri. Gıdaların bozulması, gıdaların muhafaza yöntemleri. gıda katkı maddeleri. Konserve meyve suyu üretim teknolojisi. Hububat, bitkisel yağ, çay, şeker, et ve mamulleri, fermentasyon teknolojisi					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF220	Çevre Kirliliği	4	3 + 0	3,0	S
Giriş ve Çevre Kirliliği; Su Kirliliği Kaynakları ve Kontrolü ; Katı ve Tehlikeli Atık Kaynakları ve Kontrolü; Toprak Kirliliği ve Kontrolü; Hava Kirliliği Kaynakları ve Kontrolü; Gürültü Kirliliği Kaynakları ve Kontrolü ; Küresel Isınma ve İklim Değişikliği					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF222	Agroekoturizm	4	3 + 0	3,0	S
Turizm sektöründe doğal kaynakların ve tarımsal kaynakların kullanımı, Bölgeye uygun turizm amaçlı butik tarz tarımsal işletmelerin planlanması, mevcut projeler, yeni projelerin oluşturulması, doğa rehberliği.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF224	Tarımsal Enerji	4	3 + 0	3,0	S
Enerji Nedir, Nasıl Yayılır, Enerji Türleri (Güneş, Fosil Yakıtlar; Petrol, Kömür, Doğal Gaz, Kaya Gazı vb., Rüzgar Enerjisi, Hidro Enerji, Jeotermal Enerji, Nükleer Enerji, Gel-Git (Dalga Enerjileri), Konvansiyonel Enerji Kaynaklarının Sürdürülebilirliği					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF226	Mantar Yetiştiriciliği	4	3 + 0	3,0	S

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF228	Tarımsal Biyoteknoloji	4	3 + 0	3,0	S

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF230	Örtü Altı Sebze Yetiştiriciliğinde Entegre Mücadele	4	3 + 0	3,0	S

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF232	Endüstri Bitkileri Yetiştiriciliği	4	3 + 0	3,0	S

Endüstri bitkilerinin sınıflandırılması, bitkisel liflerin genel özellikleri ve lif bitkileri, bitkisel yağların genel özellikleri ve yağ bitkileri, nişasta ve şeker bitkileri ve keyf bitkileri

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF234	Coğrafi Bilgi Sistemleri	4	3 + 0	3,0	S

CBS nedir. Kullanım alanları nelerdir. CBS de kullanılan temel programlar nelerdir

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF236	Ekolojik Modeller	4	3 + 0	3,0	S

Ekolojinin tanımı ve tanıtımı, gelişimi ve dalları, Ekolojinin kavram ve ilkeleri, Ekolojik denge ve besin zincirleri, Madde ve enerji akarımı, Ekolojik sorunları, Atmosferin özellikleri, Bitkilerin ortama uyumları, İklimsel etmenler, Sıcaklık etmeni, Bitkilerin sıcaklık etmenlerine göre sınıflandırılması, İklimi oluşturan öğeler, Su etmeni, Su etmenine göre bitkilerin sınıflandırılması, Rüzgar, Toprak etmeni, Biyolojik Faktörler, Yangının etkileri, Bitkilerde yaşam şekilleri

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF238	Moleküler Biyoloji	4	2 + 0	3,0	S

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF240	Kariyer Planlama II	4	3 + 0	3,0	S

Bu derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulamaları ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri ile ilgili konulara değinilecektir.

5. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM307	Mesleki Uygulama I	5	0 + 4	4,0	Z
Bitki Koruma alanındaki farklı çalışma konularının ve yürütülen bilimsel çalışmaların tanıtımı ve arazi çalışmaları					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM313	Bitki Korumada Biyoteknoloji	5	2 + 0	4,0	S
Biyoteknolojinin tanımı, tarihsel gelişimi ve uygulama alanları • Canlılardaki makro moleküller ve biyoteknolojik amaçlar için kullanılmaları • Bitki hücre, doku ve organ kültürleri ve bitkisel üretimde kullanılmaları • Genlerin ifadesi, izolasyonu ve aktarımında kullanılan yöntemler ve teknikler • Bitki koruma alanındaki biyoteknolojik yöntemler ve teknikler ve bitki koruma amaçları için transgenik bitkilerin geliştirilmesi ve kullanımları • Genetik olarak değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerinin tarımsal üretim, toplum ve çevre açısından yararlı ve zararlı yönleri • Trangenik bitkileri ve ürünlerini analiz yöntemleri					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM315	Bitki Sistematigi	5	2 + 0	4,0	S
Bitkilerin isimlendirilmesi ve sınıflandırılması, sistematik kategoriler, bitkilerin morfolojik katraktereleri, Gymospermae nin özellikleri ve sınıflandırılması, Angiospermae özellikleri ve sınıflandırılması. Özellikle Türkiye florasında yer alan familyaların özellikleri ve örnek cinslerin tanıtılması.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM317	Bitki Korumada Araştırma ve Deneme Metodları	5	3 + 0	4,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM325	Proje Hazırlama ve Yönetimi	5	2 + 0	4,0	S
Ders kapsamında, sorun analizi nasıl yapılır, hedef kitle nasıl belirlenir, metodoloji seçimi nasıl yapılır, iş paketleri nasıl oluşturulur, bütçe oluşturma esasları, raporlama nasıl yapılır ele alınacaktır					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM327	Genel Bitki Zararlıları	5	2 + 0	4,0	S
Tarımsal ürünlerde ekonomik kayıp oluşturan önemli böcek, kırmızı örümcek, diğer arthropod ve kemirgenlerin genel biyolojileri, yaşam döngüleri, zarar şekilleri ve mücadeleleri					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM331	Bitki Koruma Ürünleri	5	3 + 0	4,0	S
Pestisitlerin tanımı ve genel özellikleri; insektisitlerin sınıflandırılması, etki mekanizmaları ve önemli insektisitlerin özellikleri; fungisitlerin sınıflandırılması, etki mekanizmaları ve önemli fungisitlerin özellikleri; herbisitlerin sınıflandırılması, etki mekanizmaları ve önemli herbisitlerin özellikleri; pestisit ruhsatlandırma aşamaları, direnç yönetimi ve biyopestisitler.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM333	Böcek Ekolojisi ve Epidemiyolojisi	5	2 + 0	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM335	Nematoloji	5	2 + 1	3,0	Z
Ders, kültür bitkilerinde zararlı olan nematodların morfolojisi, biyolojisi, fizyolojisi, ekolojisi, bulaşma ve yayılma yolları, konukçuları, zarar şekilleri ve mücadele yöntemlerini kapsamaktadır. Ayrıca, böcek paraziti nematodların tanımı, genel biyolojisi, etki mekanizmaları ve ticari üretimleri de ders içeriğinde yer almaktadır.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM337	Bitki Mikolojisi	5	2 + 1	4,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM339	Akaroloji	5	2 + 0	3,0	Z
Ders, akarların sistematikteki yeri, sınıflandırılması, morfolojisi, anatomisi ve duyu organları, ağız parçaları ve zarar şekilleri, biyolojisi, üremesi ve ekolojisi hakkında bilgi vermektedir. Ayrıca, akar popülasyonlarını tahmin yöntemleri ve mücadele yöntemleri de ders içeriğinde yer almaktadır.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
PFE301	Öğretim İlke ve Yöntemleri (Pedagojik Formasyon)	5	3 + 0	4,0	S
Temel Kavramlar Öğretimin İlkeleri Öğrenme ve öğretme kuramları Öğretim modelleri/yaklaşımları Öğretim stratejileri Düşünme Becerileri Öğretim Yöntemleri Öğretim Teknikleri Tartışma Teknikleri Kavram Öğretim Teknikleri Bireysel Öğretim teknikleri Sınıf dışı öğretim teknikleri Grupla Öğretim Teknikleri Ders Planı Hazırlama					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
PFE303	Öğretim Teknolojileri (Pedagojik Formasyon)	5	2 + 0	3,0	S
öğretim teknolojileri, güncel teknolojiler, çoklu ortam tasarımı, öğretim teknolojilerinin tarihi, web 2.0 araçları, somut teknolojiler, soyut teknolojiler, öğretim tasarımı modelleri, öğretimde sistem yaklaşımı, etkili powerpoint kullanımı					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF303	Toprak Fizigi	5	3 + 0	3,0	S
Toprak Fizığının tanımı, önemi ve amacı. Toprağın fiziksel durumu, toprakta üç faz arasında hacim ve kütle ilişkileri. Toprak bünye sınıfları, toprak yapısı, agregat oluşumu ve dayanıklılığı. Toprak havalanması ve su strüktürü. Su çeşitleri ve hareketi ile toprak sıcaklığının önemi anlatılmaktadır.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF305	Biyolojik Çeşitlilik	5	3 + 0	3,0	S
Biyolojik çeşitliliğin tanınması ve önemi					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF309	Yem Bitkileri	5	3 + 0	3,0	S
Buğdaygil ve baklagil yembitkileri					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF311	Toprak İşlemsiz Tarım	5	3 + 0	3,0	S
Toprak işleme, geleneksel toprak işleme alet ve makineleri, koruyucu toprak işleme, ekim sırasında toprak işleme, malçlı toprak işleme, azaltılmış toprak işleme					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF313	Tohum Kontrol ve Sertifikasyon	5	3 + 0	3,0	S
Konu ile ilgili tarifler, yeni çeşit ıslah ve tescil işlemleri, FYD özellik belgeleri listeleri, tescil komiteleri ve çeşidin tescil edilmesi isimlendirilmesi, tavsiye listelerinin hazırlanması, kademeli tohumluk üretim, tohumluk üretiminde göz önünde bulundurulacak konular, tohumlukların temizlenmesi, ilağlanması, ambalajlanması, dağıtımı, finansmanı, tarla bitkileri tohumculuğunu durumu					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF315	Fidan ve Fide Üretim Tekniği	5	3 + 0	3,0	S
Sebzecilikte fide ile üretimin nedenleri ve avantajları, Sebzecilikte fide üretim yöntemlerinin tanımlanması, Sağlıklı ve kaliteli fide üretiminde gerekli olan önemli uygulamalar, Meyvecilikte fidan üretiminin avantajları, Fidan üretim yöntemlerinin tanımlanması, Kaliteli ve ismine doğru fidan üretiminde gerekli uygulamalar,					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF319	Bitki Çoğaltım Teknikleri	5	3 + 0	3,0	S
Tek yıllık ve çok yıllık otsu bitkilerin generatif ve vegetatif çoğaltma yöntemleri					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF321	Küresel İklim Değişikliği	5	3 + 0	3,0	S
İklim ve iklimi oluşturan faktörler, sera etkisi, sera gazları, sera gazları emisyonlarının belirlenmesi, karbon döngüsü, iklim değişikliğinin tahmini, iklim modelleri, iklim değişikliğinin etkileri (deniz seviyesi yükselmesi, sıcaklık artışları, biyoçeşitlilik), sektörler etkileri (tarım, ormancılık, sağlık, enerji, turizm), iklim değişikliğinin politik boyutu, IPCC, iklim değişikliğinin önlenmesi ve adaptasyon yöntemleri					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF325	Meyve Bahçelerinde Entegre Mücadele	5	3 + 0	3,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF327	Tahıllar ve Yemeklik Tane Baklagil Yetiştiriciliği	5	3 + 0	3,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF329	Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	5	3 + 0	3,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF331	Münavebe	5	3 + 0	3,0	S
Geleneksel tarım, Sürdürülebilir tarım ve Ekim nöbeti					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF333	Araştırma ve Deneme Metodları	5	2 + 2	4,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH311	İş Sağlığı ve Güvenliği I	5	2 + 0	2,0	Z
İş sağlığı ve güvenliğinin temel kavramları, tarihçesi, yasal boyutu, temel uygulamalar, meslek hastalıkları ve iş kazaları, iş sağlığı ve güvenliği için koruyucular, risk değerlendirme.					

6. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM304	Mesleki Uygulama II	6	0 + 4	4,0	Z
Bitki Koruma alanındaki farklı çalışma konularının ve yürütülen bilimsel çalışmaların tanıtımı ve arazi çalışmaları					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM306	Bitki Bakteriyolojisi	6	2 + 1	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM310	Staj	6	0 + 0	5,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM316	Böcek Morfolojisi ve Fizyolojisi	6	2 + 2	4,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM318	İyi Tarım Uygulamaları ve Entegre Mücadele	6	2 + 1	4,0	S
İyi Tarım Uygulamaları, önemi, kapsamı. İyi tarım uygulamalarında gıda güvenliği, izlenebilirlik, sürdürülebilirlik . Yönetmelikler, sertifikalandırma süreci ve GLOBALGAP. Bitki Koruma açısından İyi Tarım Uygulamaları ve Entegre Mücadele sistemi. Belirli ürün gruplarında entegre mücadele uygulamaları					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM322	Bilimsel Rapor ve Sunum Hazırlama Teknikleri	6	2 + 0	4,0	S
Bilim ve bilgi kavramları, Bilimin amaçları, Bilimsel yöntem ve araştırma ilişkileri, Araştırmaların planlanması, Araştırma süreci, Araştırma amaçlarını belirleme ve hipotez oluşturma, Araştırma yöntemleri, Literatür taraması yapma yöntemleri, Literatür araştırması yaparken dikkat edilecek hususlar, Bilimsel yayınları okuma teknikleri, Araştırma raporunun hazırlanması (Giriş), Araştırma raporunun hazırlanması (Materyal ve metod), Araştırma raporunun hazırlanması (Bulgular ve tartışma), Rapor hazırlarken dikkat edilecek hususlar					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM324	Mesleki İngilizce	6	2 + 0	4,0	S
Bitki Koruma alanında kullanılan mesleki İngilizce terimleri öğretmek, bitki sağlık sertifikasını okumak, zararlı risk analiz raporu hazırlamak, makale okumak					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM328	Bitki Virolojisi	6	2 + 1	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM330	Herboloji	6	2 + 1	3,0	Z
Yabancı otların tanımı ve karakteristikleri; zarar ve yararları ile oluşturdukları kayıplar; yabancı otların gelişme dönemleri ve biyolojileri; allelopati; popülasyon dinamikleri					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM332	Böcek Sistematiği	6	1 + 2	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
PFE302	Sınıf Yönetimi (Pedagojik Formasyon)	6	2 + 0	3,0	S
Sınıf yönetimiyle ilgili temel kavramlar; sınıfın fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutları; sınıf kuralları ve sınıfta disiplin; sınıf disiplini ve yönetimiyle ilgili modeller; sınıfta öğrenci davranışlarının yönetimi, sınıfta iletişim ve etkileşim süreci; sınıfta öğrenci motivasyonu; sınıfta zaman yönetimi; sınıfta bir öğretim lideri olarak öğretmen; öğretmen-veli görüşmelerinin yönetimi; olumlu sınıf ve öğrenme ikliminin oluşturulması; okul kademelerine göre sınıf yönetimiyle ilgili örnek olaylar.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
PFE304	Özel Öğretim Yöntemleri (Pedagojik Formasyon)	6	3 + 0	4,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF302	Bitkilerde Budama Tekniği ve Terbiye Sistemleri	6	3 + 0	3,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF304	Tarımsal Atık Yönetimi ve Kompost Hazırlama	6	3 + 0	3,0	S
Ne tür maddeler tarımda atık olarak değerlendirilir, amacı, genel ilkeleri, tarımsal atıklar, atıkların sınıflandırılması, atık kullanımı, ekipmanları, atık yönetimi hakkında yasalar, yönetmelikler ve uygulanan politikalar, kompost ve yapım tekniklerini kapsar.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF306	Biyoteknoloji ve Toplum	6	3 + 0	3,0	S
Biyoteknolojinin tanımı ve kapsamı, Biyoteknolojideki alanlar ve uygulama örnekleri, Biyoteknolojiye Toplumsal Tepkiler, Bilimsel endişeler, Biyoteknolojiye duyulan ihtiyacı gerekçeleri, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar, Gen transferi ve Moleküler Biyoteknoloji, Moleküler Teknikler ve Uygulama Alanları Bitkilerde Biyoteknoloji Uygulamaları, Doku Kültürü ve Uygulama Alanları , Bitkilerde Doku Kültürü Çalışmaları, Biyoteknolojide Türkiye'deki Durum					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF308	Bahçe Bitkilerinde Topraksız Tarım Teknikleri	6	3 + 0	3,0	S
Topraksız tarımın tarihçesi, Dünyada ve Türkiye’de kullanımı, Topraksız tarım teknikleri (Su kültürü, Substrat kültürü) Kullanılan substratlar, Substrat kültüründe bitkilerin su ve besin gereksinimlerinin karşılanması, Topraksız tarımda bitki besleme. Sebze, süs bitkileri ve meyve ağaçlarında topraksız tarım teknikleri.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF310	İyi Tarım Uygulamaları	6	3 + 0	3,0	S
Çevre, insan ve hayvan sağlığını gözeterek, doğal kaynakları koruyarak, gıda güvenliğini izenebilirlik ve sürdürülebilirlik bilinci ile gerçekleştirecek tarımsal üretim için iyi tarım uygulamaları ile ilgili temel bilgileri kavrayabilmelerini sağlamaktır.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF312	Tarımda Girişimcilik	6	3 + 0	3,0	S
Girişimcilik ve girişimci kavramları * Girişimciliğin tarihsel gelişimi * Girişimcilik ve ekonomik gelişme * Girişimcilik ölçütleri * Girişimci özellikleri ve becerileri * Girişimcilikte yaratıcılık ve yenilik * Türkiye’de girişimcilik * Tarımsal girişimciliğin ortaya çıkış nedenleri ve türleri * Tarımsal girişimcilik koşulları ve ilkeleri * Tarımsal girişimcilikte karar alma süreci ve aşamaları * Tarımsal girişimcilikte finansman kuruluş ve kaynakları * Tarımsal girişimciliğin avantaj ve dezavantajları * Tarımsal girişimciliği etkileyen faktörler * Türkiye’de tarımsal girişimcilik alanları, yasal prosedür ve teşvikler					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF314	Fitoterapi ve Aromaterapi	6	3 + 0	3,0	S
Bitkisel ilaçların önemi. Bitkisel ilaçlar ile sentetik ilaçlar arasındaki farklar. Bitkisel drogların tamamlayıcı tıpta kullanımında dikkat edilecek hususlar. Bitkisel ilaç şekilleri					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF316	Tarla Bitkilerinde Entegre Mücadele	6	3 + 0	3,0	S

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF318	Peyzaj Mimarlığı	6	3 + 0	3,0	S

Peyzaj Mimarlığının tanımı, çalışma alanları, eğitimi, tarihi, peyzaj planlama ve tasarımı ve içeriği, diğer disiplinlerle ilişkileri, peyzaj mimarlığı yapısal ve bitkisel materyalleri, tasarım projeleri genel süreci gibi konular içerilmektedir.

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF320	Örtü Altı Sebze Yetiştiriciliği	6	3 + 0	3,0	S

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF322	Meyve ve Bağ Yetiştiriciliği	6	3 + 0	3,0	S

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZDF324	Bitki Virüs Hastalıkları	6	3 + 0	3,0	S

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ZMH312	İş Sağlığı ve Güvenliği II	6	2 + 0	2,0	Z

Occupational health and safety in agricultural production.

7. YARIYIL					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM401	Mühendislikte Tasarım I	7	0 + 4	3,0	Z
Öğrencilerin daha önceki derslerden edindikleri bilgi ve deneyimiyle mühendislik uygulamalarına hazır hale gelmelerini sağlar					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM407	Sebze Hastalıkları	7	2 + 1	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM409	Sebze Zararlıları	7	2 + 1	3,0	Z
Sebzelerde zararlı böcek, kırmızı örümcek ve nematod türleri, bu türlerin tanımı, biyolojisi, zarar şekli ve mücadelesi					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM411	Biyolojik Mücadele	7	2 + 0	4,0	S
Biyolojik mücadeleyi ve yöntemlerini tanıtmak, bitki hastalık/zararlıları ve onların doğal düşmanları arasındaki ilişkileri açıklamak, biyolojik mücadelede kullanılan yararlı organizmaları tanıtmak, biopestisitler ile uygulamaları hakkında bilgi vermektir.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM417	Bitki Hastalık ve Zararlılarına Karşı Dayanıklılık Islahı	7	2 + 1	4,0	S
Tarla ve bahçe bitkilerinde kullanılan dayanıklılık ıslah yöntemleri ve programları, hastalık, zararlı, parazit yabancı ot, kuraklık, düşük ve yüksek sıcaklık, demir stresi, tuzluluk ve yüksek nem streslerine karşı dayanıklılık ıslah yöntemleri					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM419	Endüstri Bitkileri Hastalık ve Zararlıları	7	2 + 1	4,0	S
Ders kapsamında pamuk, soya, yer fıstığı, tütün, ayçiçeği, kolza, şekerpancırı, patates, susam, anason, haşhaş, keten ve kenevir, çay gibi endüstri bitkilerinde hastalık ve zararlıların yayılışları, konukçuları, zarar şekilleri, biyolojik ve ekolojik özellikleri ve mücadele yöntemleri öğretilmektedir.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM421	Sertifikasyon ve Karantina	7	3 + 0	4,0	S
Tarım üretim sistemlerinde sertifikasyon ve karantinanın önemi, güncel mevzuat ve uygulamalar					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM425	Bitki Korumada Girişimcilik ve Yenilikçi Teknolojiler	7	2 + 0	4,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM427	Pestisitler ve Çevre	7	2 + 0	4,0	S
Pestisit tanımı, pestisitlerin doğadaki taşınma süreçleri, pestisitlerin çevreye etkisi, pestisitlerin insana etkisi, pestisitlerin risk karakterizasyonu, pestisit maruziyet testleri, toksisite profilleri					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM429	Bitki Koruma Makinaları	7	2 + 0	4,0	S
Kimyasal mücadelede kullanılan bitki koruma makinaları, ilaç uygulama yöntemleri, ilaç formülasyonları, hedef yüzeye bağlı olarak damla tutunmasında etkili faktörler, ilaç sürüklenmesine etkili faktörler, sıvı parçalanma teorileri, bitki koruma makinaları seçimi, işletilmesi ve bakımı					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM431	Yabancı Otlar ile Savaş Yöntemleri	7	1 + 2	4,0	S
Ders kapsamında ağırlıklı olarak kimyasal olmayan yabancı ot mücadele yöntemleri ele alınır. Kültürel, fiziksel, mekanik yöntemler ve biyolojik mücadelenin temel ilkeleri bu kapsamda öğrencilere anlatılır.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM433	Bitki Zararlıları ile Mücadele Yöntemleri	7	2 + 0	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM435	Kentsel Entomoloji	7	2 + 0	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM437	Depolanmış Ürün Hastalıkları ve Zararlıları	7	2 + 0	3,0	Z
Depolanmış ürünlerde görülen hastalıklar ve mücadele yöntemleri, Depolanmış ürün zararlıları ve savaşmaları. Laboratuvarında hastalık ve zararlıların teşhisi					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
PFE401	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (Pedagojik Formasyon)	7	3 + 0	4,0	S
Eğitimde ölçme ve değerlendirmenin yeri ve önemi, ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramlar, ölçme araçlarında bulunması istenen nitelikler (güvenirlilik, geçerlik, kullanılabilirlik), eğitimde kullanılan ölçme araçları ve özellikleri, geleneksel yaklaşımlara dayalı olan araçlar (yazılı sınavlar, kısa yanıtlı sınavlar, doğru-yanlış tipi testler, çoktan seçmeli testler, eşleştirmeli testler, sözlü yoklamalar, ödevler), öğrenciyi çok yönlü tanımaya dönük araçlar (gözlem, görüşme, performans değerlendirme, öğrenci ürün dosyası, araştırma kağıtları, araştırma projeleri, ekran değerlendirme, özdeğerlendirme, tutum ölçekleri), ölçme sonuçları üzerinde yapılan temel istatistiksel işlemler, öğrenme çıktıları değerlendirme, not verme, alanı ile ilgili ölçme aracı geliştirme.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
PFE403	Rehberlik ve Özel Eğitim (Pedagojik Formasyon)	7	3 + 0	4,0	S
Eğitimde rehberlik hizmetlerinin yeri; rehberliğin kısa tarihçesi; rehberlikle ilgili model ve yaklaşımlar; gelişimsel rehberlik modelinin felsefesi, amacı, ilkeleri ve programı (kapsamlı gelişimsel rehberlik programı); rehberlik türleri (eğitsel, mesleki ve kişisel rehberlik);öğretmenin sınıf rehberliğindeki rol ve işlevi; özel eğitimle ilgili temel kavramlar; özel eğitimin ilkeleri ve tarihsel gelişimi; özel eğitimle ilgili yasal düzenlemeler; özel eğitimde tarama, yönlendirme, tanı ve değerlendirme; öğretimin bireyselleştirilmesi; kaynaştırma ve destek özel eğitim hizmetleri; ailenin özel eğitime katılımı ve işbirliği; rehberlik ve özel eğitimde etik ilkeler.					

8. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM402	Mühendislikte Tasarım II	8	0 + 4	3,0	Z
Öğrencilerin daha önceki derslerden edindikleri bilgi ve deneyimiyle mühendislik uygulamalarına hazır hale gelmelerini sağlar					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM406	Tarla Bitkileri Zararlıları	8	2 + 1	3,0	Z
Tarla Bitkileri olarak yetiştirilen hububat, mısır, ayçiçeği, soya, yonca, şekerpancarı, çeltik, nohut, mercimek, patates, yerfıstığı, tütün alanlarında görülen akar, böcek, nematod, kemirgen, kuş vb. zararlılar ve bunların biyolojileri, zarar şekilleri ile mücadeleleri hakkında bilgilendirmek					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM408	Tarla Bitkileri Hastalıkları	8	2 + 1	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM414	Organik Tarımda Bitki Koruma	8	2 + 0	4,0	S
Organik Tarım nedir, Türkiye ve Avrupa'da organik tarımın durumu, organik tarımın önemi, organik tarımda yetiştiricilik, hasat, ambalajlama, paketleme, depolama ve taşıma süreçleri. Organik tarım yönetmeliği ve bitki koruma uygulamaları. Organik tarımda hastalıklarla mücadele, organik tarımda zararlılarla mücadele uygulamaları nelerdir. Örtüaltı sebze yetiştiriciliğinde hastalık ve zararlılarla mücadelede organik tarıma yönelik bitki koruma uygulamaları nelerdir.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM416	Kültür Mantarı Hastalık ve Zararlıları	8	2 + 1	4,0	S
Ders kapsamında kültür mantarındaki hastalık ve zararlıları, zarar şekilleri, biyolojik ve ekolojik özellikleri ve mücadele yöntemleri öğretilmektedir.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM418	Böcek Davranışları	8	2 + 0	4,0	S
Bitkilerde zararlı böceklerin yönelimler, beslenme davranışları, yuva yapma davranışları, yumurta bırakma davranışları, yazama-kışlama davranışları, diyapozaya girme davranışları, göç etme davranışları, ses çıkarma davranışları, salgı çıkarma davranışları, kur yapma ve çifleşme davranışları, yavrularını koruma davranışları, kaçma ve saklanma, taklit yapma, savunma ve saldırı davranışları ve diğer davranışların örneklerle incelenmesi					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM420	Bitkisel Kökenli İnsektisitler	8	2 + 0	4,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM422	Süs Bitkileri Hastalık ve Zararlıları	8	2 + 1	4,0	S
Ders kapsamında Kesme Çiçek, Saksılı Süs Bitkileri, Örtücü Bitkiler, Ağaç ve Ağaççıklar ve Çimlerdeki hastalık ve zararlıların yayılışları, konukçuları, zarar şekilleri, biyolojik ve ekolojik özellikleri ve mücadele yöntemleri öğretilmektedir.					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM424	Orman Entomolojisi	8	2 + 0	4,0	S
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM426	Bitki Zararlıları Entegrasyonu	8	2 + 0	4,0	S
Tek yıllık bitkilerde, bitki kısımlarına göre önemli zararlıların entegrasyonu • Tek yıllık konukçu bitkilerin fenolojilerine göre önemli zararlıların entegrasyonu • Sebze zararlıları ve mücadele programları • Süs bitkileri zararlıları ve mücadele programları • Hububat zararlıları ve mücadele programları • Yem bitkileri zararlıları ve mücadele programları • Endüstri bitkileri zararlıları ve mücadele programları					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM428	Herbisitler	8	3 + 0	4,0	S
Herbisitler uygulama zamanları, etki mekanizmaları, etki yerleri, etki şekilleri, uygulama şekilleri ve kimyasal gruplarına göre sınıflandırarak herbisitlerin bitkide etkilediği biyokimsal olaylar ve bunun bitki fizyolojisi ile ilişkisi, herbisit uygulamaların başarısını etkileyen faktörler, oluşturabileceği olası fitotoksisiteler ve yan etkileri					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM430	Bitki Hastalıkları ile Mücadele Yöntemleri	8	2 + 0	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM432	Fitoplazma Hastalıkları	8	4 + 0	4,0	S
Fitoplazmalar nedir? Fitoplazmaların teşhisleri ve tanılanmaları Fitoplazmaların yayılma yolları Fitoplazmaların inokulum kaynakları Fitoplazmaların semptomatolojisi Fitoplazmaların bitkilerde meydana getirdikleri biyokimyasal değişimler Fitoplazmaların epidemiyolojisi Sebzelerde görülen fitoplazma hastalıkları Meyvelerde görülen fitoplazma hastalıkları Tarla bitkilerinde görülen fitoplazma hastalıkları Süs bitkilerinde görülen fitoplazma hastalıkları Asmalarda görülen fitoplazma hastalıkları Fitoplazma hastalıklarının kontrolü Fitoplazma hastalıklarının kontrolü					
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM434	Meyve ve Bağ Zararlıları	8	2 + 1	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BKM436	Meyve ve Bağ Hastalıkları	8	2 + 1	3,0	Z
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
PFE402	Öğretmenlik Uygulaması (Pedagojik Formasyon)	8	1 + 8	10,0	S
Uygulamanın yapıldığı okuldaki öğretim etkinlikleri, yöntemleri, sınıf kontrolünün gözlemlenmesi, etkinlik planlanması ve uygulanması					