

**T.C. SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ ATABEY MESLEK YÜKSEKOKULU**  
Bitkisel ve Hayvansal Üretimi Bölümü Fidan Yetiştiriciliği Programı Ders İçeriği

**A - FİDAN YETİŞTİRİCİLİĞİ PROGRAMI I. ÖĞRETİM HAFTALIK DERS DAĞILIM ÇİZELGESİ**

1.Sınıf / Güz Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Toplam	Saat	Türü
BHU-101	Bitki Morfolojisi	3	0	0	4	3	3	Zorunlu
BHU-103	Bitki Ekolojisi	3	0	0	4	3	3	Zorunlu
BHU-105	Toprak Bilimi	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
BHU-107	Sulama Teknikleri	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
BHU-109	Tohum Bilimi	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
FDY-111	Genel Meyvecilik	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
FDY-113	Genel Bağcılık	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
FDY-115	Fidanlık Tesisi ve Yönetimi	2	1	0	4	2,5	3	Zorunlu
ATA-160	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	0	2	2	2	YÖK
ING-101	İngilizce I	2	0	0	2	2	2	YÖK
TUR-170	Türk Dili I	2	0	0	2	2	2	YÖK
<b>DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:</b>		<b>18</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>18,5</b>	<b>19</b>	
1.Sınıf / Bahar Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Toplam	Saat	Türü
BHU-102	Bitki Fizyolojisi	3	0	0	4	3	3	Zorunlu
BHU-104	Organik Tarım	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
BHU-106	Bitki Besleme ve Gübreleme	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
BHU-108	İklim Bilimi	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
FDY-110	Vejetatif Çoğaltma Teknikleri	2	1	0	3	2,5	3	Zorunlu
FDY-112	Mesleki Uygulama I	0	2	0	2	1	2	Zorunlu
FDY-114	Budama Tekniği	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
UOS-800	MYO Ortak Seçmeli Ders (Temel Bilgi Tekno. Kullanımı)	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
ATA-260	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	0	2	2	2	YÖK
ING-102	İngilizce II	2	0	0	2	2	2	YÖK
TUR-270	Türk Dili II	2	0	0	2	2	2	YÖK
<b>DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:</b>		<b>15</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>16,5</b>	<b>18</b>	
2.Sınıf / Güz Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Toplam	Saat	Türü
BHU-201	Genetik ve İslah	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
FDY-207	Ilıman İklim Meyve Türleri	2	0	0	4	2	2	Zorunlu
FDY-209	Fidan Muhafaza ve Pazarlama	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
FDY-211	Mesleki Uygulama II	0	2	0	2	1	2	Zorunlu
FDY-229	Fidan Üretim Teknikleri	2	0	0	4	2	2	Zorunlu
<b>Zorunlu Ders Toplamı:</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	
BHU-203	Bitki Koruma ve Tarımda Kullanılan Kimyasal İlaçlar	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
BHU-205	Laboratuvar Tekniği	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
BHU-207	Bitki Kimyası	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-213	Standart Meyve Çeşitleri	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-217	Dış Mekan Süs Bitkileri Üretimi	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-219	Park Bahçe Peyzaj Mimarisi	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-221	Mevsimlik Çiçek Üretimi	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-223	Fidancılıkta Mekanizasyon	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-225	Örtüaltı Meyve Yetiştiriciliği	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-227	Subtropik Meyve Türleri	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
<b>DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:</b>		<b>18</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>21,5</b>	<b>25</b>	
2.Sınıf / Bahar Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab	Akts	Toplam	Saat	Türü
FDY-206	Fidancılıkta Kontrol ve Sertifikasyon	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
FDY-208	Fidan Hastalık- Zararlıları ve Mücadelesi	2	1	0	3	2,5	3	Zorunlu
REK-202	Bilimsel ve Kültürel Etkinlikler	0	0	0	1	0	0	Zorunlu
MYO-500	Kurum Stajı	0	0	0	8	0	0	Zorunlu
<b>Zorunlu Ders Toplamı:</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>	
BHU-202	Herboloji	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
BHU-204	Tarımsal İşletmecilik	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-210	Organik Fidan Üretimi	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-212	Bodur Meyve Bahçe Tesisi ve Yönetimi	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-214	Fidancılıkta Mikro Üretim	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-216	Bitki Hormonları ve Kullanım Alanları	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-218	Meyve Anaçları ve Anaç Kalem İlişkileri	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-220	Dallı Fidan Üretim Teknikleri	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-222	Turuncgil Fidan Üretimi	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
FDY-224	Çilek ve Fidesi Üretimi	2	1	0	3	2,5	3	Seçmeli
<b>DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:</b>		<b>14</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	
<b>GENEL TOPLAM :</b>		<b>65</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>73,5</b>	<b>82</b>	

## B- FİDAN YETİŞTİRİCİLİĞİ PROGRAMI I.ÖĞRETİM DERS İÇERİKLERİ

### 1. SINIF GÜZ DÖNEMİ

**Bitki Morfolojisi (Zorunlu 3T+0P):** Bitki morfolojisinin tanımı, canlıların sınıflandırılması, hücrenin genel özellikleri, hayvan ve bitki hücresi arasındaki farklar, kök gövde ve yaprağın görevleri.

**Bitki Ekolojisi (Zorunlu 3T+0P):** Tarımsal ekolojinin tanımı, ekosistemler, ekosistemlerden enerji akışı, besin zinciri, besin zincirinde bulunan canlılar, çimlenme, çimlenme koşulları, bitki gelişimi için uygun çevre koşulları, iklim olayları, bitkilerde besin ve yer rekabeti.

**Toprak Bilimi (Zorunlu 2T+0P):** Toprakların genel bileşimi, oluşumu, fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri, bitki besin elementleri ve besin elementlerinin alımı, toprak canlıları, toprak organik maddesi ve toprak-su koruma

**Sulama Teknikleri (Zorunlu 2T+0P):** Toprak ve su kaynaklarından optimum biçimde yararlanılması, bu kaynakların korunması ve geliştirilmesi, üretimin çeşitli aşamalarında gerekli tüm yapı ve tesislerin planlanması, projelenmesi ve yapımı, tarım işletmelerinin yapısal ve fiziksel yönden gelişmelerini sağlayan ve etkileri uzun dönemli olan önlemlerin incelenmesi

**Tohum Bilimi (Zorunlu 2T+0P):** Tohum-tohumluk kavramları, Dünya tohum ticareti ve ekonomik önemi, Bitkilerde üreme, Tohumluk üretiminin temel ilkeleri, Tohum çimlenmesi ve çimlenmeyi etkileyen faktörler, Tohumun ömrü ve bozulması, Tohum canlılığı ve canlılık testleri, Çeşit tescili.

**Genel Meyvecilik (Zorunlu 2T+0P):** Meyveciliğin Ekonomik Önemi, Ekolojik İstekleri, Çiçek Tomurcuğu ve Meyve Oluşumu, Meyvecilik Tekniği, Meyve Fidanı Yetiştiriciliği, Meyve Bahçelerinde Yıllık Bakım İşleri, Büyüme Düzenleyici Maddeler, Meyve Pomolojisi ve Önemli Meyve Çeşitleri, Meyve Ağaçlarının Beslenmesi, Meyve Ağaçlarının Budaması, Meyve Ürünlerinin Derim, Muhafaza ve Pazarlanması

**Genel Bağcılık (Zorunlu 2T+0P):** Üzüm çeşitleri, asma anaçları, asma morfolojisi, bağ tesisi ve bağcılıkta kültürel uygulamalar.

**Fidanlık Tesisi ve Yönetimi (Zorunlu 2T+1P):** Fidan üretim tesislerinin kurulması, yer seçimi ve dikkat edilecek hususlar, fidanlık yerinin parsellere ayrılması, fidanlık toprağının işlenmesi, hazırlanması ve gübrenmesi, fidanlıkta münavebe, Çöğür anacı üretimi, tohum ve çelik tavalalarının hazırlanması tohumların ekimi, çeliklerin dikimi, çöğür ve aşu parsellerine aktarımı ve bakımı, klonal anaç üretimi ve anaçlık

**T.C. SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ ATABEY MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**Bitkisel ve Hayvansal Üretimi Bölümü Fidan Yetiştiriciliği Programı Ders İçeriği**

parsellerin tesisi (stoolbed tesisi) ve bakımı; aşı parsellerinde fidanların bakımı, kalem damızlıklarının kurulması, aşı kaleminde aranan özellikler, aşı kalemlerinin alınması, hazırlanması, saklanması ve nakli, Göz aşılı fidan üretimi, Kalem aşılı fidan üretimi, çelikle fidan üretimi, dallı fidan üretimi, kaplı fidan üretimi, fidanlıklarda bakım işlemleri, hastalık ve zararlılarla mücadele, fidanların sökülmesi, boylara ayrılması ve etiketleme, hendekleme ve ambalajlama. Ülkemizde Meyve Fidanı Üretiminin Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri

**Atatürk ilkeleri ve İnkılap Tarihi I (Zorunlu 2T+0P):** Osmanlının çöküş sebeplerine genel bir bakış, Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşuna giden yol, Osmanlı'nın son dönemindeki fikir akımları, Mondros mütarekesi sonrasında ülkenin karşı karşıya kaldığı durum ve Atatürk'ün Samsun yolculuğu, Milli Mücadelenin ilk adımı, Milli güçler ve Misak-ı Milli, TBMM'nin kurulması, savaşın idaresini ele alması ve Batı Cephesindeki savaşlar, Büyük Taarruz ve zafer.

**İngilizce 1 (Zorunlu 2T+0P):** İngiliz diline bir başlangıç dersi. Ders okuma, yazma, konuşma ve dinleme yetenekleri geliştirmeye ve İngilizcenin temel gramer kurallarını öğretmeye çalışır.

**Türk Dili 1 (Zorunlu 2T+0P):** Dilimizin önemi, kuralları, edebiyat, edebi eserler, inceleme yöntemleri, sözlü ve yazılı anlatım çeşitleri, kuralları, yazınsal metinlerin incelenmesi. Ulusal marşımızın önemi, Türk şiirinde evreler.

### **1.SINIF BAHAR DÖNEMİ**

**Bitki Fizyolojisi (Zorunlu 3T+0P):** Bitkinin genel yapısı ve özellikleri, Tohum ve kısımları, çimlenme ve çimlenmede etkili faktörler, Bitkilerde su metabolizması, Bitkilerde su alımı, su kaybı ve bunları etkileyen faktörler, Bitkilerde beslenme metabolizması, Bitki besin maddelerinin alınması ve taşınması, Bitkilerde iletim sistemi, Bitkilerde karbon metabolizması, fotosentez, solunum ve bu olayları etkileyen faktörler, bitkilerde büyüme ve gelişme, dinlenme, apikal dominansi, çiçeklenme, meyve tutumu, absiyon gibi fizyolojik olaylar, hormonlar.

**Organik Tarım (Zorunlu 2T+0P):** Organik tarımın tanımı, organik tarımda yetiştiriciliğin prensipleri, yetiştirme teknikleri,organik tarım mevzuatı.

**Bitki Besleme ve Gübreleme (Zorunlu 2T+0P):** Bitki besin elementleri, besin elementlerinin bitkideki işlevleri, besin elementi eksiklik ve toksiklik belirtileri ve bunların giderilme yolları

**T.C. SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ ATABEY MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**Bitkisel ve Hayvansal Üretimi Bölümü Fidan Yetiştiriciliği Programı Ders İçeriği**

**İklim Bilimi (Zorunlu 2T+0P):** Meteorolojiyle İlgili Genel Bilgiler, Atmosfer, Işık Ve Sıcaklık, Su Buharı Ve Nem, Buharlaşma Ve Yoğunlaşma, Bulutlar Ve Yağışlar, Hava Basıncı Ve Hareketi, İklim Rasatları Ve Hava Tahminleri, Hava Olayları Zararları Ve Önleyici Tedbirler, Türkiye İklimi

**Vegetatif Çoğaltma Teknikleri (Zorunlu 2T+1P):** Bitkinin vegetatif organlarıyla yapılan çoğaltma şekilleri. Aşı ile çoğaltma, aşının kullanım amaçları, aşı çeşitleri, çelikle çoğaltma, çelik tipleri, çelik hazırlama, doku kültürü ile çoğaltma, daldırma ile çoğaltma.

**Mesleki Uygulama I (Zorunlu 0T+2P):** Meyve ağaçlarının tanıtılması, çiçek yapılarının gösterilmesi, tohum katlama, tohum çimlendirme, çelik hazırlanması, çelik köklendirme

**Budama Tekniği (Zorunlu 2T+0P):** Budama teknikleri, budamanın fizyolojik etkileri, terbiye sistemleri, hatalı budamaların yol açacağı zararlar ve giderilme yolları

**MYO Ortak Seçmeli Ders (Temel Bilgi Teknoloji Kullanımı (Zorunlu 2T+0P):** Bu derste bilgi teknolojileri kavramı, bilgisayar kullanımı, uygulama şekli, mantar üretiminde bilgisayarın nasıl kullanılabileceği, çok kullanıcıli işletim sistemleri, internet, telnet, ftp protokolleri ve HTML dili, bilgisayarların kısımları, giriş ve çıkış birimleri, merkezi işlem birimi, RAM ve ROM bilekleri anlatılarak uygulamaları olarak gösterilecektir.

**Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II (Zorunlu 2T+0P):** Eğitim, kültür, sosyal ve ekonomik alanlardaki Milli Mücadele, Atatürk'ün hayatı, Türk İnkılabının stratejisi, Siyasi, sosyal ve kültürel ve hukuk alanındaki inkılapları ve bu inkılapların oluş sürecini anlatır. Atatürk dönemindeki iç ve dış siyasi olayları Atatürk'ün dünya barışı için çabaları. Atatürk ilkelerine ve ülkeye olan iç ve dış tehditlere karşı gençliği uyarmak ve Türkiye'nin jeopolitik konumu hakkında bilgi vermek.

**İngilizce II (Zorunlu 2T+0P):** Öğrencilere yeni cümle yapılarını çeşitli konularla birlikte uygulamak. Öğrencilere gramer yapıları bilme ve kullanma ile ilgili iletişimsel araştırmalar sağlamak. Öğrencileri öğrendikleri şeyleri kendileriyle kişileştirmeleri sağlanarak değişik araştırmalar yapmak. Öğrencileri yüzlerce günlük yaşam ile ilgili konularda birbirleriyle konuşturmaya çalışmak.

**Türk Dili II (Zorunlu 2T+0P):** Toplantı teknikleri, roman, öykü ve şiirlerimizde Anadoluculuk toplumsal gerçekliği, iş yazıları, okuma ve manası, kültür ve anlamı, unsurları, güzel sözler, edebiyatımızdaki yeri, makale yazımı, panel, münazara

## 2.SINIF GÜZ DÖNEMİ

**Genetik ve Islah (Zorunlu 2T+0P):** Genetiğin tarihi, kapsamı ve tanımları, Mayoz ve mitoz bölünme, Mendel genetiği, Populasyon genetiği ,bitki ıslahının amaçları, melezleme teknikleri, ıslah yöntemleri

**Ilıman İklim Meyve Türleri (Zorunlu 2T+0P):** Yumuşak ve Sert çekirdekli meyve türlerinin biyolojisi ve morfolojisi, yetiştirme teknikleri

**Fidan Muhafaza ve Pazarlama (Zorunlu 2T+0P):** Fidanları muhafaza yöntemleri, fidancılıkta standardizasyon, fidanların pazarlama ilkeleri

**Mesleki Uygulama II (Zorunlu 0T+2P):** Meyve ve bağ tesisi, aşılama, anaç damızlık parselinin tesisi, daldırma ve çelik çoğaltma polen canlılık testleri, melezleme

**Fidan Üretim Teknikleri (Zorunlu 2T+0P):** Fidan üretim tesislerinin kurulması, yer seçimi ve dikkat edilecek hususlar, fidanlık yerinin parsellere ayrılması, fidanlık toprağının işlenmesi, hazırlanması ve gübrenmesi, fidanlıkta münavebe, Çöğür anacı üretimi, tohum ve çelik tavalalarının hazırlanması tohumların ekimi, çeliklerin dikimi, çöğür ve aşı parsellerine aktarımı ve bakımı, klonal anaç üretimi ve anaçlık parsellerin tesisi (stoolbed tesisi) ve bakımı; aşı parsellerinde fidanların bakımı, kalem damızlıklarının kurulması, aşı kaleminde aranan özellikler, aşı kalemlerinin alınması, hazırlanması, saklanması ve nakli, Göz aşılı fidan üretimi, Kalem aşılı fidan üretimi, çelikle fidan üretimi, dallı fidan üretimi, kaplı fidan üretimi, fidanlıklarda bakım işlemleri, hastalık ve zararlılarla mücadele, fidanların sökülmesi, boylara ayrılması ve etiketleme, hendekleme ve ambalajlama. Ülkemizde Meyve Fidanı Üretiminin Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri

**Bitki Koruma ve Tarımda Kullanılan Kimyasal İlaçlar (Seçmeli 2T+1P):** Bitkilerde hastalık ve zararlılar, belirtileri, mücadele yöntemleri, kimyasal savaşta kullanılan ilaçların özellikleri.

**Laboratuar Tekniği (Seçmeli 2T+1P):** Laboratuarın tanıtılması, sarf malzemelerin ve cihazların tanıtılması.

**Bitki Kimyası (Seçmeli 2T+1P):** Bitkilerin kimyasal özelliklerinin belirlenmesi, bitki analiz yöntemleri



**Standart Meyve Çeşitleri (Seçmeli 2T+1P):** Türkiye ve Dünya için önemli olan meyve çeşitlerinin biyolojisi ve morfolojisinin incelenmesi Türkiye ve Dünya için önemli olan meyve çeşitlerinin biyolojisi ve morfolojisinin incelenmesi

**Dış Mekan Süs Bitkileri Üretimi (Seçmeli 2T+1P):** Dış mekan süs bitkilerinin gruplandırılması, biyolojisi ve morfolojisi.

**Park Bahçe Peyzaj Mimarisi (Seçmeli 2T+1P):** Peyzajın tanımı, sınıflandırılması; tarihi gelişimi; ilkçağdan günümüze park ve bahçe sanat tarihi, park ve bahçelerin özellikleri; günümüzden çatı ve teras bahçeleri, kış bahçeleri, kaya bahçeleri gibi özel bahçelerin özellikleri.

**Mevsimlik Çiçek Üretimi (Seçmeli 2T+1P):** Mevsimlik çiçek yetiştiriciliğinin temel prensiplerinin neler olduğunu ve süs bitkileri içindeki yerini ve önemini öğretmeyi, tek yıllık, iki yıllık ve çok yıllık olarak yetiştirilen mevsimlik çiçeklerin takım, familya, botanik ad, morfolojik özellikler, ekolojik istekler, üretim teknikleri ve bakım önerileri konularına ait bilgileri içerir.

**Fidancılıkta Mekanizasyon (Seçmeli 2T+1P):** Tarımda makinalaşma, tarım makinalarıyla ilgili temel kavramlar, elektrik makinaları ve termik motorlar, traktörler, toprak işleme makinaları, ekim, dikim, gübreleme ve bakım makinaları, sulama makinaları, tarımsal savaş makinaları, hasat makinaları, harman makinaları, ürün işleme makinaları, sera mekanizasyonu, hayvancılıkta kullanılan makinalar.

**Örtüaltı Meyve Yetiştiriciliği (Seçmeli 2T+1P):** Türkiye’de örtü altı meyve yetiştiriciliğine genel bakış, Çilek, Muz ve Üzüm türlerinin sınıflandırılması, anavatanı ve dünya üzerinde yayılışı, örtü altında yetiştiricilik durumları, morfolojik ve biyolojik özellikleri, pomolojik sınıflandırma ve örtü altında yetiştirilen önemli çeşitleri, çiçeklenme ve tozlanma, sulama gübreleme budama, iklimlendirme hasadı ve muhafazası

**Subtropik Meyve Türleri (Seçmeli 2T+1P):** Subtropik meyvelerin önemi, tarihçesi, sistematikteki yeri; Türkiye’de ve dünyada subtropik meyve yetiştiriciliği; Turunçgiller (portakal, mandarin, limon, altıntop, vb), muz, yenedünya, zeytin, vb türler ve çeşitler anlatılmakta. Her bir yetiştiricilikte taksonomi, morfolojik ve biyolojik özellikler; çoğaltma yöntemleri; yetiştiriciliğinde teknik özellikler, çiçeklenme, tozlanma, meyve tutumu, meyve özellikleri, hasat, değerlendirme, depolama ve pazara sunma konuları bulunmaktadır.

## 2.SINIF BAHAR DÖNEMİ

**Fidancılıkta Kontrol ve Sertifikasyon (Zorunlu 2T+0P):** Sertifikasyonun tanımı, fidan sertifikasyonun amacı ve önemi, Türkiye sertifikalı fidan üretim durumu ve fidan üretiminde karşılaşılan sorunlar ve çözüm yolları, sertifikalı fidanlarda aranılan özellikler, çeşit tescili, sertifikasyonu ve kontrolü ile ilgili uyulması gerekli kanun ve yönetmelikler; çeşit ve anaç tescil işlemleri, sertifikalı meyve, asma ve süs bitkilerinde çeşit/anaç damızlığı materyali ve fidanı üretebilecek kişi ve kuruluşlar, sertifikalı fidan için başvuru, fidan üretici belgesi verilecek üreticilerde aranan şartlar, beyanname verilmesi, fidanlık kontrolleri, kontrol zamanı, sertifikasyon, sertifika ve etiket düzenlenmesi, sertifikasyon ücreti ve etiket bedellerinin ödenmesi, sertifika etiketlerinin geçerlilik süresi etiketleme ve patent işlemleri

**Fidan Hastalık-Zararlıları ve Mücadelesi (Zorunlu 2T+1P):** Fidan hastalıkları, Böcekler, Akarlar ve Nematodlar hakkında genel bilgiler vererek bu zararlıların tanımları, zarar şekilleri, savaşmaları, Ülkemizde sebzelerde zarar yapanlarının tanımı, zarar şekli, biyolojileri ve savaşım yöntemleri

**Bilimsel ve Kültürel Etkinlikler (Zorunlu 0T+0P):** Öğrencilerin bilimsel ve kültürel faaliyetlere daha etkin katılımını sağlanmaya yönelik 06.09.2012 tarihinde Süleyman Demirel Üniversitesi Senatosu tarafından öğrencilerin bu derslere katılması zorunlu hale getirilmiştir. Ön lisans öğrencilerinin asgari 4 (dört) etkinliğe katılmaları gerekmektedir. Bu ders kapsamında etkinliklerin yapılacağı yerlerin (konferans salonu, anfi, Kültür Merkezi vb.) girişlerine kart okuyucu cihazlara kimliklerini etkinlik öncesi ve sonrasında okutmaları gerekmektedir

**Kurum Stajı (Zorunlu 0T+0P):** Staj, eğitim program esnasında edinilen teorik bilgilerin uygulama aşamasına geçirilmesi alanında öğrenciye olanaklar sunar. Bu nedenle işe ilgili her türlü faaliyeti kapsar. Öğrenciler bu staj kapsamında çalışma alanlarının kapsayan her hangi bir iş alanında 30 gün fiili olarak çalışmak durumundadır. Yapılan iş detaylı bir şekilde günlük olarak kaydedilir ve raporlanır. Bu staj raporu çalışma ortamındaki ilgili kişi tarafından onaylanır ve onaylanan rapor değerlendirilmek ve notlandırılmak üzere bölümdeki ilgili akademik personele teslim edilir

**Herboloji (Seçmeli 2T+1P):** Yabancı otların biyolojileri, populasyon dinamiği, zarar şekli, yabancı otları etkileyen faktörler ve yabancı otlarla savaş yöntemleri.

**Tarımsal İşletmecilik (Seçmeli 2T+1P):** Pazarlama prensipleri, pazarlama karması, işletmecilik prensipleri, tohum işletmelerinin yapısı, tohum işletmeciliğini ve pazarlamasını etkileyen yasal mevzuat, ulusal ve uluslararası kuruluşlar

**Organik Fidan Üretimi (Seçmeli 2T+1P):** Organik tarım ve genel esasları, organik tarım kanunu ve yönetmeliği, sertifikasyon sistemi, organik meyve, sebze ve bağ yetiştirme teknikleri

**Bodur Meyve Bahçesi Tesisi ve Yönetimi (Seçmeli 2T+1P):** Bodurluğun tanımı ve mekanizması, bodur meyve yetiştiriciliğinin gerekleri, bodurluğu sağlama yöntemleri, bodur meyve anaçları ve çeşitleri, bahçelerde uygulanan sık dikim sistemleri ve ağaçlara verilen terbiye şekilleri hakkında ayrıntılı bilgi verilmektedir.

**Fidancılıkta Mikro Üretim (Seçmeli 2T+1P):** Doku kültürleri içinde mikro üretimin yeri ve önemi, mikro üretimin yapılması için gerekli fiziksel koşullar, besin ortamlarının hazırlığı, kültüre alma işlemleri ile fidancılıkta in vitro'da mikro aşılama, meristem ve sürgün ucu kültür yöntemleri ve bunlardan yararlanarak virüsten ari-sağlıklı fidan üretimi, mikro üretimde karşılaşılan sorunlar

**Bitki Hormonları ve Kullanım Alanları (Seçmeli 2T+1P):** Bitki fizyolojisinde hormon tanımı ve genel özellikleri, oksinler, giberellinler, sitokininler, absisik asit, etilen, poliaminler, salisilik asit, jasmonik asit, brassinosteroidler; bu hormonların etkili oldukları büyüme ve gelişme olayları, bitkisel hormonların ziraatte kullanım alanları.

**Meyve Anaçları ve Anaç Kalem İlişkileri (Seçmeli 2T+1P):** Meyve türlerinde kullanılan anaçlar ve özellikleri, anaç seçiminde etkili faktörler, anaçlara uygun çeşit seçimi, anaç kalem arasında görülen uyumsuzluklar ve belirtileri.

**Dallı Fidan Üretim Teknikleri (Seçmeli 2T+1P):** Fidan üretim teknikleri, dallı fidan üretiminde dikkat edilecek hususlar

**Turunçgil Fidanı Üretimi (Seçmeli 2T+1P):** Turunçgillerde anaç eldesi, aşılama tekniği, fidan üretiminde dikkat edilecek noktalar.

**Çilek ve Fidesi Üretimi (Seçmeli 2T+1P):** Çilek bitkisinin tanıtımı, Çilek çeşitleri, Çileğin yetiştirme ortamları, dikim sistemleri, dikim zamanları, erkencilik, endüstri çilekçiliği, toprağın dikime hazırlanması, dikim, bakım işlemleri, derim ve ambalaj, muhafaza, taşıma, hastalık ve zararlılar.