

A-ORMAN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ÖĞRETİM PROGRAMLARI

1. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310117	Genel Botanik	2	2	3
5310119	Meteoroloji ve Klimatoloji	2	0	2
5310121	Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı	1	2	2
5310123	Matematik I	2	0	2
5310125	Genel Kimya	2	2	3
	Toplam	9	6	12
5310127	Türk Dili I	2	0	2
5310129	Yabancı Dil I	2	0	2
5310131	Atatürk İlk. ve İnk.Tar.I	2	0	2
	TOPLAM	15	6	18

2. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310120	Matematik II	2	0	2
5310122	İstatistik Yöntemler	2	2	3
5310124	Jeoloji	2	0	2
5310126	Temel Bilgisayar Bilgisi ve FORTRAN Programlama Dili	2	2	3
5310128	Zoooloji	2	2	3
	Toplam	10	6	
5310130	Türk Dili II	2	0	2
5310132	Yabancı Dil II	2	0	2
5310134	Atatürk İlk. ve İnk.Tar. II	2	0	2
	TOPLAM	16	6	19

3. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310237	Gymnospermae	2	2	3
5310239	Toprak İlimi	2	2	3
5310241	Fitopatoloji	2	0	2
5310243	Ağaç Fizyolojisi	2	0	2
5310245	Teknik Resim	2	2	3
5310247	Odun Anatomisi	2	0	2
5310249	Genel Fizik	2	0	2
5310251	Ölçme Bilgisi	2	2	3
	TOPLAM	16	8	20

4. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310242	Angiospermae	2	2	3
5310244	Orman Ekolojisi	2	2	3
5310246	Ekonomi	2	0	2
5310248	Orman Entomolojisi	2	2	3
5310250	Ormancılık Hukuku	2	0	2
5310252	Halkla İlişkiler	2	0	2
5310254	Korunan Alanlar	2	0	2
5310256	Muhasebe	2	0	2
	TOPLAM	16	6	19

5. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310353	Silvikültürün Temel Esasları	2	0	2
5310355	Orman Yolları	2	2	3
5310357	Yaban Hayatı Bilgisi	2	0	2
5310359	Toprak Koruma	2	0	2
5310361	Dendrometri	2	2	3
5310363	Foto Yorumlama ve Uzaktan Algılama	2	0	2
5310365	Ağaç Malzeme Teknolojisi	2	0	2
5310367	Pazarlama	2	0	2
	TOPLAM	16	4	18

6. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310358	Silvikültür Tekniği	2	2	3
5310360	Havza Amenajmanı	2	0	2
5310362	Orman Transport Tekniği	2	2	3
5310364	Orman Bakımı	2	0	2
5310366	Orman Hasılat Bilgisi	2	2	3
5310368	Orman Ürünlerinden Faydalanma	2	0	2
5310370	Sel ve Çığ Kontrolü	2	0	2
5310372	Ormancılık Politikası	2	0	2
	TOPLAM	16	6	19

7. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310475	Orman İşletme Ekonomisi	2	2	3
5310477	Mesleki Uygulama ve Bitirme Ödevi	0	4	2
5310479	Orman Amenajmanı Esasları	2	0	2
5310481	Ormancılık İş Bilgisi	2	0	2
5310483	Fidanlık Tekniği	2	0	2
5310485	Tohum Teknolojisi	2	0	2
5310487	Mera Amenajmanı	2	0	2
	Seçimlik 1	2	0	2
	Seçimlik 2	2	0	2
	TOPLAM	16	6	19

8. YARIYIL DERSLERİ

Ders Kodu	DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310476	Ağaçlandırma	2	2	3
5310478	Ormancılık Yönetim Bilgisi	2	0	2
5310480	Mesleki Uygulama ve Bitirme Ödevi	0	4	2
5310482	Orman Koruma	2	2	3
5310484	Orman Amenajmanı	2	2	3
5310486	Bitki Islahı	2	0	2
	Seçimlik 3	2	0	2
	Seçimlik 4	2	0	2
	TOPLAM	14	10	19

SEÇMELİK DERSLER

SEÇMELİK – 1

Ders Kodu	SEÇMELİK DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310401	Çevre Koruma	2	0	2
5310403	Ağaç Morfolojisi	2	0	2
5310405	Doğa Turizmi	2	0	2
5310407	Arazi Sınıflandırılması	2	0	2

SEÇMELİK – 2

Ders Kodu	SEÇMELİK DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310409	Tarımsal Ormancılık	2	0	2
5310411	Orman İçi Su Ürünleri	2	0	2
5310413	Özel Nitelikli Ağaçlandırmalar	2	0	2
5310415	Geofitler	2	0	2

SEÇMELİK – 3

Ders Kodu	SEÇMELİK DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310402	Enerji Ormancılığı	2	0	2
5310404	Mikro Üretim	2	0	2
5310406	Süs Bitkileri	2	0	2
5310408	Doğal Afetler	2	0	2

SEÇMELİK – 4

Ders Kodu	SEÇMELİK DERSİN ADI	TEO	PRA	KRE
5310410	Odun Zararları	2	0	2
5310412	Bitki Sosyolojisi	2	0	2
5310414	Park-Bahçe Peyzaj Mimarisi	2	0	2
5310416	Diri Örtü	2	0	2

ORMAN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ

1. YARIYIL

5310117 Genel Botanik (2-2-3)

Bitki morfolojisi, hücrenin yapısı, bitkisel dokular, kök, yaprak, gövde yapıları, genetik, büyüme, gelişme fizyolojisi ve mutasyonu.

5310119 Meteoroloji ve Klimatoloji (2-0-2)

Atmosferin yapısı, ısı ve sıcaklık, su buharı, nemlilik, yoğunlaşma, sis, bulut ve yağış oluşumu, basınç ve rüzgar, meteorolojik gözlem ve değerlendirmeler, hava kütleleri ve cepheler, iklimlerin sınıflandırılması, Türkiye iklimi, iklim değişimi.

5310121 Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı (1-2-2)

Matematik ve Fen altyapısı beklemeksizin, bilgisayarla hiç veya çok az deneyimi olanlara bir derste bilgisayara girişi amaçlar. Dersin içeriği; Bilgisayar sistemleri ile ilgili temel bilgiler, bilgisayar donanım ve yazılımına giriş, DOS ve WINDOWS işletim sistemleri, kelime işleme, veri tabanı kullanımı, sunuş hazırlama, tablolama ve grafik uygulamaları, İnternet, e-posta ve WWW bilgi ağı kullanımları ile HTML ve JAVA programlama ünitelerini kapsar.

5310123 Matematik I (2-0-2)

Sayılar, Diziler ve seriler, fonksiyonlar.

5310125 Genel Kimya (2-2-3)

Kimya ve madde, atom ve periyodik tablo, semboller, kimyasal formüller ve denklemler, gazlar, sıvılar, katılar, çözeltiler ve iyonik denge, çözelti reaksiyonları, reaksiyon hızı ve denge, asit ve baz kavramı, kimyasal termodinamik, kimyasal bağlar, elementler, hidrojen, oksijen, azot, alkali metaller, toprak alkali metaller, elektrokimya, çekirdek kimyası, çevre kimyası.

2. YARIYIL**5310120 Matematik II (2-0-2)**

Limit, türev, integral, matrisler.

5310122 İstatistik Yöntemler (2-2-3)

İstatistik verilerin elde edilmesi, değerlendirilmesi ve yorumlanması teknikleri, "ortalama" kavramı ve çeşitleri, varyasyon, olasılık, permütasyon ve kombinasyon kavramları, kuramsal dağılımları (binom, poisson ve normal dağılımlar), kontrol dağılımları ve yöntemleri, (T- dağılımı, F- dağılımı, Khi- Kare dağılımı), varyans analizi, korelasyon ve regresyon analizleri, örnekleme teknikleri.

5310124 Jeoloji (2-0-2)

Evren ve dünyamız, yıldızlar ve kimyasal elementlerin oluşumunu, yer kabuğu hareketleri, yer kabuğunu oluşturan maddeler, yer yüzünde su kütlesi oluşumu, gelişimi ve yer yüzündeki etkileri, suyun doğadaki çevrimi, kayaçların ayrışması ve toprak oluşumu, kayaç çeşitleri ve kayaçların tanımlanması, dışdinamik, içdinamik, yer kabuğu deformasyonları, depremler, kırılmalar.

5310126 Temel Bilgisayar Bilgisi ve FORTRAN Programlama Dili (2-2-3)

Bu dersin amacı programlama elemanlarını anlamak, tasarlamak ve uygulamak için gerekli temel altyapıyı oluşturmaktır. Dersin içeriği bilgisayar sistemlerinin temeline giriş, bilgisayar organizasyonu, Unix işletim sistemi, algoritma ve programlamaya girişi kapsar. Ayrıca, bilgisayar ağ yapısı temeli, ağ yapısı işletim sistemleri, server ve kullanıcılar, yerel bilgisayar ağları ile ilgili temel bilgileri kapsar.

5310128 Zooloji (2-2-3)

Zoolojinin tanımı, hayvanlarda simetri ve bazı zoolojik terimler, protoplazma, hayvanlarda organizasyon, çoğalma ve gelişme, çoğalmanın özel tipleri, embriyoloji, ekoloji, populasyon ekolojisi, hayvanların yayılışı, hayvanlarda gelişme, hayvanlarda davranış, hayvanlar dünyası, sistematik, Türkiye ormanlarında yaşayan hayvanlar.

3. YARIYIL**5310237 Gymnospermae (2-2-3)**

Gymnospermaelerin organlarının tanıtımı, Botanikte isimlendirme kuralları, Gymnospermae taksonlarının tanıtımı (Ginkgoaceae, Pinaceae, Taxodiaceae, Cupressaceae v.b).

5310239 Toprak İlimi (2-2-3)

Toprağın oluşumu, yapısı ve bileşimi, toprağın özellikleri, toprakta bitki besin maddeleri, toprak genetiği, toprakların sınıflandırılması, Türkiye topraklarının genetik sınıflaması.

5310241 Fitopatoloji (2-0-2)

Tanımı ve kapsamı, virüs hastalıkları, bakteriyel bitki hastalıkları, mantar hastalıkları, odun tahripçisi mantarlar, odun çürüklükleri ve neden olan mantarların tanıtımı, ağaçlarda büyüme anormallikleri.

5310243 Ağaç Fizyolojisi (2-0-2)

Orman ağaçlarının iç (kabuğun iç yapısı, kökün ve yaprağın iç yapısı) ve dış (gövde, sürgün, yaprak, kök, habitus) yapısı, orman ağaçlarının hayat faaliyetleri (büyüme, ağaç şekli üzerine etkili faktörler, doğal budanma, beslenme).

5310245 Teknik Resim (2-2-3)

Teknik resim ve malzemelerinin tanıtılması ve kullanılması prensipleri, teknik resim kuralları, yazı tekniği, standart yazı, standart çizgiler, geometrik çizimler, plan, kesit, görünüş ve perspektif çizimleri, ölçümlendirme, izdüşüm, üç görünüş, bilgisayar destekli çizim, konut ve peyzaj mimarisi çizim teknikleri.

5310247 Odun Anatomisi (2-0-2)

Odunsu bitkilerin anatomik özelliklerinin tanıtılması, makroskopik ve mikroskopik yöntemler ile odun preparatlarının hazırlanması ve incelenmesi.

5310249 Genel Fizik (2-0-2)

Temel kavramlar, vektörler, skaler nicelikler, hata hesabı, mekanik, hareket bilgisi, denge (statik), kütlelerin hareketi (dinamik), iş, enerji, güç, momentum, mekaniğin korunum ilkeleri, sürtünme, genel çekim, hareket, akışkan statik ve dinamik.

5310251 Ölçme Bilgisi (2-2-3)

Geodezi ve dünyanın biçim, yer ölçme, ölçü birimleri, yatay ölçme (poligonalsal ölçme, nirengi, orman kadastro v.b), düşey ölçme (yükseklik ölçmelerinin sınıflandırılması, geometrik nivelman uygulamaları, trigonometrik yükseklik ölçme yöntemler, takeometrik ölçme v.b) gibi konuları kapsamaktadır.

4. YARIYIL**5310242 Angiospermae (2-2-3)**

Angiospermae'lerin çeşitli organlarının tanıtımı, bazı önemli Angiospermae taksonları (Casuarinaceae, Salicaceae, Juglandaceae, Betulaceae, Fagaceae, Ulmaceae, Moraceae, Magnoliaceae, Hamamelidaceae, Platanaceae v.b familyaların taksonları) incelenecektir.

5310244 Orman Ekolojisi (2-2-3)

Ekoloji bilimine ait temel kavramlar ve sınıflandırılması, orman ekolojisi, orman ekosistemlerini oluşturan etmenlerin tanıtımı ve karşılıklı ilişkileri, fizyografik faktörler ve diğer etmenlerle ilişkileri, iklimik etmenler ve diğer etmenlerle ilişkileri, edafik etmenler ve diğer etmenlerle ilişkileri.

5310246 Ekonomi (2-0-2)

Mikroekonomi (ekonomik sistem, girişim çeşitleri, ekonomik hayata etki eden koşullar, tüketici davranışları, piyasa talep eğrisi, üretim teorisi, fiyat oluşumu); faktör piyasası; Makroekonomi (mikro-makro ekonomi, para, denge geliri ve paranın değerinin ölçülmesi, enflasyon, istihdam, ekonomik büyüme) gibi konuları kapsamaktadır.

5310248 Orman Entomolojisi (2-2-3)

Böceklerin biyolojisi ve sistematigi, böceklerin tabii ve ekonomik alandaki önlemleri, böceklerin zararları, zararlı böceklerle savaş. Böceklerin sınıflandırılması, Türkiye ormanlarındaki zararlı ve yararlı böceklerin sistematigi, insan sağlığına zararlı böcek türleri.

5310250 Ormanlık Hukuku (2-0-2)

Ormanların kamu malları arasındaki yeri, orman tanımı ve kapsamı, orman kapsamı, ormanların vasıf ve mülkiyet bakımından ayrımı, ormanlarda zilyetlik ve tapu sicil ilişkileri, Türkiye'de ormanlardan yararlanmanın yasal esasları.

5310252 Halkla İlişkiler (2-0-2)

Halkla ilişkilerin niteliği ve tarihsel gelişimi, halkla ilişkilere benzer etkinlikler, halkla ilişkiler sürecinin evreleri, halkla ilişkilerin tekniği, halkla ilişkilerin etkinliğinin örgütlenmesi, ormancılık yönetiminde ve örgütündeki halkla ilişkilerin gereği, önemi ve etkinliğinin artırılması, meslek etiği v.b konular.

5310254 Korunan Alanlar (2-0-2)

Korunan alan kavramı, korunan alanların sınıflaması, Dünyada ve ülkemizde korunan alanlar, korunan alanlarda ormancılık uygulamaları.

5310256 Muhasebe (2-0-2)

Muhasebe kayıt belgeleri, çift yanlı muhasebede hesap kavramı, ormancılık muhasebesi, Orman Genel Müdürlüğü katma bütçesi, döner sermaye bütçesi, fon bütçesi ve mali analiz.

5. YARIYIL

5310353 Silvikültürün Temel Esasları (2-0-2)

Silvikültürün tanımı ve prensipleri, orman ekosisteminde üretim, gelişme (süksesyon), stabilite ve vitalite kavramları, orman içi yapı (meşcere, karışım, katlılık, kapalılık, sıklık v.b), silvikültür- yetiştirme ortamı ilişkileri, orman çeşitleri, önemli orman ağacı türlerimizin yayılış ve silvikültürel özellikleri .

5310355 Orman Yolları (2-2-3)

Ormanların işletmeye açılması, yol ağının planlanması, transport planlarının yapılması (sürütme şeritleri, sürütme yolları, kablo hatları, istif yerleri), bir orman yolu yapım projesinin düzenlenmesi.

5310357 Yaban Hayatı Bilgisi (2-0-2)

Orman yaban hayatı, tarımsal yaban hayatı, sulak alanlar yaban hayatı, bakir alanlar yaban hayatı, başka yaban hayatı alanları (milli parklar, biyogenetik rezervler v.b), yaban hayatı üretimi ve koruması, işletme ve yararlanma, planlama, kuşlar ve memeliler grubundan bazı türlerin tanıtımı.

5310359 Toprak Koruma (2-0-2)

Tarihçesi, toprağın oluşumu, toprak erozyonu ve çeşitleri, su erozyonu, rüzgar erozyonu, eroziv etmenlere göre diğer toprak taşınması şekilleri, erozyonun ölçülmesi ve tahmin yöntemleri, arazi amenajmanı yöntemleri ile erozyonun önlenmesi ve mekanik önlemler, oyuntu erozyonuna karşı önlemler, otlak alanlarında önlemler v.b gibi erozyon ve önlemleri kapsamaktadır.

5310361 Dendrometri (2-2-3)

Odun hacminin tayini , bir ağacın ölçümü (boy, çap ölçümü, gövde hacminin tayini), hacim tabloları, orman envanteri ile ilgili genel bilgiler, meşcere ölçümünde deneme alanları ve örnek noktaları, meşcere gelişiminin ölçümü (çap, boy, göğüs yüzeyi, hacim artımı) gibi tek ağaç ve meşcere hacim ve servet hesaplaması.

5310363 Foto Yorumlama ve Uzaktan Algılama (2-0-2)

Hava fotoğrafçılığı ve uzaktan algılamanın gelişimi ve temelleri, algılayıcılar, hava fotoğraflarının yorumlanması, hava fotoğraflarının özellikleri, fotogrametrik değerlendirme aletleri, ormancılıkta hava fotoğrafları, uydu görüntülerinin yorumlanması ve analizi.

5310365 Ağaç Malzeme Teknolojisi (2-0-2)

Ağaç malzemenin makroskopik, mikroskopik özellikleri, odunsu hücrelerin oluşumu, kabuğun oluşumu, dal ve kök odunu, ağaç yaşı ile odun yapısında meydana gelen değişimler, gövde odununda büyüme kusurları, ağaç malzeme dayanıklılığı, odun-su ilişkileri, yoğunluk, mekanik özellikler, ağaç malzemenin kurutulması ve buharlanması, ağaç malzemenin korunması ve kullanım yerleri.

5310367 Pazarlama (2-0-2)

İlgili kavramlar, pazarlama sınıflandırmaları, tüketici davranışı, orman ürünleri satışları, fiyat, dağıtım ve tutundurma gibi pazarlama kavramları açıklanmakta, bu kavramların orman işletmeleri ve orman ürünleri açısından değerlendirilmesine yer verilmektedir.

6. YARIYIL

5310358 Silvikültür Tekniği (2-2-3)

Doğal ve yapay gençleştirmenin temel koşulları, Doğal gençleştirme yöntemleri (doğal gençleştirmeyi etkileyen ekolojik faktörler, çeşitli ağaç türlerinde gençleştirme yöntemleri), seçme işletmesi, baltalık işletmesi v.b konular işlenmektedir.

5310360 Havza Amenajmanı (2-0-2)

Orman arazisinin çok yönlü kullanımı, kavramı ve havza amenajmanı, havza amenajmanı bakımından toprak fiziği, yağış havzasında hidrolojik ilişkiler (hidrolojik devre, infiltrasyon, derelerde akım ölçmeleri), havza amenajmanı araştırmalarında kullanılan yöntemler.

5310362 Orman Transport Tekniği (2-2-3)

Orman yollarında sanat yapıları (duvarlar, drenaj yapıları, hidrolik sanat yapıları) orman yolları ve köprülerin bakım ve onarımı, toprak mühendisliği, orman yollarının sayısal arazi modelleri ile planlanması ve yapımı, vinçli hava hatları ile transport.

5310364 Orman Bakımı (2-0-2)

Meşcere gelişim çağıları, gençlik ve sıklık bakımı, aralamalar, mekanik ve selektif aralama, budama, ışıklandırma, alt tesis, baltalıklarda bakım.

5310366 Orman Hasılat Bilgisi (2-2-3)

Ormanda üretim süreci, üretim etkileri, meşcere kuruluşları ve gelişimleri, orman üretiminin tahmini, ormanda üretimi artırma olanakları, ormanda üretim aşamaları.

5310368 Orman Ürünlerinden Faydalanma (2-0-2)

Orman kaynakları, Dünyada ve Türkiye'de odun üretimi , ağaç malzemenin müşterek özellikleri, odunun anatomik, morfolojik, fiziksel ve mekanik, özelliklerinin kullanım yerlerine etkileri, odunun ham odun özelliklerinin kullanım yerlerine etkileri, odunun yuvarlak, yarı işlenmiş, işlenmiş haldeki kullanım yerleri, odunun kullanım yerleri, odunun kimyasal yapısı, orman yan ürünlerinin üretim teknolojileri ve standartları.

5310370 Sel ve Çığ Kontrolü (2-0-2)

Temel kavramlar, akarsu havzalarının morfolojik gelişimi, gelişim aşamalarına göre havzaların özellikleri ve ıslah esasları, erozyon ve sedimentasyonun sel oluşumundaki yeri ve önemi, sediment kaynaklarında sediment verimini azaltıcı çalışmalar, sel yataklarının ve sel derelerinin tahkimi, çığlar ve çığlara karşı önlemler, havza ıslah projeleri.

5310372 Ormancılık Politikası (2-0-2)

Orman, ormancılık, ormancılık politikası, dünya ormanları ve ormancılığı, Avrupa Birliği ormanları, ülkemizde ormancılık politikasının tarihsel gelişimi, Türkiye ormanları ve ormancılığının ana sorunları ve çözümüne ilişkin öneriler, ormancılıkla ilgili uluslararası örgütlerin tanımı.

7. YARIYIL

5310475 Orman İşletme Ekonomisi (2-2-3)

İşletme ekonomisi, ormancılık işletmesinde iktisadi amaç, ormancılıkta faiz, verimlikli, karlılık, süreklilik, işletme büyüklüğü, servet ve kapital, mülkiyet şekli, işletme organizasyonu, ormancılık işletmesinde üretim, masraflar, hasılat ve sürüm.

5310477 Mesleki Uygulama ve Bitirme Ödevi (0-4-2)

Derslerle ilgili uygulamalar, geziler, bitirme çalışması.

5310479 Orman Amenajmanı Esasları (2-0-2)

Tanımı, ormancılık amaçları, ormancılıkta planlama çeşitleri ve genel planlama ilkeleri (Ulusal ormancılık planları, Bölgesel ormancılık planları, Amenajman planları, Silvikültür planları), orman amenajmanında genel ilkeler ve planlama kriterleri.

5310481 Ormancılık İş Bilgisi (2-0-2)

Ergonomi, insan ve iş, ormancılıkta çalışma çevresi, ormancılıkta sağlık ve güvenlik, iş etüdü, orman işçileri ve çalışma koşulları, ücret, orman işleri ve özellikleri.

5310483 Fidanlık Tekniği (2-0-2)

Fidanlık teknikleri (kuruluş, üretme, rotasyon planı), Fidan depolama ve sevkiyat .

5310485 Tohum Teknolojisi (2-0-2)

Orman ağacı tohumları (tohum ve kozalak hasadı, tohumun saklanması, çimlenme engelleri ve giderilmesi, tohum kalite kontrolü)

5310487 Mera Amenajmanı (2-0-2)

Kurak ve yarıkurak iklim kavramı, kurak ve yarıkurak bölgelerin özellikleri, mera hayvancılığı, orman içi meralar, buğdaygil ve baklagiller, mera ekolojisi, otlatmanın düzenlenmesi, bozuk meraların rehabilitasyonu, meraların sınıflandırılması ve otlatma kapasitesinin belirlenmesi.

8. YARIYIL**5310476 Ağaçlandırma (2-2-3)**

Kavramlar, ağaçlandırma çalışmalarının uygulama öncesi çalışmaları, ağaçlandırma alanlarının ekim ve dikim için hazırlanması, ekim ve dikim yoluyla ağaçlandırma, ağaçlandırma alanlarının korunması ve bakımı, ağaçlandırma çalışmalarının planlanması.

5310478 Ormancılık Yönetim Bilgisi (2-0-2)

Yönetimin niteliği ve tarihsel gelişimi, işlevleri, stratejik yönetim, insan kaynakları yönetimi, toplam kalite yönetimi, kamu yönetimin niteliği ve personeli, ormancılık yönetimi, planlama, örgütlenme ve ormancılık etkinlikleri.

5310480 Mesleki Uygulama ve Bitirme Ödevi (0-4-2)

Derslerle ilgili uygulamalar, geziler, bitirme çalışması.

5310482 Orman Koruma (2-2-3)

Biyotik (canlı) zararlılar (insanlar, memeli hayvanlar, kuşlar, bitkilerin yaptığı zararlar), abiyotik (cansız) zararlılar (fırtına, kar, don, yüksek sıcaklık, dolu, yıldırım, ışık v.b iklim faktörlerinin ve toprak faktörlerinin zararları).

5310484 Orman Amenajmanı (2-2-3)

Ormancılık planları, planlama sürecinin sistem yaklaşımı ile irdelenmesi ve modellenmesi, planlama sistemlerinin sınıflandırılması, planlama sistemlerinin ayırıcı özellikleri, faydalanmanın düzenlenmesi, amenajman planlarının ekonomik fizibilitesi, yenilenme esasları.

5310486 Bitki Islahı (2-0-2)

Tanımı, amacı, önemi, kalıtım ve yetiştirme ortamı, kalıtım ve üreme, kalıtım etkenleri, kalıtım kuralları, populasyon genetiği, selektif ıslah, malzeleme ıslahı, mutasyon ıslahı, ana ıslah yöntemlerinin önemli bazı amaçlara yönlendirilmesi, tohum meşcereleri seçimi, sınıflandırılması ve doğal meşcerelerin tohum meşcerelerine dönüştürülmesi, ağaç ıslahında coğrafik varyasyon, orijin ve yabancı tür ithali, Türkiye’de ağaç ıslahının problemleri ve öneriler.

ORMAN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ SEÇMELİK DERS İÇERİKLERİ**SEÇMELİK –1****5310401 Çevre Koruma (2-0-2)**

Hava kirliliği, su ve toprak kirliliği, afetler, arazi kullanımı, enerji kaynakları, yaban hayatı ve koruma alanları, ekoloji ve çevre politikası, çevre koruma ile ilgili ulusal ve uluslararası kuruluşlar.

5310403 Ağaç Morfolojisi (2-0-2)

Bitki formları ve biyolojik tipler, gövdenin dış yapısı, orman ağaçlarında büyüme, tomurcuklar, sürgünler, yapraklar ve çeşitleri, ağacın çeşitli dokularının özellikleri, kökün dış yapısı ve kök sistemleri, gymnospermae ve angiospermae odunlarının iç morfolojik özellikleri.

5310405 Doğa Turizmi (2-0-2)

Tanımı, ilkeleri, uygun alanların belirlenmesi ve kriterleri, milli parklarda ve diğer alanlarda doğa turizmi

5310407 Arazi Sınıflaması (2-0-2)

Arazi sınıflamasının tanımı ve ilkeleri, ülkemiz arazilerinin sınıflanması, arazi sınıflamasının önemi v.b

SEÇMELİK –2**5310409 Tarımsal Ormancılık (2-0-2)**

Tarımsal ormancılığın içeriği, tarihi gelişimi, dünyadaki uygulamaları, ormanların çok yönlü kullanımı.

5310411 Orman İçi Su Ürünleri (2-0-2)

Balık biyolojisi, tatlı su faunasının sınıflandırılması, tatlı su balıklarının sistematiği, çeşitli ormancılık çalışmalarının tatlı su faunasına ve habitatları üzerine etkileri, orman içi sularının düzenlenmesi, yapay tesislerde balık üretimi ve geliştirilmesi, balıkların hastalıkları, Alabalık ve Sazan üretimi.

5310413 Özel Nitelikli Ağaçlandırmalar (2-0-2)

Kurak mıntika, bataklık alanların, açık maden alanlarının, tuzlu toprakların, alpin zonların v.b sahaların ağaçlandırılması tekniği.

5310415 Geofitler (2-0-2)

Tanımı, önemi, standartları ve koruma (karantina) önlemleri.

SEÇMELİK – 3**5310402 Enerji Ormancılığı (2-0-2)**

Tanımı, amacı, önemi ve Türkiye’deki uygulamaları.

5310404 Mikro Üretim (2-0-2)

Aynı genetik yapıda fidan üretim teknikleri, klonla fidan üretimi, genel doku kültürü ile fidan üretme teknikleri.

5310406 Süs Bitkileri (2-0-2)

Süs bitkilerinin tanıtımı, sınıflandırılması, yetiştirme teknikleri, standartları v.b konular.

5310408 Doğal Afetler (2-0-2)

Atmosfer, litosfer ve hidrosfer ortamında meydana gelen enerji boşalmalarının yeryüzündeki yaşama olan etkileri, inceleme yöntemleri ve parametrelerin belirlenmesi.

SEÇMELİK –4

5310410 Odun Zararlıları (2-0-2)

Ahşap malzeme zararlıları, biyolojik ve çevresel faktörlerin etkisi ile meydana gelen bozulma ve çürümeler, bitkisel ve hayvansal zararlılar.

5310412 Bitki Sosyolojisi (2-0-2)

Bitki Sosyolojisinin tanımı, tarihçesi, amacı, bitki toplumlarının özellikleri, adlandırılmaları ve sınıflandırılmaları, vejetasyon ölçüm yöntemleri, alanlarının seçimi ve deneme alanlarında yapılan ölçümler ve bunların değerlendirilmesi.

5310414 Park-Bahçe Peyzaj Mimarisi (2-0-2)

Peyzaj ve peyzaj planlama kavramları, peyzaj tasarım ilkeleri, peyzaj yapıları, peyzaj planlamalarında bitkisel elemanlar, kullanım ilkeleri.

5310416 Diri Örtü (2-0-2)

Diri örtünün tanımı, önemi, elemanları, orman gençleştirmesinde yarattığı önemli sorunlar. Diri örtü ile mücadelede kullanılan biyolojik, mekanik ve kimyasal yöntemlerin tanıtılması.