

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ  
**TARIM ALANI**  
TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI

Ankara, 2022

## İÇİNDEKİLER

TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER.....	1
TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ HEDEFLERİ .....	3
TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ SÜRESİ .....	4
REFERANS DOKÜMANLAR VE DAYANAKLAR .....	4
BELGELENDİRME.....	4
BAĞCILIK DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ .....	5
BAHÇIVANLIK DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ .....	6
ÇAY YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ .....	7
ENDÜSTRİ BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ .....	8
MANTAR YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ.....	9
MEYVE YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ .....	10
SEBZE YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ .....	11
SERACILIK DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ .....	12
SÜS BİTKİLERİ DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ .....	13
TARLA BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ.....	14
TIBBİ AROMATİK BİTKİLER YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ .....	15
ORMAN YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ.....	16
TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR .....	17
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	18
PROGRAMDA AMAÇLANAN ÖĞRENME KAZANIMLARI .....	20
ALAN / DAL DERSLERİ .....	22
ALAN ORTAK DERSLERİ .....	22
TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ DERSİ .....	22
ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ DERSİ .....	23
SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ DERSİ .....	23
TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI DERSİ.....	24
TOPRAK VE BİTKİ BESLEME DERSİ.....	24
AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK DERSİ .....	25
DAL DERSLERİ .....	26
BAĞCILIK DALI DERSLERİ .....	26
FİDAN ÜRETİMİ DERSİ .....	26
ÜZÜM YETİŞTİRME DERSİ .....	26
BAĞLARDA BUDAMA VE TERBİYE DERSİ .....	27
BAHÇIVANLIK DALI DERSLERİ .....	27
ALTERNATİF TARIM TEKNİKLERİ DERSİ .....	27
FİDAN ÜRETİMİ DERSİ .....	28
GENEL SÜS BİTKİLERİ DERSİ .....	28
PEYZAJ DERSİ .....	29
ÇAY YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ .....	30
ÇAYLIK OLUŞTURMA DERSİ.....	30
ÇAYLIKLARDA BUDAMA VE BAKIM DERSİ .....	30
ÇAY HASADI DERSİ .....	31
ENDÜSTRİ BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ .....	31
YAĞ BİTKİLERİ DERSİ .....	31
NIŞASTA VE ŞEKER BİTKİLERİ DERSİ .....	32
LİF VE KEYF BİTKİLERİ DERSİ.....	32
MANTAR YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ .....	33
MANTAR ÜRETİM HAZIRLIKLARI DERSİ .....	33
KOMPOST YAPIM TEKNİĞİ DERSİ.....	33
MANTAR ÜRETİMİ DERSİ .....	34
MEYVE YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ .....	34

FİDAN ÜRETİMİ DERSİ .....	34
MEYVE AĞAÇLARINDA BUDAMA VE TERBİYE DERSİ .....	35
ILIMAN İKLİM MEYVELERİ DERSİ .....	35
SICAK İKLİM MEYVELERİ DERSİ .....	36
SEBZE YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ .....	37
ALTERNATİF TARIM TEKNİKLERİ DERSİ .....	37
ÖRTÜ ALTI SİSTEMLERİ DERSİ .....	37
YAZLIK SEBZELER DERSİ .....	38
KIŞLIK SEBZELER DERSİ .....	38
SERACILIK DALI DERSLERİ .....	39
ALTERNATİF TARIM TEKNİKLERİ DERSİ .....	39
ÖRTÜ ALTI SİSTEMLERİ DERSİ .....	39
ÖRTÜ ALTI YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ .....	40
SÜS BİTKİLERİ DALI DERSLERİ .....	40
KESME ÇİÇEK YETİŞTİRME DERSİ .....	40
DIŞ MEKÂN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRME DERSİ .....	41
İÇ MEKÂN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRME DERSİ .....	42
ÇİÇEK DÜZENLEME DERSİ .....	43
TARLA BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ .....	43
YEMEKLİK TANE BAKLAGİLLER DERSİ .....	43
TAHILLAR DERSİ .....	44
ÇAYIR-MERA VE YEM BİTKİLERİ DERSİ .....	44
TIBBİ AROMATİK BİTKİLER YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ .....	45
TIBBİ AROMATİK BİTKİLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ DERSİ .....	45
TEK VE ÇOK YILLIK TIBBİ AROMATİK BİTKİLERİN ÜRETİMİ DERSİ .....	46
TIBBİ AROMATİK BİTKİLERDE HASAT VE DROG HAZIRLAMA DERSİ .....	46
ORMAN YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ .....	47
TEMEL ORMANCILIK BİLGİSİ DERSİ .....	47
AĞAÇLANDIRMA DERSİ .....	47
SİLVİKÜLTÜR TEKNİĞİ DERSİ .....	48
ODUN DIŞI ÜRÜNLER DERSİ .....	48

13

19

## TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Mesleki ve teknik eğitim alan programları, bireyleri iş hayatına hazırlamak amacıyla tasarlanmış olup iş gücü piyasası ihtiyaçları ve iş analizi yaklaşımını esas alır. Bu yaklaşımda meslekler analiz edilerek meslek profili tanımlanır ve meslek elemanının yapması gereken iş/görev ve işlemler belirlenir. Öğretim programı; söz konusu iş ve işlemleri yerine getirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, beceri, tutum ve tavırları kazandırmayı ders ve modüller yoluyla ortaya koyar. Eğitim etkinlikleri bireyleri bu çerçeveye uygun olarak iş hayatına hazırlayacak şekilde planlanır.

Öğretim programı; eğitsel etkinliklerin hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesini içeren detaylı bir plandır. Bu plan; sektör beklentilerine cevap veren, ulusal ve uluslararası bilgi, beceri ve yetkinliklere sahip meslek elemanları yetiştirmeyi amaçlar.

Bu belirtilenler doğrultusunda mesleki ve teknik eğitimde iş ve meslek analizine dayalı, modüler yapıda program yaklaşımı benimsenmiştir.

Program geliştirme süreci aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır:

- Analiz** : İş piyasası ihtiyaç analizi/beceri ihtiyaç analizi/eğitim ihtiyaç analizi/meslek analizi/ulusal meslek standartları
- Tasarlama** : Program yaklaşımının belirlenmesi ve yaklaşıma uygun çerçevenin oluşturulması
- Geliştirme** : Program dokümanlarının hazırlanması
- Uygulama** : Programların onaylanması ve uygulanması
- Değerlendirme**: Uygulamaların izlenmesi, değerlendirilmesi ve güncellenmesi

Söz konusu süreçte analiz, tasarlama ve geliştirme aşamalarını gerçekleştirmek üzere iş piyasası temsilcilerinden, alan öğretmenlerinden, alanda uzman akademisyenlerden ve sivil toplum kuruluşu temsilcilerinden bir komisyon oluşturulmuştur. Komisyon çalışmalarına kamudan, özel sektörden ve sivil toplum kuruluşlarından temsilciler katılmıştır.

Tarım Alanı Program Geliştirme Komisyonu, aşağıda sıralanan program dokümanlarını hazırlamak için planlanan bir dizi faaliyet gerçekleştirmiştir. Planlanan faaliyetler sonunda aşağıdaki dokümanlar hazırlanmıştır:

- Meslek analizleri ve ulusal/uluslararası yasal düzenlemeler referans alınarak öğretim programını tasarlamak için hazırlanan görev ve işlemlerin yapılış sırası, gerekli bilgi tabanı, araç gereçteki ortaklık, ortaya çıkacak ürün ya da hizmetin özelliği ve öğretim için gerekli sürenin dikkate alınarak gruplandırıldığı **yeterlilik tablosu**
- Yeterlilik tablosunda yer alan işlemlerin tam ve doğru olarak gerçekleştirilebilmesini sağlamak üzere her bir işlem için gerekli bilgi, beceri, tavırlar, araç gereç, donanım, standart ve sürenin yer aldığı **işlem analiz formları**
- Öğretim programını oluşturacak, anlamlı ve belli düzeyde bağımsız olma özelliği taşıyan, öğrenme dönemi sonunda öğrencinin bilmesi ve yapması gerekenlerin ifade edildiği öğrenme kazanımları ile bireyin hedeflenen öğrenme kazanımlarına sahip olup olmadığını yoklayan ve içinde kabul ölçütlerinin de yer aldığı başarımlar ölçütleri bölümlerinden oluşan **modül bilgi sayfaları**
- Modül bilgi sayfalarındaki modül öğrenme kazanımları gruplandırılarak oluşturulan ders öğrenme kazanımları ve öğrencinin bu kazanımlara sahip olabilmesi için gerekli bilgi tabanının, anlamlı ve sistematik bir şekilde konularının sıralandığı içerik bölümlerinden oluşan **ders bilgi formları**

İşlem analiz formunda yer alan bilgi, beceri ve tavırlardan yararlanılarak aşağıda sıralanan ilkeler doğrultusunda program dokümanlarındaki program, ders ve modül öğrenme kazanımları yazılmıştır.

Öğrenme kazanımlarının yazılmasında aşağıdaki konulara dikkat edilmiştir:

- Öğrenme dönemi sonunda öğrencinin bilmesi ve yapması gerekenlerin esas alınması
- Öğrenme süreci sonunda öğrencinin daha çok ne yapacağına odaklanması
- Öğrenciler, öğretmenler, işveren ve değerlendiriciler tarafından kolayca anlaşılabilir bir şekilde ifade edilmesi
- Gözlenebilir ve ölçülebilir bir şekilde olması

Tarım Alanı Telafi Çerçeve Öğretim Programı yukarıda sıralanan program dokümanları doğrultusunda düzenlenmiştir.

## TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ HEDEFLERİ

Teknoloji, sanayi ve hizmet sektörü ne kadar gelişmiş olsa da insanların sağlıklı ve düzenli bir şekilde beslenmeleri gereklidir. Sağlıklı ve düzenli bir beslenme ise ancak dengeli ve yeterli bir tarımsal üretim ile gerçekleştirilebilir.

Tarım alanında yer alan nüfusun kalkınması için tarımsal alandaki bilgi, beceri, uygulama ve teknolojilerin üreticilere aktarılması ve öğretilmesi gereklidir. Bu konuda faaliyet gösteren eğitim kurumları, etkinliklerini arttırdıkları sürece tarım sektörü, ülke nüfusunu dengeli ve düzenli besleyecek, sektörde bulunan bireylerin sosyoekonomik seviyelerini yükseltecek, sürdürülebilir ve korunan tarım alanları varlığını koruyacak ve ülke ekonomisine katkı sağlayacak, böylece sonraki nesillere daha sağlıklı ve huzurlu bir gelecek bırakılmış olacaktır. Ülkemizde mevcut tarımsal alanların korunması ve üretimin ülke nüfusuna yetecek seviyede tutulması için eğitilmiş tarım elemanlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Tarım Alanı Telafi Çerçeve Öğretim Programı'nda

1. Bağcılık
2. Bahçivanlık
3. Çay Yetiştiriciliği
4. Endüstri Bitkileri Yetiştiriciliği
5. Mantar Yetiştiriciliği
6. Meyve Yetiştiriciliği
7. Sebze Yetiştiriciliği
8. Seracılık
9. Süs Bitkileri
10. Tarla Bitkileri Yetiştiriciliği
11. Tıbbi Aromatik Bitkiler Yetiştiriciliği
12. Orman Yetiştiriciliği

dalları yer almaktadır.

Bu doğrultuda Tarım alanı ve alan altında yer alan mesleklerde ulusal ve uluslararası düzeyde standartlara uygun öğretim programı hazırlanmıştır.

Bu programda öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliğinin yer aldığı tarımsal üretime giriş, üretme ve çoğaltma teknikleri, sürdürülebilir tarım teknikleri, temel bitki sağlığı, toprak ve bitki besleme, ahilik kültürü ve girişimcilik ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin yanı sıra aşağıdaki bilgi, beceri ve yetkinliklerin kazandırılması da hedeflenmektedir:

- Bağcılık dalında fidan üretimi, üzüm yetiştirme, bağlarda budama ve terbiye
- Bahçivanlık dalında alternatif tarım teknikleri, fidan üretimi, genel süs bitkileri ve peyzaj
- Çay Yetiştiriciliği dalında çaylık oluşturma, çaylıklarda bakım ve çay hasadı
- Endüstri Bitkileri Yetiştiriciliği dalında yağ bitkileri, nişasta ve şeker bitkileri ve lif ve keyf bitkileri
- Mantar Yetiştiriciliği dalında mantar üretim hazırlıkları, kompost yapım tekniği ve mantar üretimi
- Meyve Yetiştiriciliği dalında fidan üretimi, meyvelerde budama ve terbiye, ılıman iklim meyveleri ve sıcak iklim meyveleri
- Sebze Yetiştiriciliği dalında alternatif tarım teknikleri, örtü altı sistemleri, yazlık sebzeler ve kışlık sebzeler
- Seracılık dalında alternatif tarım teknikleri, örtü altı sistemleri ve örtü altı yetiştiriciliği
- Süs Bitkileri dalında kesme çiçek yetiştirme, dış mekân süs bitkileri yetiştirme, iç mekân süs bitkileri yetiştirme ve çiçek düzenleme
- Tarla Bitkileri Yetiştiriciliği dalında yemeklik tane baklagiller, tahıllar, çayır-mera ve yem bitkileri
- Tıbbi Aromatik Bitkiler Yetiştiriciliği dalında tıbbi aromatik bitkilerin genel özellikleri, tek ve çok yıllık tıbbi aromatik bitkilerin üretimi, tıbbi aromatik bitkilerde hasat ve drog hazırlama
- Orman Yetiştiriciliği dalında temel ormancılık bilgisi, ağaçlandırma, silvikültür tekniği ve odun dışı ürünler



## TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ SÜRESİ

Alan programının toplam eğitim süresi en fazla yirmi yedi hafta olarak uygulanacaktır.

### REFERANS DOKÜMANLAR VE DAYANAKLAR

Program hazırlanırken; Resmî Gazete'de yayımlanan Ulusal Meslek Standartları, Ulusal Yeterlilikler, ISCED-F sınıflaması ve ilgili diğer mevzuatlardan yararlanılmıştır.

- 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu
- 4857 sayılı İş Kanunu
- 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
- 5488 sayılı Tarım Kanunu
- 6968 sayılı Zirai Mücadele ve Zirai Karantina Kanunu
- 5553 sayılı Tohumculuk Kanunu
- 4081 sayılı Çiftçi Mallarının Korunması Hakkında Kanunu
- 5262 sayılı Organik Tarım Kanunu
- 5363 sayılı Tarım Sigortası Kanunu
- 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu
- 5200 sayılı Tarımsal Üretici Birlikleri Kanunu
- 5300 sayılı Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk Kanunu
- 4342 sayılı Mera Kanunu
- Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği
- 26283 sayılı Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetleri Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği
- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik
- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
- 26759 sayılı Meyve/Asma Fidan ve Üretim Materyali Sertifikasyonu ve Pazarlaması Yönetmeliği
- 26283 sayılı Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Hizmetleri Yönetmeliği
- 6968 sayılı Zirai Mücadele Alet ve Makineleri Hakkında Yönetmelik
- 25.10.2016 tarih ve 29868 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Fidan Yetiştiricisi 3. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- 25.10.2016 tarih ve 29868 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Sebze Yetiştiricisi 3. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- 25.10.2016 tarih ve 29868 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Meyve Yetiştiricisi 3. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- 25.10.2016 tarih ve 29868 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tohum Yetiştiricisi 3. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- 22.06.2017 tarih ve 30104 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Süs Bitkileri Yetiştiricisi 3. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- 22.06.2017 tarih ve 30104 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tütün Yetiştiricisi 3. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- 09.04.2015 tarih ve 29321 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Orman Ağaçlandırma ve Fidan Yetiştirme İşçisi 3. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- 09.04.2015 tarih ve 29321 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Orman Gençleştirme ve Bakım İşçisi 3. Seviye Ulusal Meslek Standardı
- ISCED-F sınıflaması

### BELGELENDİRME

Bu telafi çerçeve öğretim programında öğrenimini gördüğü dalın derslerini başarı ile tamamlayanlara ustalık belgesi verilir.

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**BAĞCILIK DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

<b>DERSLER</b>		<b>TOPLAM DERS SAATİ</b>
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	FIDAN ÜRETİMİ	70
	ÜZÜM YETİŞTİRME	140
	BAĞLARDA BUDAMA VE TERBİYE	105
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>



**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**BAHÇIVANLIK DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

DERSLER		TOPLAM DERS SAATİ
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	ALTERNATİF TARIM TEKNİKLERİ	70
	FIDAN ÜRETİMİ	70
	GENEL SÜS BİTKİLERİ	105
	PEYZAJ	70
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**ÇAY YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

DERSLER		TOPLAM DERS SAATİ
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	ÇAYLIK OLUŞTURMA	70
	ÇAYLIKLARDA BUDAMA VE BAKIM	140
	ÇAY HASADI	105
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**ENDÜSTRİ BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

DERSLER		TOPLAM DERS SAATİ
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	YAĞ BİTKİLERİ	70
	NİŞASTA VE ŞEKER BİTKİLERİ	140
	LİF VE KEYF BİTKİLERİ	105
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**MANTAR YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

DERSLER		TOPLAM DERS SAATİ
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	MANTAR ÜRETİM HAZIRLIKLARI	70
	KOMPOST YAPIM TEKNİĞİ	105
	MANTAR ÜRETİMİ	140
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**MEYVE YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

DERSLER		TOPLAM DERS SAATİ
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	FIDAN ÜRETİMİ	70
	MEYVE AĞAÇLARINDA BUDAMA VE TERBİYE	70
	ILIMAN İKLİM MEYVELERİ	105
	SICAK İKLİM MEYVELERİ	70
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>



**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**SEBZE YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

DERSLER		TOPLAM DERS SAATİ
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	ALTERNATİF TARIM TEKNİKLERİ	70
	ÖRTÜ ALTI SİSTEMLERİ	70
	YAZLIK SEBZELER	70
	KIŞLIK SEBZELER	105
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**SERACILIK DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

<b>DERSLER</b>		<b>TOPLAM DERS SAATİ</b>
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	ALTERNATİF TARIM TEKNİKLERİ	70
	ÖRTÜ ALTI SİSTEMLERİ	70
	ÖRTÜ ALTI YETİŞTİRİCİLİĞİ	175
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**SÜS BİTKİLERİ DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

DERSLER		TOPLAM DERS SAATİ
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	KESME ÇİÇEK YETİŞTİRME	70
	DIŞ MEKÂN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRME	105
	İÇ MEKÂN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRME	70
	ÇİÇEK DÜZENLEME	70
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>





**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**TARLA BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

DERSLER		TOPLAM DERS SAATİ
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	YEMEKLİK TANE BAKLAGİLLER	70
	TAHILLAR	140
	ÇAYIR - MERA VE YEM BİTKİLERİ	105
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**TIBBİ AROMATİK BİTKİLER YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

DERSLER		TOPLAM DERS SAATİ
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	TIBBİ AROMATİK BİTKİLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ	70
	TEK VE ÇOK YILLIK TIBBİ AROMATİK BİTKİLERİN ÜRETİMİ	140
	TIBBİ AROMATİK BİTKİLERDE HASAT VE DROG HAZIRLAMA	105
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>

**MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ**  
**TARIM ALANI**  
**ORMAN YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI**  
**TELAFİ PROGRAMI DERS ÇİZELGESİ**

DERSLER		TOPLAM DERS SAATİ
<b>ALAN ORTAK DERSLER</b>	TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ	70
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	70
	SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ	70
	TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI	70
	TOPRAK VE BİTKİ BESLEME	105
	AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK	35
<b>DAL DERSLERİ</b>	TEMEL ORMANCILIK BİLGİSİ	70
	AĞAÇLANDIRMA	70
	SİLVİKÜLTÜR TEKNİĞİ	105
	ODUN DIŞI ÜRÜNLER	70
<b>PROGRAMIN TOPLAM DERS SAATİ</b>		<b>735</b>



## TELAFİ ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

1. Bu program en az ortaöğretim mezunları için hazırlanmıştır.
2. Bu çerçeve öğretim programı; öğrenciyi iş alanlarına yönelten ve öğrencilerin istekleri doğrultusunda ilerlemelerine, kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan kazanımlara dayalı modüler yapıda geliştirilmiştir.
3. Telafi çerçeve öğretim programı ile öğrencilerin alan ve dal ile ilgili temel bilgi ve becerileri kazanması, yeniliğe ve değişime uyum sağlaması, çevresindeki insanlarla sağlıklı iletişim kurabilmesi, hedeflerini belirleyip bunlara ulaşmak için girişimlerde bulunabilmesi ve mesleki yeterliliklere sahip bireyler olarak yetiştirilmesi hedeflenmiştir.
4. Program günde 8 saat ve en fazla yirmi yedi hafta olarak uygulanacaktır. Eğitim öğretim faaliyetleri, telafi çerçeve öğretim programında yer alan kazanımlar ile hedeflenen bilgi ve becerileri kazandıracak şekilde planlanır ve uygulanır.
5. Öğrencilerin kayıtları e-mesem sistemi üzerinden işletme ile sözleşme imzaladıktan sonra yapılır ve bu program uygulanmaya başlanır.
6. Alan ve dal dersleri, öğrenme kazanımlarından ve modüllerden oluşmaktadır. Alan ve dal dersleri işletmede uygulanabilecektir. Bu derslerin ders saati süreleri telafi çerçeve öğretim programındaki derslerde yer alan "Toplam Ders Saati" kısmında gösterilmiştir.
7. Dersler birbirini takip edecek şekilde uygulanabileceği gibi işletmeler tarafından belirlenen program doğrultusunda da uygulanabilir.
8. Derslerin kazanımları işletmelerde görevli usta öğretici veya eğitici personel tarafından verilecektir.
9. Telafi programına devam zorunludur. Öğrenciler devam etmek zorunda oldukları telafi programına ait özürsüz toplam ders saatinin en az altıda biri kadar devamsızlık yapmaları hâlinde başarısız sayılırlar.
10. Bu programa devam eden öğrenciler her ders için iş dosyası hazırlar. İş dosyaları Bakanlıkça belirlenen kriterler doğrultusunda usta öğreticiler veya eğitici personel tarafından puanla değerlendirilir.
11. Program sonunda öğrenciler ilk yapılacak ustalık beceri sınavına alınırlar.
12. Herhangi bir sebeple ustalık beceri sınavına katılmayan öğrenciler sonraki dönemlerdeki sınavlara alınırlar.
13. Ustalık beceri sınavı puanı 50 ve üzeri olmak koşuluyla işletmelerce derslere verilen puanların ağırlıklı not ortalamasının yüzde 40'ı ile ustalık beceri sınav puanının yüzde 60'ının toplamı 50 ve üzeri olanlar ustalık belgesi almaya hak kazanırlar.
14. Ders ve modül kazanımları gerçekleştirilirken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin alınması gereklidir. İşletmeler tarafından referans dokümanlarda belirtilen iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ile ders bilgi formları ve modül bilgi sayfaları doğrultusunda gereken iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri alınır.
15. Değerler eğitimi kapsamındaki etkinlikler, Türk millî eğitiminin genel ve özel amaçları ile temel ilkeleri doğrultusunda Ahilik kültürüne bağlı, hukuka, demokrasi ve insan haklarına saygılı, toplum sorunlarına duyarlı, yurdun ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunma bilincine ve gücüne sahip, her türlü zararlı alışkanlık, olumsuz davranış, aşırılık ve israftan kaçınan bireyler yetiştirilmesini sağlayacak şekilde planlanır ve uygulanır. Bu kapsamda adalet, çalışkanlık, sabır, iş, sorumluluk, saygı, iyilik, dürüstlük, sevgi, vatanseverlik, öz güven, yardımlaşma ve iş birliği gibi değerleri yücelten ve içselleştiren bireyler yetiştirilmesi amaçlanmaktadır. Ders işlenirken ders bilgi formlarının uygulamaya ilişkin açıklamalar kısmında belirtilen değerler doğrultusunda farklı etkinlikler planlanır ve uygulanır.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Ölçme, bir niteliğin gözlenip gözlem sonuçlarının sayılarla veya başka sembollerle gösterilmesi; değerlendirme ise ölçme sonuçları ile bir ölçütü kıyaslayarak karara varma süreci olarak tanımlanır. Eğitim öğretim sürecinde ölçülmek istenen nitelikler, modüllerin amaçlanan öğrenme kazanımlarıdır. Bireylerin söz konusu kazanımlara ulaşip ulaşmadığını belirlemek amacıyla ölçme araçlarından yararlanır. Ölçme ve değerlendirme süreci, öğrencinin kazanımlara ulaşma düzeyi ve performansını belirlemesinin yanı sıra, uygulanan programın etkililiği hakkında da geri bildirim sağlayan önemli bir unsurdur.

Bu süreçte aşağıda belirtilen konular sağlanmalıdır:

- Ölçme ve değerlendirme etkinliğinin hangi amaçla yapılacağına karar verilmesi

Objektif değerlendirme yapmak ve doğru kararları vermek için gerekenler şunlardır:

- Süreç başında ön koşul bilgileri yoklayan ve öğrencinin hazır bulunuşluğunu belirleyen tanıma
- Süreç devam ederken her modül sonunda öğrenme eksikliklerini ve öğrenme güçlüklerini belirlemek için izleme
- Süreç sonunda programda modüllerin öğrenme kazanımlarına ulaşma ve yeterliliklere sahip olma düzeyini belirlemek için de düzey belirleme
- Modüllerin amaçlanan bilişsel, duyuşsal ve devimsel (psikomotor) kazanımlarının niteliklerine uygun ölçme araçları hazırlanması
- Öğrenme kazanımlarını yoklayan gözlenebilir, ölçülebilir ifadelere dönüştürülmüş başarımların ölçütlerinin temel alınması
- Ölçme araçlarının açık ve anlaşılır olması
- Gerekli olan araç gereç ve materyallerin ortamda hazır bulundurulması

Yapılandırmacı eğitim anlayışında bireysel farklılıkların dikkate alınması son derece önemlidir. Bu durum hem kazanımların gerçekleştirilmesinde hem de kazanımlara ulaşma düzeyinin belirlenmesinde dikkate alınmalıdır. Bu nedenle program yapısında yer alan bilgi, beceri ve tutumların etkili bir şekilde ölçülebilmesi ve doğru kararların verilerek değerlendirilebilmesi için çoklu değerlendirme etkinliklerine yer verilmelidir.

Bilişsel becerilerin ölçülmesinde doğru-yanlış, çoktan seçmeli, boşluk doldurmalı, eşleştirmeli, uzun ve kısa cevaplı testlerden oluşan ölçme araçları tercih edilmelidir. Bunlara ek olarak proje ve performans çalışması, görüşme, sunum ve sergi gibi öğrenciyi merkeze alan, sadece öğrenme ürününü değil öğrenme sürecini de ölçen çoklu ve alternatif ölçme değerlendirme tekniklerine de yer verilmelidir.

Duyuşsal beceriler, doğrudan gözlenemeyen öğrenmeler olduğu için istenen davranışlara ait ölçütler belirlenmelidir. Tüm bunları ölçebilecek nitelikte kontrol ve gözlem listelerinden yararlanılmalıdır.

Mesleki ve teknik eğitimde zihin kas koordinasyonunu gerektiren devinişsel (psikomotor) beceriler ağırlıklıdır. Bu nedenle bireylerin elde ettikleri bilgileri uygulamaya dönüştürerek beceri hâline getirmeleri beklenir. Bir davranışın beceri hâline geldiğini söyleyebilmek için nitelikli ve standartlara uygun olarak yapılması gereklidir.

Öğrencilerin bilgi ve becerilerini bütünlendirerek ortaya koydukları ürünü ve süreci ölçmek amacıyla deney, proje, uygulama vb. yoluyla bir iş ya da işlemi yapmaları istenir ve elde edilen ölçme sonuçları önceden belirlenen ölçütlere uygun olarak değerlendirilir.

Öğrencilerin her modülün amaçlanan öğrenme kazanımlarına ulaşma düzeylerini belirlemek için deney, proje, temrin, uygulama vb. yapılmalıdır. Yapılan bu ölçme çalışmalarında öğrencilerin



hazır bulunuşluğu, performans ve performans tanımlayan ölçütler, puanlama ölçütleri ile okulun donanımı da dikkate alınmalı; yönergeler hazırlanmalı ve araç gereçler hazır bulundurulmalıdır.

Ayrıca ölçme araçlarının hazırlanmasında beceri için gerekli olan tutum ve davranışlar da dikkate alınmalı; ölçme araçları bilişsel, duyuşsal ve devimsel (psikomotor) özellikleri bir bütün olarak gözlemlemeye uygun bütünsel bir yapıda oluşturulmalıdır.

Sonuç olarak kazanımlara dayalı geliştirilen programların ölçme değerlendirme sürecinde yukarıda belirtilen hususlar ile birlikte aşağıdaki şu hususlar da dikkate alınmalıdır:

- Modüllerin sonunda bireylerin amaçlanan öğrenme kazanımlarına ulaşma düzeyi değerlendirilmelidir.
- Dersin sonunda elde edilen kazanımlar değerlendirilmelidir.
- İşletmede yapılan mesleki eğitim ve bireysel olarak elde ettikleri kazanımlar da dâhil olmak üzere ölçülmeli, ölçme sonuçları alana ait belirlenen ölçütlere uygun olarak değerlendirilmelidir.



## PROGRAMDA AMAÇLANAN ÖĞRENME KAZANIMLARI

### Alan Ortak Kazanımları

- Tarımsal üretimde iş güvenliği, tarımsal üretimi ayırt etme ve tarımsal üretime hazırlık konuları ile ilgili iş ve işlemleri yapar.
- Tarımsal üretimde uygulanan çoğaltma teknikleri ile ilgili iş ve işlemleri yapar.
- Bitkisel üretimde gerçekleştirilen sürdürülebilir tarım teknikleri ile ilgili iş ve işlemleri yapar.
- Bitki sağlığını korumak için hastalıklarla, zararlı ve yabancı otlarla mücadele eder.
- Toprağın özelliklerini tanıma ve gübreleme ile ilgili iş ve işlemleri yapar.
- Ahilik kültürü ve meslek etiğine uygun davranışlar sergiler.
- Alanı ile ilgili geliştirdiği girişimci fikirler doğrultusunda gerekli iş ve işlemleri yapar.

### Bağcılık Dalına Ait Kazanımlar

- Anaç ve kalem damızlık parsellerini kurarak fidan üretimi yapar.
- Asma türlerini ayırt eder ve bağ tesisi kurar.
- Bağlarda terbiye sistemlerini kurar.
- Budama yapar.

### Bahçivanlık Dalına Ait Kazanımlar

- Topraksız ve dikey tarım sistemleri ile bitki yetiştiriciliği yapar.
- Anaç ve kalem damızlık parsellerini kurarak fidan üretimi yapar.
- İç ve dış mekân süs bitkileri ile kesme çiçek yetiştirerek süs bitkilerinde budama ve terbiye yapar.
- Peyzaj projelerini değerlendirerek, özel peyzaj bahçeleri ve çim alanlarını tesis eder.

### Çay Yetiştiriciliği Dalına Ait Kazanımlar

- Çay bitkisinin özelliklerini ve adaptasyonunu açıklar.
- Çay bahçesinde fidan dikimi yapar.
- Budama ve bakım işlemlerini yapar.
- Yaş çay hasadı yapma ve bu yaş çay yapraklarını toplama merkezlerinden çay işleme fabrikalarına nakleder.

### Endüstri Bitkileri Yetiştiriciliği Dalına Ait Kazanımlar

- Yağ bitkilerinin tür ve çeşitlerini ayırt ederek yetiştiriciliğini yapar.
- Nişasta ve şeker bitkilerinin tür ve çeşitlerini ayırt ederek yetiştiriciliğini yapar.
- Lif ve keyf bitkilerinin tür ve çeşitlerini ayırt ederek yetiştiriciliğini yapar.

### Mantar Yetiştiriciliği Dalına Ait Kazanımlar

- Mantarların genel özelliklerini belirleyerek mantar yetiştirme yerleri ve sistemlerini hazırlar.
- Kompost hazırlar.
- Misel ekimi yapar.
- Kültür mantarı ve istiridye mantarı yetiştiriciliği yapar.

### Meyve Yetiştiriciliği Dalına Ait Kazanımlar

- Anaç ve kalem damızlık parsellerini kurarak fidan üretimi yapar.
- Meyve ağaçlarında terbiye sistemlerini kurarak budama yapar.
- Ilıman iklim meyve tür ve çeşitlerini ayırt ederek yetiştiriciliğini yapar.
- Sıcak iklim meyve tür ve çeşitlerini ayırt ederek yetiştiriciliğini yapar.

### Sebze Yetiştiriciliği Dalına Ait Kazanımlar

- Topraksız ve dikey tarım sistemleri ile bitki yetiştiriciliği yapar.



- Örtü altı sistemlerini kurar ve sera içi üretim ortamlarını hazırlar.
- Yazlık sebze tür ve çeşitlerini ayırt ederek yetiştiriciliğini yapar.
- Kışlık sebze tür ve çeşitlerini ayırt ederek yetiştiriciliğini yapar.

#### **Seracılık Dalına Ait Kazanımlar**

- Topraksız ve dikey tarım sistemleri ile bitki yetiştiriciliği yapar.
- Örtü altı sistemlerini kurar ve sera içi üretim ortamlarını hazırlar.
- Örtü altında sebze, meyve ve süs bitkileri tür ve çeşitlerini ayırt ederek yetiştiriciliğini yapar.

#### **Süs Bitkileri Dalına Ait Kazanımlar**

- Tohumdan üretilen kesme çiçekler, aşı ve çelikle üretilen kesme çiçekler ile soğanlı ve yumrulu kesme çiçeklerin yetiştiriciliğini yapar.
- Tek ve çok yıllık süs bitkilerini yetiştirerek çim alan tesisi ve süs bitkilerinde budama ve terbiye yapar.
- Dekoratif yapraklı iç mekân süs bitkileri, çiçekli iç mekân süs bitkileri ve sukulent bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.
- Çiçekçilik organizasyonları ve çiçeklerle süsleme yapar.

#### **Tarla Bitkileri Yetiştiriciliği Dalına Ait Kazanımlar**

- Tahılları ayırt ederek yetiştiriciliğini yapar.
- Çayır–mera kurulumu ve yem bitkilerinin özellikleri, yetiştirilmesi, bakımı, hasadı ve depolanmasını yapar.
- Sıcak ve serin iklim yemeklik tane baklagillerin yetiştiriciliğini yapar.

#### **Tıbbi Aromatik Bitkiler Yetiştiriciliği Dalına Ait Kazanımlar**

- Tek ve çok yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerinin üretimini yapar.
- Tıbbi ve aromatik bitkilerinin sistematiği ile ekolojik isteklerini tespit eder.
- Tıbbi ve aromatik bitkilerde hasat ve drog hazırlama işlerini yapar.

#### **Orman Yetiştiriciliği Dalına Ait Kazanımlar**

- Temel ormancılık kavramları ile ormancılığın amaçları, ilkeleri ve işlevlerini tespit eder.
- Orman sahalarında ağaçlandırma için arazi hazırlığı yapar.
- Orman bakımının esasları, ormanlarda yapay ve doğal gençleştirme ile ormanlarda kültür bakım tekniklerini uygular.
- Reçine ve sığla yağı üretimi, orman ağaçlarının yaprak, çiçek ve meyvesinin değerlendirilmesini yapar.





## ALAN / DAL DERSLERİ

Alan ve dal dersleri öğrenciyi iş alanlarına yönelten ve mesleğe hazırlayan derslerdir. Alan ve dal dersleri uygulamalı dersler olup modüler yapıda hazırlanmıştır. Dersler alan ve dalın özelliğine göre programa yerleştirilmiştir.

## ALAN ORTAK DERSLERİ

Bu dersler, Tarım alanındaki dallarla ilgili ortak mesleki yeterlilikleri kazandırmayı amaçlayan derslerdir. Derslerin amacı, süresi, kazanımları ile ilgili modüller aşağıda verilmiştir.

### TARIMSAL ÜRETİME GİRİŞ DERSİ

Bu derste öğrenciyi; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tarımsal üretimi ayırt etme ve tarımsal üretime hazırlık yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini uygular.</b>
Modül Adı	İş Sağlığı ve Güvenliği
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. İş sağlığı ve güvenliği, çalışanların yasal hak ve sorumlulukları ile iş kazalarından doğabilecek hukuki sonuçları açıklar. 2. Meslek hastalıkları ve bu hastalıktan korunma yöntemlerini açıklar. 3. İş yerinde oluşabilecek iş kazalarına karşı gerekli tedbirleri alır.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Tarımsal üretimde iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alır.</b>
Modül Adı	Tarımsal Üretimde İş Güvenliği
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tarımsal üretimde karşılaşılan riskleri belirler. 2. İş yerinde ortaya çıkabilecek kaza, yaralanma ve yangınlara karşı gerekli tedbirleri alır.
<b>Kazanım 3</b>	<b>Tarımsal üretim ilkelerini ve meslek dallarını açıklar.</b>
Modül Adı	Tarımsal Faaliyetler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tarımsal üretimin önemini, çalışma koşullarını, ilgili kanun ve yönetmelikleri ve tarımsal terimleri açıklar. 2. Tarımsal üretimde kullanılan alet ve makineleri açıklar. 3. Tarımsal alandaki meslek dallarını açıklar.
<b>Kazanım 4</b>	<b>Tarım alanını üretime hazırlar.</b>
Modül Adı	Üretime Hazırlık
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bitki yetiştiriciliğinde iklim faktörlerine uygun arazi seçimi yapar. 2. Bitkisel üretim öncesi arazi hazırlığı yapar. 3. Sulama sistemlerini kurar. 4. Bitkisel ürünlerde coğrafi işaretli ürünleri tanır.

## ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tarımsal üretimde uygulanan çoğaltma teknikleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Generatif üretim yapar.</b>
Modül Adı	Generatif Üretim
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tohum ile üretim yapar. 2. Spor ile üretim yapar. 3. Fide ile üretim yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Vejetatif üretim yapar.</b>
Modül Adı	Vejetatif Üretim
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çelik ile üretim yapar. 2. Aşı ile üretim yapar. 3. Ayırma/bölme ile üretim yapar. 4. Daldırma ile üretim yapar.

## SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bitkisel üretimde gerçekleştirilen sürdürülebilir tarım teknikleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>İyi tarım uygulamaları yapar.</b>
Modül Adı	İyi Tarım Uygulamaları
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. İyi tarımın kapsamı ve uygulama esaslarını uygular. 2. İyi tarım uygulamalarında bitki bakım işlemlerini yapar. 3. İyi tarımda bitki koruma ilkelerini uygular.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Organik tarım yapar.</b>
Modül Adı	Organik Tarım
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Organik tarımın kapsamı ve uygulama esaslarını uygular. 2. Organik tarım uygulamalarında bitki bakımı yapar. 3. Organik tarımda bitki koruma ilkelerini uygular.
<b>Kazanım 3</b>	<b>Akıllı tarım ve tarım 4.0 kullanır.</b>
Modül Adı	Akıllı Tarım ve Tarım 4.0
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Akıllı tarım ve tarım 4.0'da yönetim bilgi sistemlerini uygular. 2. Akıllı tarım ve tarım 4.0'da hassas tarım uygulamaları yapar. 3. Akıllı tarım ve tarım 4.0'da tarımsal otomasyon-robotik sistemlerinin verilerini değerlendirir.



## TEMEL BİTKİ SAĞLIĞI DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bitki sağlığını korumak için hastalık, zararlı ve yabancı otlarla mücadele yöntemleri konusunda bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Bitki hastalıkları ile mücadele eder.</b>
Modül Adı	Bitki Hastalıkları ile Genel Mücadele Yöntemleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bitki hastalık etmenlerini tespit eder. 2. Bitki hastalıklarını tespit eder. 3. Bitki hastalıkları ile genel mücadele eder.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Bitki zararlıları ile mücadele eder.</b>
Modül Adı	Bitki Zararlıları Genel Mücadele Yöntemleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bitki zararlılarını tespit eder. 2. Bitki zararlıları ile genel mücadele eder.
<b>Kazanım 3</b>	<b>Yabancı ot ile mücadele eder.</b>
Modül Adı	Yabancı Otlarla Mücadele Yöntemleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Yabancı otları tespit eder. 2. Yabancı otlarla genel mücadele eder.
<b>Kazanım 4</b>	<b>Bitki koruma ürünlerini kullanır.</b>
Modül Adı	Bitki Koruma Ürünleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Bitki koruma ürünlerini ayırt eder. 2. Bitki koruma ürünlerini uygular.

## TOPRAK VE BİTKİ BESLEME DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak toprağın özellikleri ve gübreleme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Toprak oluşumunu ve toprak özelliklerini açıklar.</b>
Modül Adı	Toprak ve Özellikleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Toprağı oluşturan ana materyalleri açıklar. 2. Toprakların özelliklerini ayırt eder. 3. Toprak numunesi alır.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Organik gübreleme yapar.</b>
Modül Adı	Organik Gübreleme



Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çiftlik gübresini uygular. 2. Kompost hazırlar. 3. Yeşil gübreleri uygular.
Kazanım 3	Kimyasal gübreleme yapar.
Modül Adı	Kimyasal Gübreleme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Azotlu gübreleri uygular. 2. Fosforlu gübreleri uygular. 3. Potasyumlu gübreleri uygular. 4. Kompoze gübreleri uygular. 5. Bitki gelişim düzenleyicileri kullanır.

### AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK DERSİ

Bu derste öğrenciye, Ahilik kültürü ve girişimcilik ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 35**

Kazanım 1	Çalışma hayatında etkili iletişim kurarak Ahilik kültürü ve meslek etiğine uygun davranışlar gösterir.
Modül Adı	Ahilik Kültürü ve Meslek Etiği
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çalışma hayatında iletişim araçlarını kullanarak etkili iletişim kurar. 2. Çalışma hayatında Ahilik kültürüne ve meslek etiği ilkelerine uyar.
Kazanım 2	İş fikri geliştirme, iş kurma, pazarlama planı, fikrî ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili işlemleri yapar.
Modül Adı	Girişimcilik
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Girişimci fikirler geliştirir. 2. Meslek grubuyla ilgili örnek iş kurma modelleri geliştirir. 3. Pazarlama planı hazırlar. 4. Fikrî ve sınai mülkiyet hakları tescil süreçlerini planlar.

## DAL DERSLERİ

Tarım alanında yer alan dallara ait özel bilgi ve becerileri kazandıracak dal dersleri, iş başında veya işletmelerde uygulanması öngörülen derslerdir. Bu derslerin amacı, süresi, kazanımları ile modülleri aşağıda verilmiştir.

### BAĞCILIK DALI DERSLERİ

#### FİDAN ÜRETİMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak anaç ve kalem damızlık parsellerini kurma ve fidan üretimi yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Anaç ve kalem damızlık parsellerini kurar.</b>
Modül Adı	Anaç ve Kalemlik Damızlık Parselleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Anaç ve kalem damızlık parsellerini planlar. 2. Anaç ve kalem damızlık parsellerinde dikim yapar. 3. Anaç ve kalem damızlık parsellerinde bakım yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Fidan üretimi yapar.</b>
Modül Adı	Fidan Üretimi
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Aşı uygulama kurallarını açıklar. 2. Anaç bitkiye aşı yapar. 3. Fidanların bakımını yapar. 4. Tüplü fidan üretimi yapar. 5. Fidan sökümü yapar.

#### ÜZÜM YETİŞTİRME DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak asma çeşitlerini ayırt ederek bağ kurmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 140**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Asma çeşitlerini ayırt eder.</b>
Modül Adı	Asmaları Ayırt Etme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Asma anaçlarını tür özelliklerine göre ayırır. 2. Asmaları tür ve çeşit özelliklerine göre ayırır.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Bağ tesisi kurar.</b>
Modül Adı	Bağ Tesisi

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bağ tesis eder.</li> <li>2. Bağların yıllık bakım işlerini yapar.</li> <li>3. Bağlarda hasat yapar.</li> </ol>
---------------------------------------	--

### BAĞLARDA BUDAMA VE TERBİYE DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bağlarda terbiye yöntemleri kurma ve budama yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Bağlarda terbiye yöntemlerini kurar.</b>
Modül Adı	Bağlarda Terbiye Sistemleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asmalara bölgenin iklim ve toprak özelliklerine göre telli (modern) terbiye yöntemini uygular.</li> <li>2. Asmalara bölgenin iklim ve toprak özelliklerine göre yerli terbiye yöntemini uygular.</li> </ol>
<b>Kazanım 2</b>	<b>Bağlarda budama yapar.</b>
Modül Adı	Bağlarda Budama
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asmalarda kış budaması yapar.</li> <li>2. Asmalarda yaz budaması yapar.</li> </ol>

### BAHÇIVANLIK DALI DERSLERİ

#### ALTERNATİF TARIM TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak topraksız ve dikey tarım sistemleriyle yetiştiricilik yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Topraksız tarım ile bitki yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Topraksız Tarım
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Topraksız tarım sisteminde kullanılan materyalleri temin eder.</li> <li>2. Topraksız tarım sistemlerini kurar.</li> <li>3. Topraksız tarımda bitki beslemesi yapar.</li> </ol>
<b>Kazanım 2</b>	<b>Dikey tarım sistemleri ile bitki yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Dikey Tarım
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dikey tarım sistemlerini kurar.</li> <li>2. Dikey tarım sistemleri ile üretim yapar.</li> </ol>

## FİDAN ÜRETİMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak anaç ve kalem damızlık parsellerini kurma ve fidan üretimi yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Anaç ve kalem damızlık parsellerini kurar.</b>
Modül Adı	Anaç ve Kalem Damızlık Parselleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Anaç ve kalem damızlık parsellerini planlar. 2. Anaç ve kalem damızlık parsellerinde dikim yapar. 3. Anaç ve kalem damızlık parsellerinde bakım yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Fidan üretimi yapar.</b>
Modül Adı	Fidan Üretimi
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Aşı uygulama kurallarını açıklar. 2. Anaç bitkiye aşı yapar. 3. Fidanlara bakım yapar. 4. Tüplü fidan üretimi yapar. 5. Fidan sökümü yapar.

## GENEL SÜS BİTKİLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak iç, dış mekân süs bitkileri ve kesme çiçek yetiştiriciliği ile süs bitkilerinde budama yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Dış mekân süs bitkileri yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Dış Mekân Süs Bitkileri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Mevsimlik çiçek yetiştiriciliği yapar. 2. Çok yıllık çiçek yetiştiriciliği yapar. 3. İğne yapraklı ağaç yetiştiriciliği yapar. 4. Geniş yapraklı süs ağaçları/ağaççıkların yetiştiriciliğini yapar. 5. Süs çalıları ve çit bitkileri yetiştiriciliği yapar. 6. Sarılgı/tırmanıcı bitki yetiştiriciliği yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>İç mekân süs bitkileri yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	İç Mekân Süs Bitkileri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Dekoratif yapraklı iç mekân süs bitkileri yetiştiriciliği yapar. 2. Çiçekli iç mekân süs bitkileri yetiştiriciliği yapar. 3. Sukkulent bitki yetiştiriciliği yapar.

<b>Kazanım 3</b>	<b>Kesme çiçek süs bitkileri yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Kesme Çiçek Yetiştirme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tohumla üretilen kesme çiçek yetiştiriciliği yapar. 2. Aşı ve çelik ile üretilen kesme çiçek yetiştiriciliği yapar. 3. Soğanlı ve yumrulu kesme çiçek yetiştiriciliği yapar. 4. Kesme yeşillik yetiştiriciliği yapar.
<b>Kazanım 4</b>	<b>Süs bitkilerinde budama yapar.</b>
Modül Adı	Süs Bitkilerinde Budama ve Terbiye
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Süs bitkilerinde budama yapar. 2. Süs bitkilerinde terbiye sistemlerini uygular.

### PEYZAJ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak peyzaj projeleri okuma, peyzaj bahçeleri oluşturma ve çim alanı tesisi kurmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Peyzaj projelerini okur.</b>
Modül Adı	Peyzaj Projeleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Peyzaj projelerinde okuma yapar. 2. Peyzaj projelerini uygular.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Özel peyzaj bahçeleri kurar.</b>
Modül Adı	Özel Peyzaj Bahçeleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Hobi bahçeleri kurar. 2. Teras bahçeleri kurar. 3. Botanik bahçeleri kurar.
<b>Kazanım 3</b>	<b>Çim alan tesisi kurar.</b>
Modül Adı	Çim Alan Tesisi
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çim bitkilerini ve özelliklerini açıklar. 2. Projeye uygun çim ekimini yapar.





## ÇAY YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ

### ÇAYLIK OLUŞTURMA DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çay bitkisinin özelliklerini tespit etme ve çay bahçesine dikim yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Çay bitkisinin özelliklerini açıklar.</b>
Modül Adı	Çay Bitkisinin Özellikleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çay bitkisinin tür ve çeşitlerini açıklar. 2. Çay bitkisinin bitkisel özelliklerini ayırt eder. 3. Çay bitkisinin adaptasyonunu açıklar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Çay bahçesine fidan dikimi yapar.</b>
Modül Adı	Çay Bahçesinde Dikim
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çay yetiştiriciliği için arazi hazırlığı yapar. 2. Çay fidanı dikimi yapar.

### ÇAYLIKLARDA BUDAMA VE BAKIM DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çaylıklarda budama ve bakım yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 140**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Çaylıklarda budama yapar.</b>
Modül Adı	Çaylıklarda Budama
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çaylıklarda ürün budaması yapar. 2. Çaylıklarda şekil budaması yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Çaylıklara bakım yapar.</b>
Modül Adı	Çaylıklarda Bakım
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çaylıklarda gübreleme yapar. 2. Çaylıklarda yabancı ot mücadelesi yapar. 3. Çaylıklarda hastalık/zararlılar ile mücadele eder.



## ÇAY HASADI DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yaş çay hasadı yapma ve toplama merkezlerinden işleme fabrikalarına nakil yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Yaş çay yaprağı hasadı yapar.</b>
Modül Adı	Yaş Çay Yaprığı Hasadı
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Yaş çay yaprağını toplar. 2. Yaş çay yaprağını toplama merkezine taşır.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Yaş çay yaprağını toplama merkezlerinden işleme fabrikalarına nakleder.</b>
Modül Adı	Yaş Çay Yaprığını Toplama Merkezlerinden Fabrikaya Nakletme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Üreticiden işlenecek yaş çayı alır. 2. Yaş çay yaprağını toplama merkezlerinden işleme fabrikalarına taşır.

## ENDÜSTRİ BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ

### YAĞ BİTKİLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yağ bitkilerinin tür ve çeşitlerini ayırt ederek yetiştiriciliği için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Yağ bitkileri tür ve çeşitlerinin genel özelliklerini ayırt eder.</b>
Modül Adı	Yağ Bitkilerinin Genel Özellikleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Yağ bitkilerinin tür ve çeşitlerini özelliklerine göre ayırt eder. 2. Yağ bitkilerini bitkisel özelliklerine göre ayırt eder. 3. Yağ bitkilerinin iklim isteklerini tespit eder. 4. Yağ bitkilerinin toprak isteklerini tespit eder.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Yağ bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</b>
Modül Adı	Yağ Bitkilerini Yetiştirme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Yağ bitkilerinin ekimini/dikimini yapar. 2. Yağ bitkilerinin bakım işlemlerini yapar. 3. Yağ bitkilerinin hasadını yapar.



## NİŞASTA VE ŞEKER BİTKİLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak nişasta ve şeker bitkilerinin yetiştiriciliğini yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 140**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Nişasta bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</b>
<b>Modül Adı</b>	<b>Nişasta Bitkileri</b>
<b>Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları</b>	1. Nişasta bitkilerinin tür ve çeşitlerini özelliklerine göre ayırt eder. 2. Nişasta bitkilerinin ekimini/dikimini yapar. 3. Nişasta bitkilerinin bakım işlemlerini yapar. 4. Nişasta bitkilerinin hasadını yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Şeker bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</b>
<b>Modül Adı</b>	<b>Şeker Bitkileri</b>
<b>Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları</b>	1. Şeker bitkilerinin tür ve çeşitlerini özelliklerine göre ayırt eder. 2. Şeker bitkilerinin ekimini/dikimini yapar. 3. Şeker bitkilerinin bakım işlemlerini yapar. 4. Şeker bitkilerinin hasadını yapar.

## LİF VE KEYF BİTKİLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak lif ve keyf bitkilerinin yetiştiriciliğini yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Lif bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</b>
<b>Modül Adı</b>	<b>Lif Bitkileri</b>
<b>Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları</b>	1. Lif bitkilerinin tür ve çeşitlerini özelliklerine göre ayırt eder. 2. Lif bitkilerinin ekimini/dikimini yapar. 3. Lif bitkilerinin bakım işlemlerini yapar. 4. Lif bitkilerinin hasadını yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Keyf bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</b>
<b>Modül Adı</b>	<b>Keyf Bitkileri</b>
<b>Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları</b>	1. Keyf bitkilerinin tür ve çeşitlerini özelliklerine göre ayırt eder. 2. Keyf bitkilerinin ekimini/dikimini yapar. 3. Keyf bitkilerinin bakım işlemlerini yapar. 4. Keyf bitkilerinin hasadını yapar.



## MANTAR YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ

### MANTAR ÜRETİM HAZIRLIKLARI DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak mantarların genel özelliklerini belirleme ile mantar yetiştirme yerleri ve sistemlerini hazırlama için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Mantarların genel özelliklerini açıklar.</b>
Modül Adı	Mantarların Genel Özellikleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Kültür mantarlarının tür ve çeşitlerini açıklar. 2. Kültür mantarlarının morfolojik özelliklerini tespit eder. 3. Kültür mantarlarının toprak ve iklim isteklerini açıklar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Mantar yetiştirme yerleri ve sistemlerini hazırlar.</b>
Modül Adı	Yetiştirme Yerleri ve Sistemleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Mantar yetiştirme yerlerini hazırlar. 2. Mantar yetiştirme sistemlerini yapar.

### KOMPOST YAPIM TEKNİĞİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kompost hazırlama ve misel ekimi yapma için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Kompost hazırlar.</b>
Modül Adı	Kompost Hazırlama
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Kompost üretim tesisini hazırlar. 2. Kompost yapımı için gerekli materyalleri tespit eder. 3. Kompost hazırlama yöntemlerini tespit eder. 4. Kompostta fermantasyon yapar. 5. Kompostta dezenfeksiyon yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Misel ekimini yapar.</b>
Modül Adı	Misel Ekimi Yapma
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Misel elde eder. 2. Misel ekimi yapar. 3. Örtü toprağını hazırlar.



## MANTAR ÜRETİMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kültür mantarı ve istiridye mantarı yetiştiriciliği yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 140**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Kültür mantarı yetiştiriciliğini yapar.</b>
Modül Adı	Kültür Mantarı Yetiştiriciliği
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Kültür mantarının üretim ortamlarının iklim şartlarını ayarlar. 2. Kültür mantarının bakım işlemlerini yapar. 3. Kültür mantarı hasadı yapar. 4. Kültür mantarı üretim odalarını dezenfekte eder.
<b>Kazanım 2</b>	<b>İstiridye mantarı yetiştiriciliğini yapar.</b>
Modül Adı	İstiridye Mantarı Yetiştiriciliği
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. İstiridye mantarının üretim ortamlarının iklim şartlarını ayarlar. 2. İstiridye mantarının bakım işlemlerini yapar. 3. İstiridye mantarının hasadını yapar. 4. İstiridye mantarının üretim odalarını dezenfekte eder.

## MEYVE YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ

### FIDAN ÜRETİMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak anaç ve kalem damızlık parsellerini kurma ve fidan üretimi yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Anaç ve kalem damızlık parsellerini kurar.</b>
Modül Adı	Anaç ve Kalem Damızlık Parselleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Anaç ve kalem damızlık parsellerini planlar. 2. Anaç ve kalem damızlık parsellerinde dikim yapar. 3. Anaç ve kalem damızlık parsellerinde bakım yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Fidan üretimi yapar.</b>
Modül Adı	Fidan Üretimi
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Aşı uygulama kurallarını açıklar. 2. Anaç bitkilere aşı yapar. 3. Fidanların bakımını yapar. 4. Tüplü fidan üretimi yapar. 5. Fidan sökümü yapar.

## MEYVE AĞAÇLARINDA BUDAMA VE TERBİYE DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak meyve ağaçlarında terbiye sistemlerini kurma ve budama yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Meyve ağaçlarında terbiye sistemlerini uygular.</b>
Modül Adı	Meyve Ağaçlarında Terbiye Sistemleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Meyve ağaçlarını gelişim kuvvetlerine göre ayırt eder. 2. Meyve ağaçlarına şekil verir.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Meyve ağaçlarında budama yapar.</b>
Modül Adı	Meyve Ağaçlarında Budama
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Meyve ağaçlarının organlarını açıklar. 2. Meyve ağaçlarında şekil budaması yapar. 3. Meyve ağaçlarında ürün budaması yapar. 4. Meyve ağaçlarında gençleştirme budaması yapar.

## ILIMAN İKLİM MEYVELERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak sert çekirdekli, yumuşak çekirdekli, sert kabuklu ve üzüksü meyve yetiştiriciliği yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Sert çekirdekli ılıman iklim meyve yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Sert Çekirdekli İliman İklim Meyveleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Sert çekirdekli ılıman iklim meyve türlerini ayırt eder. 2. Sert çekirdekli ılıman iklim meyve bahçesi kurar. 3. Sert çekirdekli ılıman iklim meyvelerinin bakım işlemlerini yapar. 4. Sert çekirdekli ılıman iklim meyvelerinin hasadını yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Yumuşak çekirdekli ılıman iklim meyve yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Yumuşak Çekirdekli İliman İklim Meyveleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Yumuşak çekirdekli ılıman iklim meyve türlerini ayırt eder. 2. Yumuşak çekirdekli ılıman iklim meyve bahçesi kurar. 3. Yumuşak çekirdekli ılıman iklim meyvelerinin bakım işlemlerini yapar. 4. Yumuşak çekirdekli ılıman iklim meyvelerinin hasadını yapar.
<b>Kazanım 3</b>	<b>Sert kabuklu ılıman iklim meyve yetiştiriciliği yapar.</b>

Modül Adı	Sert Kabuklu Ilıman İklim Meyveleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sert kabuklu ılıman iklim meyve türlerini ayırt eder.</li> <li>2. Sert kabuklu ılıman iklim meyve bahçesi kurar.</li> <li>3. Sert kabuklu ılıman iklim meyvelerinin bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Sert kabuklu ılıman iklim meyvelerinin hasadını yapar.</li> </ol>
Kazanım 4	Üzümsü meyve yetiştiriciliği yapar.
Modül Adı	Üzümsü Meyveler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Üzümsü meyve türlerini ayırt eder.</li> <li>2. Üzümsü meyve bahçesi kurar.</li> <li>3. Üzümsü meyvelerin bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Üzümsü meyvelerin hasadını yapar.</li> </ol>

### SICAK İKLİM MEYVELERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak turunçgil, Akdeniz ve subtropik meyvelerinin yetiştiriciliğini yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

Kazanım 1	Turunçgil meyvelerinin yetiştiriciliğini yapar.
Modül Adı	Turunçgil Meyveleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turunçgil meyvelerinin özelliklerini tespit eder.</li> <li>2. Turunçgil meyve bahçesi kurar.</li> <li>3. Turunçgil meyvelerinin bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Turunçgil meyvelerinin hasadını yapar.</li> </ol>
Kazanım 2	Akdeniz meyvelerinin yetiştiriciliğini yapar.
Modül Adı	Akdeniz Meyveleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akdeniz meyvelerinin özelliklerini tespit eder.</li> <li>2. Akdeniz meyve bahçesi kurar.</li> <li>3. Akdeniz meyvelerinin bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Akdeniz meyvelerinin hasadını yapar.</li> </ol>
Kazanım 3	Subtropik meyvelerin yetiştiriciliğini yapar.
Modül Adı	Subtropik Meyveler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Subtropik meyvelerinin özelliklerini tespit eder.</li> <li>2. Subtropik meyve bahçesi kurar.</li> <li>3. Subtropik meyvelerinin bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Subtropik meyvelerinin hasadını yapar.</li> </ol>



## SEBZE YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ

### ALTERNATİF TARIM TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak topraksız ve dikey tarım sistemleriyle yetiştiricilik yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Topraksız tarım ile bitki yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Topraksız Tarım
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Topraksız tarım sisteminde kullanılan materyalleri temin eder. 2. Topraksız tarım sistemlerini kurar. 3. Topraksız tarımda bitki beslemesi yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Dikey tarım sistemleri ile bitki yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Dikey Tarım
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Dikey tarım sistemlerini kurar. 2. Dikey tarım sistemleri ile üretim yapar.

### ÖRTÜ ALTI SİSTEMLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak örtü altı sistemlerini kurmak ve sera içi üretim ortamlarının tesisini yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Örtü altı sistemlerini kurar.</b>
Modül Adı	Örtü Altı Sistemleri Kurma
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Toprak yüzeyini örten örtü sistemlerini kurar. 2. Bitki üzerini örten örtü sistemlerini kurar. 3. Sera kurar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Sera içi üretim ortamlarını hazırlar.</b>
Modül Adı	Sera İçi Üretim Ortamları
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Sera içi yetiştirme yerlerini oluşturur. 2. Sera içi iklim şartlarını oluşturur.





### YAZLIK SEBZELER DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yazlık sebzelerin tür ve çeşitlerini bitkisel özelliklerine göre ayırt ederek, yetiştiriciliğini yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Yazlık sebze tür ve çeşitlerini bitkisel özelliklerine göre ayırt eder.</b>
Modül Adı	Yazlık Sebzelerin Genel Özellikleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Yazlık sebzeleri sınıflandırır. 2. Yazlık sebzelerin bitkisel özellikleri tespit eder. 3. Yazlık sebzelerin iklim ve toprak isteklerini tespit eder.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Yazlık sebze türlerini yetiştirir.</b>
Modül Adı	Yazlık Sebzeleri Yetiştirme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Yazlık sebzelerin ekimini/dikimini yapar. 2. Yazlık sebzelerin bakım işlemlerini yapar. 3. Yazlık sebzelerin hasadını yapar. 4. Yazlık sebzelerde tohum üretimi yapar.

### KIŞLIK SEBZELER DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kışlık sebzelerin tür ve çeşitlerini bitkisel özelliklerine göre ayırt ederek, yetiştiriciliğini yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Kışlık sebze tür ve çeşitlerini bitkisel özelliklerine göre ayırt eder.</b>
Modül Adı	Kışlık Sebzelerin Genel Özellikleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Kışlık sebzeleri sınıflandırır. 2. Kışlık sebzelerin bitkisel özellikleri tespit eder. 3. Kışlık sebzelerin iklim ve toprak isteklerini tespit eder.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Kışlık sebze türlerini yetiştirir.</b>
Modül Adı	Kışlık Sebzeleri Yetiştirme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Kışlık sebzelerin ekimini/dikimini yapar. 2. Kışlık sebzelerin bakım işlemlerini yapar. 3. Kışlık sebzelerin hasadını yapar. 4. Kışlık sebzelerde tohum üretimi yapar.

## SERACILIK DALI DERSLERİ

### ALTERNATİF TARIM TEKNİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak topraksız ve dikey tarım sistemleriyle yetiştiricilik yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Topraksız tarım ile bitki yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Topraksız Tarım
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Topraksız tarım sisteminde kullanılan materyalleri temin eder. 2. Topraksız tarım sistemlerini kurar. 3. Topraksız tarımda bitki beslemesi yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Dikey tarım sistemleri ile bitki yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Dikey Tarım
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Dikey tarım sistemlerini kurar. 2. Dikey tarım sistemleri ile üretim yapar.

### ÖRTÜ ALTI SİSTEMLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak örtü altı sistemlerini kurmak ve sera içi üretim ortamlarının tesisini yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Örtü altı sistemlerini kurar.</b>
Modül Adı	Örtü Altı Sistemleri Kurma
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Toprak yüzeyini örten örtü sistemlerini kurar. 2. Bitki üzerini örten örtü sistemlerini kurar. 3. Sera kurar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Sera içi üretim ortamlarını hazırlar.</b>
Modül Adı	Sera İçi Üretim Ortamlarının Tesisi
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Sera içi yetiştirme yerlerini hazırlar. 2. Sera içi iklim şartlarını oluşturur.



## ÖRTÜ ALTI YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak örtü altında sebze, meyve ve süs bitkileri tür ve çeşitlerini tanıyarak yetiştiricilik için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 175**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Örtü altı sebze yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Örtü Altında Sebze Yetiştiriciliği
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Örtü altı yazlık sebze yetiştirir. 2. Örtü altı kışlık sebze yetiştirir.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Örtü altı meyve yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Örtü Altında Meyve Yetiştiriciliği
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Örtü altı ılıman iklim meyvelerini yetiştirir. 2. Örtü altı sıcak iklim meyvelerini yetiştirir.
<b>Kazanım 3</b>	<b>Örtü altı süs bitkileri yetiştiriciliği yapar.</b>
Modül Adı	Örtü Altında Süs Bitkileri Yetiştiriciliği
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Örtü altı dış mekân süs bitkilerini yetiştirir. 2. Örtü altı iç mekân süs bitkilerini yetiştirir. 3. Örtü altı kesme çiçek yetiştirir.

## SÜS BİTKİLERİ DALI DERSLERİ

### KESME ÇİÇEK YETİŞTİRME DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tohum, aşı, çelik, soğan ve yumru ile üretilen kesme çiçekler ile kesme yeşillikler yetiştiriciliği yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Tohumdan üretilen kesme çiçekleri yetiştirir.</b>
Modül Adı	Tohumdan Üretilen Kesme Çiçekler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tohumdan üretilen kesme çiçekleri özelliklerine göre ayırt eder. 2. Tohumdan üretilen kesme çiçeklerin iklim ve toprak isteklerini ayırt eder. 3. Tohumdan üretilen kesme çiçeklerin üretimini yapar. 4. Tohumdan üretilen kesme çiçeklerin bakım işlemlerini yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Aşı ve çelikle üretilen kesme çiçekleri yetiştirir.</b>

Modül Adı	Aşı ve Çelikle Üretilen Kesme Çiçekler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aşı ve çelikle üretilen kesme çiçekleri özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Aşı ve çelikle üretilen kesme çiçeklerin iklim ve toprak isteklerini ayırt eder.</li> <li>3. Aşı ve çelikle üretilen kesme çiçeklerin üretimini yapar.</li> <li>4. Aşı ve çelikle üretilen kesme çiçeklerin bakım işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Kazanım 3</b>	<b>Soğanlı ve yumrulu kesme çiçekleri yetiştirir.</b>
Modül Adı	Soğanlı ve Yumrulu Kesme Çiçekler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soğanlı ve yumrulu kesme çiçekleri özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Soğanlı ve yumrulu kesme çiçeklerin iklim ve toprak isteklerini ayırt eder.</li> <li>3. Soğanlı ve yumrulu kesme çiçeklerin üretimini yapar.</li> <li>4. Soğanlı ve yumrulu kesme çiçeklerin bakım işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Kazanım 4</b>	<b>Kesme yeşillikleri yetiştirir.</b>
Modül Adı	Kesme Yeşillikler
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesme yeşillikleri özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Kesme yeşilliklerin iklim ve toprak isteklerini ayırt eder.</li> <li>3. Kesme yeşilliklerin üretimini yapar.</li> <li>4. Kesme yeşilliklerin bakım işlemlerini yapar.</li> </ol>

### **DIŞ MEKÂN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRME DERSİ**

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tek ve çok yıllık süs bitkilerini yetiştirme, çim alan tesisi, süs bitkilerinde budama ve terbiye yapma için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Tek yıllık dış mekân süs bitkilerini yetiştirir.</b>
Modül Adı	Tek Yıllık Dış Mekân Süs Bitkileri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tek yıllık dış mekân süs bitkilerini özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Tek yıllık dış mekân süs bitkilerinin iklim ve toprak isteklerini tespit eder.</li> <li>3. Tek yıllık dış mekân süs bitkilerinin üretimini yapar.</li> <li>4. Tek yıllık dış mekân süs bitkilerinin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Kazanım 2</b>	<b>Çok yıllık dış mekân süs bitkilerini yetiştirir.</b>
Modül Adı	Çok Yıllık Dış Mekân Süs Bitkileri



Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çok yıllık dış mekân süs bitkilerini özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Çok yıllık dış mekân süs bitkilerinin iklim ve toprak isteklerini tespit eder.</li> <li>3. Çok yıllık dış mekân süs bitkilerinin üretimini yapar.</li> <li>4. Çok yıllık dış mekân süs bitkilerinin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Kazanım 3</b>	<b>Çim alan tesisi kurar.</b>
Modül Adı	Çim Alan Tesisi
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çim bitkilerini özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Çim ekimi yapar.</li> </ol>
<b>Kazanım 4</b>	<b>Süs bitkilerinde budama/terbiye yapar.</b>
Modül Adı	Süs Bitkilerinde Budama ve Terbiye
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Süs bitkilerinde budama yapar.</li> <li>2. Süs bitkilerinde terbiye sistemlerini uygular.</li> </ol>

### İÇ MEKÂN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRME DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak dekoratif yapraklı iç mekân süs bitkileri, çiçekli iç mekân süs bitkileri ve sukkulent bitkileri yetiştirme için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Dekoratif yapraklı iç mekân süs bitkileri yetiştirir.</b>
Modül Adı	Dekoratif Yapraklı İç Mekân Süs Bitkileri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dekoratif yapraklı iç mekân süs bitkilerini özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Dekoratif yapraklı iç mekân süs bitkilerinin iklim ve toprak isteklerini tespit eder.</li> <li>3. Dekoratif yapraklı iç mekân süs bitkilerinin üretimini yapar.</li> <li>4. Dekoratif yapraklı iç mekân süs bitkilerinin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Kazanım 2</b>	<b>Çiçekli iç mekân süs bitkileri yetiştirir.</b>
Modül Adı	Çiçekli İç Mekân Süs Bitkileri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çiçekli iç mekân süs bitkilerini özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Çiçekli iç mekân süs bitkilerinin iklim isteklerini tespit eder.</li> <li>3. Çiçekli iç mekân süs bitkilerinin toprak isteklerini tespit eder.</li> <li>4. Çiçekli iç mekân süs bitkilerinin üretimini yapar.</li> <li>5. Çiçekli iç mekân süs bitkilerinin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Kazanım 3</b>	<b>Sukkulent bitkileri yetiştirir.</b>
Modül Adı	Sukkulent Bitkileri



Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sukkulent bitkilerini özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Sukkulent bitkilerin iklim isteklerini tespit eder.</li> <li>3. Sukkulent bitkilerin toprak isteklerini tespit eder.</li> <li>4. Sukkulent bitkilerin üretimini yapar.</li> <li>5. Sukkulent bitkilerin bakımını yapar.</li> </ol>
---------------------------------------	---

### ÇİÇEK DÜZENLEME DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çiçekçilik organizasyonları ve çiçeklerle süsleme yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

Kazanım 1	Çiçekçilik organizasyonları yapar.
Modül Adı	Çiçekçilik Organizasyonları
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Canlı/cansız çiçekler ile vitrin düzenlemesi yapar.</li> <li>2. Çiçekleri satışa hazırlar.</li> <li>3. Çiçekleri uluslararası satışa hazırlar.</li> </ol>
Kazanım 2	Çiçeklerle süsleme yapar.
Modül Adı	Çiçeklerde Süsleme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buket/aranjman yapar.</li> <li>2. Sepet/çelenk hazırlar.</li> <li>3. Mekân süslemesi yapar.</li> <li>4. Japon çiçek düzenlemesi yapar.</li> </ol>

### TARLA BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ

#### YEMEKLİK TANE BAKLAGİLLER DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak sıcak ve serin iklim yemeklik tane baklagiller yetiştiriciliği yapmak için gerekli bilgi ve becerileri kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

Kazanım 1	Sıcak iklim yemeklik tane baklagil yetiştiriciliği yapar.
Modül Adı	Sıcak İklim Yemeklik Tane Baklagiller
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sıcak iklim yemeklik tane baklagilleri özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Sıcak iklim yemeklik tane baklagillerin ekimini yapar.</li> <li>3. Sıcak iklim yemeklik tane baklagillerin bakımını yapar.</li> <li>4. Sıcak iklim yemeklik tane baklagillerin hasadını yapar.</li> </ol>
Kazanım 2	Serin iklim yemeklik tane baklagil yetiştiriciliği yapar.



Modül Adı	Serin İklim Yemelik Tane Baklagiller
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serin iklim yemelik tane baklagilleri özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Serin iklim yemelik tane baklagillerin ekimini yapar.</li> <li>3. Serin iklim yemelik tane baklagillerin bakımını yapar.</li> <li>4. Serin iklim yemelik tane baklagillerin hasadını yapar.</li> </ol>

### TAHILLAR DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak serin ve sıcak iklim tahıl yetiştiriciliğini yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 140**

Kazanım 1	Serin iklim tahıl yetiştiriciliğini yapar.
Modül Adı	Serin İklim Tahılları
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serin iklim tahıllarını bitkisel özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Serin iklim tahıllarının ekimini yapar.</li> <li>3. Serin iklim tahıllarının bakımını yapar.</li> <li>4. Serin iklim tahıllarının hasadını yapar.</li> </ol>
Kazanım 2	Sıcak iklim tahıl yetiştiriciliğini yapar.
Modül Adı	Sıcak İklim Tahılları
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sıcak iklim tahıllarını bitkisel özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Sıcak iklim tahıllarının ekimini yapar.</li> <li>3. Sıcak iklim tahıllarının bakımını yapar.</li> <li>4. Sıcak iklim tahıllarının hasadını yapar.</li> </ol>

### ÇAYIR-MERA VE YEM BİTKİLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çayır-mera yem bitkilerinden baklagil, buğdaygil ve yumrulu yem bitkileri yetiştiriciliği ve çayır-mera tesisi kurulumu için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

Kazanım 1	Baklagil yem bitkileri yetiştiriciliği yapar.
Modül Adı	Baklagil Yem Bitkileri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baklagil yem bitkilerini bitkisel özelliklerine göre ayırt eder.</li> <li>2. Baklagil yem bitkilerinin ekimini yapar.</li> <li>3. Baklagil yem bitkilerinin bakımını yapar.</li> <li>4. Baklagil yem bitkilerinin hasadını yapar.</li> </ol>
Kazanım 2	Buğdaygil yem bitkileri yetiştiriciliği yapar.
Modül Adı	Buğdaygil Yem Bitkileri



A large blue ink signature or mark, possibly a stylized letter 'A' or a similar symbol, located at the bottom right of the page.

Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Buğdaygil yem bitkilerini bitkisel özelliklerine göre ayırt eder. 2. Buğdaygil yem bitkilerinin ekimini yapar. 3. Buğdaygil yem bitkilerinin bakımını yapar. 4. Buğdaygil yem bitkilerinin hasadını yapar.
Kazanım 3	Yumrulu yem bitkileri yetiştiriciliği yapar.
Modül Adı	Yumrulu Yem Bitkileri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Yumrulu yem bitkilerini bitkisel özelliklerine göre ayırt eder. 2. Yumrulu yem bitkilerinin ekimini yapar. 3. Yumrulu yem bitkilerinin bakımını yapar. 4. Yumrulu yem bitkilerinin hasadını yapar.
Kazanım 4	Çayır-mera tesisi kurar.
Modül Adı	Çayır-Mera
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çayır-mera bitkilerini ayırt eder. 2. Çayır-mera tesisi kurar. 3. Çayır-mera tesisinde bakım/yönetim yapar.

## TIBBİ AROMATİK BİTKİLER YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ

### TIBBİ AROMATİK BİTKİLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tıbbi ve aromatik bitkileri sınıflandırma ile iklim ve toprak isteklerini ayırt etmek için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

Kazanım 1	Tıbbi ve aromatik bitkilerin sınıflandırmasını yapar.
Modül Adı	Tıbbi ve Aromatik Bitkilerde Sınıflandırma
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tıbbi ve aromatik bitkileri özelliklerine göre ayırt eder. 2. Tıbbi ve aromatik bitkileri sınıflandırır. 3. Tıbbi ve aromatik bitkileri kültüre alır. 4. Tıbbi ve aromatik bitkilerinin kullanım alanlarını tespit eder.
Kazanım 2	Tıbbi ve aromatik bitkilerin iklim ve toprak isteklerini tespit eder.
Modül Adı	Tıbbi ve Aromatik Bitkilerinin İklim ve Toprak İstekleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tıbbi ve aromatik bitkilerin iklim isteklerini tespit eder. 2. Tıbbi ve aromatik bitkilerin toprak isteklerini tespit eder.



## TEK VE ÇOK YILLIK TIBBİ AROMATİK BİTKİLERİN ÜRETİMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tek ve çok yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin üretimini yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 140**

Kazanım 1	Tek yıllık tıbbi aromatik bitkilerin üretimini yapar.
Modül Adı	Tek Yıllık Tıbbi Aromatik Bitkiler ve Üretim Şekilleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tek yıllık tıbbi ve aromatik bitkileri özelliklerine göre ayırt eder. 2. Tek yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin ekimini yapar. 3. Tek yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin bakımını yapar.
Kazanım 2	Çok yıllık tıbbi aromatik bitkilerin üretimini yapar.
Modül Adı	Çok Yıllık Tıbbi Aromatik Bitkiler ve Üretim Şekilleri
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Çok yıllık tıbbi ve aromatik bitkileri özelliklerine göre ayırt eder. 2. Çok yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin ekimini yapar. 3. Çok yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin bakımını yapar.

## TIBBİ AROMATİK BİTKİLERDE HASAT VE DROG HAZIRLAMA DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tıbbi ve aromatik bitkilerde hasat yapma ve drog hazırlama için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

Kazanım 1	Tıbbi ve aromatik bitkilerde hasat yapar.
Modül Adı	Tıbbi Aromatik Bitkilerde Hasat
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tıbbi ve aromatik bitkilerin hasat zamanını tespit eder. 2. Tıbbi ve aromatik bitkilerin hasadını yapar. 3. Tıbbi ve aromatik bitkilerin hasat sonrası işlemlerini yapar.
Kazanım 2	Tıbbi ve aromatik bitkilerde drog hazırlar.
Modül Adı	Tıbbi Aromatik Bitkilerde Drog Hazırlama
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Tıbbi ve aromatik bitkileri kalitelerine göre sınıflandırır. 2. Tıbbi ve aromatik bitkilerde drog hazırlar.

## ORMAN YETİŞTİRİCİLİĞİ DALI DERSLERİ

### TEMEL ORMANCILIK BİLGİSİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel ormancılık kavramları ile orman yetiştiriciliği mevzuatlarını ayırt etmek için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Temel ormancılık kavramlarını açıklar.</b>
Modül Adı	Temel Ormancılık Kavramları
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Orman ve ormancılık ile ilgili terimleri açıklar. 2. Orman bitkilerinin iklim ve toprak isteklerini tespit eder. 3. Ster, damga, nakliye kavramlarını ayırt eder.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Orman yetiştiriciliği mevzuat ve ilkelerini açıklar.</b>
Modül Adı	Orman Yetiştiricilik Mevzuatları
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Orman yetiştiriciliği ile ilgili mevzuatları açıklar. 2. Ormancılığın ilkelerini açıklar.

### AĞAÇLANDIRMA DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ağaçlandırmada arazi hazırlığı ve fidan dikimi yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Ağaçlandırma için arazi hazırlığı yapar.</b>
Modül Adı	Ağaçlandırmada Arazi Hazırlığı
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Sahada ağaçlandırma amaçlı etüt yapar. 2. Ağaçlandırma için arazi hazırlığı yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Ağaçlandırmada fidan dikimi yapar.</b>
Modül Adı	Ağaçlandırmada Fidan Dikimi
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Orman oluşturmak için tohum ekimi yapar. 2. Orman oluşturmak için fidan dikimi yapar.



## SİLVİKÜLTÜR TEKNİĞİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ormanların bakımının esaslarını tespit etme ve gençleştirme yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 105**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Orman bakım esaslarını tespit eder.</b>
Modül Adı	Orman Bakım Esasları
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Orman bakımının amaçlarını tespit eder. 2. Ormanlarda aralama ve kesim tekniklerini ayırt eder. 3. Orman hastalık/zararlıları ile mücadele eder.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Ormanlarda gençleştirme yapar.</b>
Modül Adı	Orman Gençleştirme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Silvikültür ilkelerini özelliklerine göre ayırır. 2. Ormanda doğal gençleştirme yapar. 3. Ormanda yapay gençleştirme yapar.

## ODUN DIŞI ÜRÜNLER DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçine ve sıgla yağı üretme ile orman ağaçlarının yaprak, çiçek ve meyvesini değerlendirmesini yapmak için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Toplam Ders Saati: 70**

<b>Kazanım 1</b>	<b>Reçine ve sıgla yağı üretimi yapar.</b>
Modül Adı	Reçine ve Sıgla Yağı Üretimi
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Orman ağaçlarından reçine üretimi yapar. 2. Sıgla yağı üretimi yapar.
<b>Kazanım 2</b>	<b>Orman ağaçlarının yaprak, çiçek ve meyvesini değerlendirir.</b>
Modül Adı	Orman Ağaçlarının Yaprak, Çiçek ve Meyvesini Değerlendirme
Modülün Amaçlanan Öğrenme Kazanımları	1. Defne ve okaliptüs yaprağı üretir. 2. Çam fıstığı, meşe palamudu, ardıç meyvesi ve harnup üretimi yapar. 3. Kestane, mahlep ve menengiç üretimi yapar. 4. İhlamur çiçeği, huş yaprağı ve çiçeği üretimi yapar.

Khurullah Tarker



Burhan GELİKDEMİR



