



**T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**



**MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ**  
**ANADOLU MESLEK VE ANADOLU TEKNİK PROGRAMI**

**TARIM ALANI**

**ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI**



2020

## İÇİNDEKİLER

GİRİŞ .....	1
1. MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİMDE PROGRAM GELİŞTİRME SÜRECİ .....	1
2. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ PERSPEKTİFİ .....	2
2.1. DEĞERLERİMİZ.....	3
2.2. YETKİNLİKLER .....	3
3. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	5
4. BELGELENDİRME .....	6
5. TARIM ALANI .....	6
5.1. ÖĞRETİM PROGRAMININ AMAÇLARI .....	6
5.2. PROGRAMIN SÜRESİ .....	7
5.3. REFERANS DOKÜMANLAR VE DAYANAKLAR .....	7
5.4. ANADOLU MESLEK VE ANADOLU TEKNİK PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ .....	9
TARIM DALI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ.....	9
5.5. ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULAMA ESASLARI .....	10
5.6. BAŞARILMASI ZORUNLU (*) MESLEK DERSLERİ TABLOSU.....	11
6. DERSLER .....	12
6.1. ORTAK DERSLER .....	12
6.2. MESLEK DERSLERİ .....	12
9. SINIF MESLEK DERSLERİ VE KAZANIMLARI .....	12
TARIMSAL ÜRETİME HAZIRLIK DERSİ.....	12
UYGULAMA DERSİ .....	13
10, 11. SINIF MESLEK DERSLERİ VE KAZANIMLARI .....	14
TARIM DALI .....	14
ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ DERSİ.....	14
ÖRTÜ ALTI YETİŞTİRİCİLİK SİSTEMLERİ DERSİ .....	15
TEMEL BİTKİ KORUMA DERSİ .....	15
UYGULAMA DERSİ .....	16
GENEL BAHÇE BİTKİLERİ DERSİ .....	17
GENEL SÜS BİTKİLERİ DERSİ .....	18
GENEL TARLA BİTKİLERİ DERSİ .....	18
UYGULAMA DERSİ .....	19
6.3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM .....	21
6.4. AKADEMİK DESTEK DERSLERİ .....	21
6.5. SEÇMELİ MESLEK DERSLERİ .....	21
6.5.1. SERTİFİKA DERSLERİ TABLOSU .....	22
6.5.2. SEÇMELİ MESLEK DERSLERİ TABLOSU .....	23
MEYVE YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ.....	23
SEBZE YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ.....	25
FİDAN ÜRETİMİ DERSİ.....	26
KÜLTÜR MANTARI YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ.....	27
ÇAYIR MERA VE YEM BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ .....	27
ENDÜSTRİ BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ .....	28
TAHİL YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ .....	29
TIBBİ VE AROMATİK BİTKİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ.....	29
ÇAY YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ .....	30
DIŞ MEKÂN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ .....	31
İÇ MEKÂN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ .....	32
PEYZAJ DERSİ.....	33
ÇİM TESİSİ DERSİ .....	33
KENDİ YÜRÜR TARIM MAKİNELERİ DERSİ .....	34
BİTKİ BAKIM MAKİNELERİ DERSİ .....	34
TRAKTÖRE BAĞLANAN ALET VE MAKİNELER DERSİ .....	35
HASSAS TARIM DERSİ .....	36
ORMAN GENÇLEŞTİRME VE BAKIMI DERSİ .....	36
BİTKİ SAĞLIĞI DERSİ.....	37
PROGRAMLAMA DERSİ.....	38
DİJİTAL TASARIM DERSİ .....	39
SOSYAL MEDYA DERSİ .....	39

6.6. SEÇMELİ DERSLER.....	40
---------------------------	----

## GİRİŞ

Bilim ve teknolojide yaşanan hızlı değişim, bireyin ve toplumun değişen ihtiyaçları, öğrenme öğretme teori ve yaklaşımlarındaki yenilik ve gelişmeler, bireylerden beklenen rolleri de doğrudan etkilemiştir. Bu değişim; bilgiyi üreten, hayatta işlevsel olarak kullanabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünen, girişimci, kararlı, iletişim becerilerine sahip, empati yapabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan vb. niteliklerdeki bir bireyi tanımlamaktadır. Bireylerin ve toplumların eğitimden beklentilerinde ön planda meslek edinme yer almaktadır. Mesleki eğitim; millî eğitim sisteminin bütünlüğü içinde tarım, sanayi ve hizmet sektörleri ile birlikte tüm mesleki ve teknik eğitim hizmetlerinin planlanması, araştırılması, geliştirilmesi, düzenlenmesi ve koordineli yönetim, denetim ve öğretim etkinliklerini kapsamaktadır. Mesleki ve teknik eğitim uygulamaları içinde yer alan belli plan ve program dâhilinde yapılan bu eğitim faaliyetlerinin amacı, toplumun devamlılığını sağlayacak uzman bireyler ve üretimin her kademesinde ihtiyaç duyulan nitelikli ara eleman gücü yetiştirmektir. Bu nitelik dokusuna sahip bireylerin yetişmesine hizmet edecek öğretim programları hazırlanırken salt bilgi aktaran bir yapıdan ziyade bireysel farklılıkları dikkate alan, değer ve beceri kazandırma hedefli ve anlaşılır bir yapı benimsenmiştir. Bu amaç doğrultusunda bir taraftan farklı konu ve sınıf düzeylerinde sarmal bir yaklaşımla tekrar eden kazanımlara ve açıklamalara, diğer taraftan bütünsel ve bir kerede kazandırılması hedeflenen öğrenme çıktılarına yer verilmiştir. Her iki gruptaki kazanım ve açıklamalar da ilgili disiplinin yetkin, güncel, geçerli ve eğitim öğretim sürecinde hayatla ilişkileri kurulabilecek niteliktedir. Bu kazanımlar ve sınırlarını belirleyen açıklamaları, sınıflar ve eğitim kademeleri düzeyinde değerler, beceriler ve yetkinlikler perspektifinde bütünlük sağlayan bir bakış açısıyla yalın bir içeriğe işaret etmektedir. Böylelikle anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi sağlayan, sağlam ve önceki öğrenmelerle ilişkilendirilmiş, diğer disiplinlerle ve günlük hayatla değerler, beceriler ve yetkinlikler çevresinde bütünleşmiş bir öğretim programları toplamı oluşturulmuştur.

### 1. MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİMDE PROGRAM GELİŞTİRME SÜRECİ

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. Bir yandan öğretim programı, söz konusu iş ve işlemleri yerine getirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, beceri, tutum ve tavırları kazandırmayı dersler ve kazanımları yoluyla ortaya koyarken eğitim etkinlikleri bu çerçeveye uygun olarak bireyleri iş hayatına hazırlayacak şekilde planlanır.

Geliştirilen 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 yetiştirecek,
- Her yeterlik seviyesinde bireye yatay ve dikey geçiş imkânı tanıyacak,
- Bireylere, farklılıkları ve özelliklerine uygun seçenekler sunacak şekilde hazırlanır.

Bu amaçla, mesleki ve teknik eğitimde iş ve meslek analizine dayalı 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 temsilcilerinin katılımları ile komisyon oluşturulmuştur. Komisyon çalışmalarında Avrupa Yeterlilik Çerçevesi, Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi, uluslararası gelişmeler, iş hayatında ve mesleklerde meydana gelen gelişmeler, 3. ve 4. seviye ulusal meslek standartları ve ulusal yeterlilikler, eğitim kurumlarından ve uygulayıcılardan alınan geri bildirimler, uluslararası sınıflamalar ve standartlar, eğitim politikaları, protokoller, Araştırma Geliştirme (AR-GE) raporları, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve diğer kurum/kuruluş verileri referans alınmıştır.

Bu süreç sonunda hazırlanan çerçeve öğretim programları; disiplinler arası program anlayışı çerçevesinde birden fazla mesleğin yeterliklerini esas almaktadır. Eğitim programının odak noktasını oluşturan mesleki yeterlikler iki ögeye ayrılır. Bunlar meslek alanı ile ilişkili “temel mesleki beceriler” ve “ileri veya özel mesleki beceriler”dir. Mesleki ve teknik eğitim programlarında temel mesleki becerilerin atölye, laboratuvar ve meslek dersleriyle, ileri veya özel mesleki becerilerin ise işletmelerde mesleki eğitim ve seçmeli meslek dersleri aracılığıyla kazandırılması amaçlanmaktadır.

İşletmelerde mesleki eğitim ile dalın gerektirdiği bilgi ve becerileri kapsayan, ağırlıklı olarak iş, proje, deney ve hizmetin yapılması ve uygulamasını gerektiren kazanımlara yer verilmektedir.

Seçmeli meslek dersleri öğrencilerin; bilim, sanayi ve teknolojideki değişimlere kolay adapte olmasını sağlamayı hedeflemektedir. Bu dersler; okulun özellikleri (öğrenci ilgi ve ihtiyaçları, eğitim ortamları vb.) sektörün bölgesel ihtiyaçları ile uyumlu bir yapıda tasarlanmıştır.

## 2. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ PERSPEKTİFİ

Eğitim sistemimizin temel amacı değerlerimiz ve yetkinliklerle bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmektir. Bilgi, beceri ve davranışlar, öğretim programlarıyla kazandırılmaya çalışılırken değerlerimiz ve yetkinlikler bu bilgi, beceri ve davranışların arasındaki bütünlüğü kuran bağlantı ve ufuk işlevi görmektedir.

Değerlerimiz toplumumuzun millî ve manevî kaynaklarından gelen dünden bugüne ulaşmış ve yarınlarımıza aktaracağımız öz mirasımızdır. Yetkinlikler ise bu mirasın hayata ve insanlık ailesine katılmasını ve katkı vermesini sağlayan eylemsel bütünlüklerimizdir.

## 2.1. DEĞERLERİMİZ

Çağımızda yaşanan gelişmeler; mesleklerin, ticaretin ve ekonominin çeşitlenmesinin nedenlerinden biri hatta en önemlisidir. İş piyasasının araçlarının çeşitlenmesi, sanal ortamın sıklıkla kullanılması, yüz yüze iletişimi zayıflatmıştır. Bu hızlı değişim, yapılan işte ve üretilen malların kalitesinde insan unsurunun ne denli önemli olduğunu ortaya koymuştur.

Millî, manevi, ahlaki ve insani tüm değerlere sahip meslek elemanlarının yetiştirilmesi; esnaf ve sanatkârlar arasındaki güven ve iş birliğinin canlandırılması; nezaket, sevgi, saygı vb. değerlerin iş hayatında hayat bulması toplumsal ihtiyaç hâline gelmiştir. Meslek örgütleri -Ahilik teşkilatı başta olmak üzere- Türk toplumunun meslek hayatının yanında sosyal ve kültürel hayatını da düzenlemiştir.

Ahlaki ilkeler çerçevesinde işini yapan meslek erbabı diğer meslektaşlarından her zaman bir adım öne çıkmaktadır. Ahilik kültürü, meslek ahlakının tarihimizdeki en önemli örneğidir. Bu kültürün yapı taşları olan sevgi, saygı, yardımlaşma, hayırseverlik, iş birliği, doğruluk, dürüstlük ve güvenilirlik gibi değerlerin yaygınlaşması iş ve ticaret dünyasına dinamizm kazandıracaktır.

## 2.2. YETKİNLİKLER

Toplumların teknoloji çağından bilgi çağına doğru geçmesiyle son yıllarda meydana gelen bilimsel, teknolojik, sosyal değişim ve gelişmeler ekseninde toplumun geleceğin üyelerinden beklentileri de farklılaşmıştır. Bu gelişme ve ilerlemeler öğrencilere temel bilgi ve becerilerin yanı sıra eleştirel düşünme, özgün düşünme, araştırma yapma, sorun çözme gibi bilişsel; toplumsal ve kültürel katılım, girişimcilik, iletişim kurma, empati kurma gibi sosyal; öz denetim, öz güven, kararlılık, liderlik gibi kişisel yeterlilik ve becerilerin kazandırılmasını zorunlu kılmaktadır.

Öğrencilerin hem ulusal hem de uluslararası düzeyde; kişisel, sosyal, akademik ve iş hayatlarında ihtiyaç duyacakları beceri yelpazeleri olan yetkinlikler Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi'nde (TYÇ) belirlenmiştir. TYÇ sekiz anahtar yetkinlik belirlemekte ve aşağıdaki gibi tanımlamaktadır:

- 1) Ana dilde iletişim:** Kavram, düşünce, görüş, duygu ve olguları hem sözlü hem de yazılı olarak ifade etme ve yorumlama (dinleme, konuşma, okuma ve yazma); eğitim ve öğretim, iş yeri, ev ve eğlence gibi her türlü sosyal ve kültürel bağlamda uygun ve yeni fikirler geliştirebilecek şekilde dilsel etkileşimde bulunmadır.
- 2) Yabancı dillerde iletişim:** Çoğunlukla ana dilde iletişimin temel beceri boyutlarını paylaşmakta olup duygu, düşünce, kavram, olgu ve görüşleri hem sözlü hem de yazılı olarak kişinin istek ve ihtiyaçlarına göre eğitim, öğretim, iş yeri, ev ve eğlence gibi uygun bir dizi sosyal ve kültürel bağlamda anlama, ifade etme ve yorumlama becerisine dayalıdır. Yabancı dillerde iletişim, aracılık etme ve kültürler arası anlayış becerilerini de gerektirmektedir. Bireyin yeterlilik seviyesi, bireyin sosyal ve kültürel geçmişi, çevresi, ihtiyaçları ve ilgilerine bağlı olarak dinleme, konuşma, okuma ve yazma boyutları ile farklı diller arasında değişkenlik gösterecektir.
- 3) Matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler:** Matematiksel yetkinlik, günlük hayatta karşılaşılan bir dizi problemi çözmek için matematiksel düşünme tarzını geliştirme ve uygulamadır. Sağlam bir aritmetik becerisi üzerine inşa edilen süreç, faaliyet ve

bilgiye vurgu yapılmaktadır. Matematiksel yetkinlik, düşünme (mantıksal ve uzamsal düşünme) ve sunmanın (formüller, modeller, kurgular, grafikler ve tablolar) matematiksel modlarını farklı derecelerde kullanma beceri ve isteğini içermektedir. Bilimde yetkinlik, soruları tanımlamak ve kanıta dayalı sonuçlar üretmek amacıyla doğal dünyanın açıklanmasına yönelik bilgi varlığına ve metodolojiden yararlanma beceri ve arzusuna atıfta bulunmaktadır. Teknolojide yetkinlik, algılanan insan istek ve ihtiyaçlarını karşılama bağlamında bilgi ve metodolojinin uygulanması olarak görülmektedir. Bilim ve teknolojide yetkinlik, insan etkinliklerinden kaynaklanan değişimleri ve her bireyin vatandaş olarak sorumluluklarını kavrama gücünü kapsamaktadır.

- 4) **Dijital yetkinlik:** İş, günlük hayat ve iletişim için bilgi iletişim teknolojilerinin güvenli ve eleştirel şekilde kullanılmasını kapsar. Söz konusu yetkinlik, bilgiye erişim ve bilginin değerlendirilmesi, saklanması, üretimi, sunulması ve alışverişi için bilgisayarların kullanılması ayrıca internet aracılığıyla ortak ağlara katılım sağlanması ve iletişim kurulması gibi temel beceriler yoluyla desteklenmektedir.
- 5) **Öğrenmeyi öğrenme:** Bireyin kendi öğrenme eylemini etkili zaman ve bilgi yönetimini de kapsayacak şekilde bireysel olarak veya grup hâlinde düzenleyebilmesi için öğrenmenin peşine düşme ve bu konuda ısrarcı olma yetkinliğidir. Bu yetkinlik, bireyin var olan imkânları tanıyarak öğrenme ihtiyaç ve süreçlerinin farkında olmasını ve başarılı bir öğrenme eylemi için zorluklarla başa çıkma yeteneğini kapsamaktadır. Yeni bilgi ve beceriler kazanmak, işlemek ve kendine uyarlamak kadar rehberlik desteği aramak ve bundan yararlanmak anlamına da gelir. Öğrenmeyi öğrenme, bilgi ve becerilerin ev, iş yeri, eğitim ve öğretim ortamı gibi çeşitli bağlamlarda kullanılması ve uygulanması için önceki öğrenme ve hayat tecrübelerine dayanılması yönünde öğrenenleri harekete geçirir.
- 6) **Sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler:** Bu yetkinlikler kişisel, kişiler arası ve kültürler arası yetkinlikleri içermekte; bireylerin farklılaşan toplum ve çalışma hayatına etkili ve yapıcı biçimde katılmalarına imkân tanıyacak; gerektiğinde çatışmaları çözecek özelliklerle donatılmasını sağlayan tüm davranış biçimlerini kapsar. Vatandaşlıkla ilgili yetkinlik ise bireyleri, toplumsal ve siyasal kavram ve yapılarla ilişkin bilgiye, demokratik ve aktif katılım kararlılığına dayalı olarak medeni hayata tam olarak katılmaları için donatmaktadır.
- 7) **İnisiyatif alma ve girişimcilik:** Bireyin düşüncelerini eyleme dönüştürme becerisini ifade eder. Yenilikçi düşünme ve risk almanın yanında hedeflere ulaşmak için planlama yapma ve proje yönetme yeteneğini de içerir. Bu yetkinlik, herkesi sadece evde ve toplumda değil işlerine ait bağlam ve şartların farkında olabilmeleri ve iş fırsatlarını yakalayabilmeleri için aynı zamanda iş hayatında desteklemekte; toplumsal ve ticari etkinliklere girişen veya katkıda bulunan kişilerin ihtiyaç duydukları daha özgün bilgi ve beceriler için de bir temel teşkil etmektedir. Etik değerlerin farkında olma ve iyi yönetişimi desteklemeyi de kapsar.
- 8) **Kültürel farkındalık ve ifade:** Müzik, sahne sanatları, edebiyat ve görsel sanatlar dâhil olmak üzere çeşitli kitle iletişim araçları kullanılarak görüş, deneyim ve duyguların daha üretken bir şekilde ifade edilmesinin öneminin takdiridir.

### 3. 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 öğretim programları kazanımlarında belirtilen bilgi, beceri ve tutumlara ne oranda ulaşıldığını belirleyen ölçme ve değerlendirme uygulamaları eğitimin etkili ve başarılı kılınmasında önemli bir yere sahiptir. Ölçme ve değerlendirme uygulamaları eksik ve yanlış öğrenmelerin belirlenerek düzeltilmesine, geri bildirimlerle süreç içinde etkili rehberlik yapılmasına olanak sağlar. Eğitimde kullanılacak ölçme araçlarının yeterli derecede yüksek geçerlik ve güvenilirliğe sahip olması ve öğrencilerin, onlara öğretilmesi hedef alınan davranışları öğrenmiş olup olmadıkları ve bu davranışlarda erişmiş oldukları yetkinlik ve kararlılık derecelerini nesnel olarak ortaya koyması esastır.

Mesleki ve teknik eğitim kurumlarına ait öğretim programlarında geleneksel ve performansa dayalı değerlendirme yaklaşımları dengeli bir şekilde yer almalıdır. Sonuca dayalı değerlendirme olarak da adlandırılan geleneksel değerlendirme ağırlıklı olarak bilişsel becerilere dayalı kazanımların ölçülmesinde kullanılmaktadır. Geleneksel yaklaşımda kullanılan ölçme araçları doğru/yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, kısa cevaplı, açık uçlu ve çoktan seçmeli soru türlerinden oluşmaktadır. Kullanılacak soru türü öğretim programı kazanımlarının bilişsel beceri düzeyine bağlı olarak belirlenir. Performansa dayalı değerlendirme ise öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önüne alarak onların bilgi ve becerilerini gerçek yaşama aktarmalarını sağlayacak uygulamalar ve görevleri içermektedir. Öğrencilerden birden fazla beceriyi içeren bir görevi gerçekleştirmeleri veya bir ürün oluşturmaları beklenen bu yaklaşımda değerlendirme, belirli bir zamana bağlı olmayıp süreç içine yayılmıştır. Zihin kas koordinasyonunu gerektiren devinişsel (psikomotor) becerilerin ağırlıklı olduğu mesleki ve teknik eğitimde bireylerin elde ettikleri bilgileri uygulamaya dönüştürerek beceri hâline getirmeleri beklenir. Öğrencilerin bilgi ve becerilerini bütünleştirerek ortaya koydukları ürünü ve süreci ölçmek amacıyla deney, proje, uygulama vb. yoluyla bir iş ya da işlemi yapmaları istenir ve elde edilen sonuçlar önceden belirlenen ölçütlere uygun olarak değerlendirilir. Performansa dayalı değerlendirme yapabilmek için verilen performans görevlerinde öğrencilerin göstermiş olduğu performansın, daha önceden hazırlanmış ölçütlerden oluşan kontrol listesi, derecelendirme ölçeği, dereceli puanlama anahtarı vb.den uygun olan biri ile değerlendirilmesi ve puanlanması gerekmektedir. Bu değerlendirme yaklaşımlarının yanında öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları kullanılarak öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi ile öğretimin süreç boyutuna katılmaları sağlanabilir. Ayrıca ölçme araçları hazırlanırken beceri için gerekli olan tutum ve davranışlar da dikkate alınmalı, bilişsel, duyuşsal ve devinişsel özellikleri bir bütün olarak gözlemlemeye uygun bütünsel bir yapı oluşturulmalıdır.

Eğitimde çeşitlilik; birey, ders içeriği, sosyal ortam, okul imkânları vb. dinamiklerden etkilendiği için, ölçme ve değerlendirme uygulamalarının etkililiğini sağlamada eğitim uygulayıcılarının rolü oldukça önemlidir. Öğretim programı, ölçme sürecinde kullanılacak ölçme araç ve yöntemleri açısından uygulayıcılara kesin sınırlar çizmez, sadece yol gösterir. Ancak tercih edilen ölçme ve değerlendirme araç ve yönteminde, gereken teknik ve akademik standartlara uyulmalıdır.



## 4. BELGELENDİRME

Mezun olan öğrenciye, alan ve dalını gösteren diploma ve iş yeri açma belgesi ile birlikte seçmeli meslek dersleri ile ulaşabileceği ilgili mesleklere ait sertifika verilmektedir. Mesleki ve teknik ortaöğretim programlarından mezun olanlardan isteyenlere, Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi kapsamında, öğrenim süresince kazandıkları temel yeterlilikler hakkında bilgiler içeren Europass sertifika/diploma ekiyle alınan ve başarılı öğrenme birimini, mesleki eğitim gördüğü veya stajını yaptığı işletmenin adını gösterir belge düzenlenir.

## 5. TARIM ALANI

### 5.1. ÖĞRETİM PROGRAMININ AMAÇLARI

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 Çerçeve Öğretim Programı'nda;

Tarım dalı yer almaktadır.

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

Bu programı tamamlayan öğrenciye;

- Yeni çağ becerileri ve tasarım odaklı düşünme yaklaşımı doğrultusunda "meslek etiği ve ahlak, iş sağlığı ve güvenliği, teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm, çevre koruma, girişimci fikirler, iş kurma ve yürütme, fikrî ve sınai mülkiyet hakları" konularında mesleki gelişim sağlayacak beceriler kazanma,
- Meteorolojik olaylar, arazinin özellikleri, toprağın yapısı, gübreleme, sulama teknikleri, tarımda kullanılan alet ve makineleri ve coğrafi işaretli tarımsal ürünleri tanıma,
- İklim koşulları, arazi tarımsal üretime hazırlama, toprağın özelliklerini belirleme, gübreleme yapma, sulama sistemleri kurma, tarımda kullanılan alet ve makinelerin genel ve teknik özellikleri, çalışma sistemi ve parçalarını gösterme

ile ilgili ortak bilgi, beceri ve yetkinliklerin yanı sıra;

Tarım Dalında;

- Generatif üretim, vegetatif üretim, örtü altı sistemlerinin tesisi, sera tesisi, sera içi üretim ortamlarının tesisi, bitkilerde zarar yapan hastalıkların, zararlıların, yabancı otların teşhisi, zarar şekilleri ve mücadele yöntemlerini uygulama ve tarımsal ilaçları kullanma, tarımda kullanılan motor ve traktörün genel ve teknik özellikleri, çalışma sistemi parçalarını tanıma,
- Üretim tekniklerine uygun olarak generatif ve vegetatif üretim yöntemlerini uygulama,
- Örtü altı sistemleri, sera tesisi ve sera içi üretim ortamlarının tesisini yapma,
- Bitki hastalıkları ile mücadele, bitki zararlıları ile mücadele, yabancı otlarla mücadele yöntemlerini ve bitki koruma ürünlerini tanıma,
- Tahıl yetiştiriciliği, endüstri bitkileri yetiştiriciliği, yemeklik tane baklagil yetiştiriciliği, çayır mera ve yem bitkileri yetiştiriciliği, tıbbi, aromatik ve keyif bitkileri yetiştiriciliği, meyve yetiştiriciliği, sebze yetiştiriciliği, bağ yetiştiriciliği, iç mekân süs bitkileri yetiştiriciliği, dış mekân süs bitkileri yetiştiriciliği ve çim alan tesisinin temel uygulamalarını yapma,
- Meyve, sebze ve üzüm çeşitlerini tanıma, bahçe tesisi, bakımı, budama ve terbiye sistemleri ile hasat ve muhafaza işlemlerini yapma,
- İç mekân süs bitkileri, dış mekân süs bitkileri ve rulo çim tekniğini tanıma, toprak hazırlığı ve ekim/dikim işlemleri ve bakım işlemlerini yapma,
- Tahıl, endüstri bitkileri, yemeklik tane baklagiller, çayır mera ve yem bitkileri, tıbbi aromatik ve keyif bitkilerini tanıma, toprak hazırlığı ve ekim/dikim, bakım, hasat/harman ve muhafaza işlemlerini yapma

ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

## 5.2. PROGRAMIN SÜRESİ

Alan programının toplam eğitim süresi 4 öğretim yılı olarak planlanmıştır.

## 5.3. REFERANS DOKÜMANLAR VE DAYANAKLAR

Program hazırlanırken eğitimle ilgili mevzuatın yanı sıra aşağıda yer alan referans doküman ve dayanaklar dikkate alınarak programın bileşenlerine yansıtılmıştır.

- ISCED-F sınıflaması
- 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
- 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
- MYK Ulusal Meslek Standardı Fidan Yetiştiricisi Referans Kodu 16UMS0544-3
- MYK Ulusal Meslek Standardı Meyve Yetiştiricisi Referans Kodu 16UMS0545-3
- MYK Ulusal Meslek Standardı Sebze Yetiştiricisi Referans Kodu 16UMS0546-3
- MYK Ulusal Meslek Standardı Tohum Yetiştiricisi Referans Kodu 16UMS0547-3
- MYK Ulusal Meslek Standardı Tütün Yetiştiricisi Referans Kodu 17UMS0600-3
- MYK Ulusal Meslek Standardı Süs Bitkileri Yetiştiricisi Referans Kodu 17UMS0601-3

#### 5.4. ANADOLU MESLEK VE ANADOLU TEKNİK PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ

**MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ**  
**ANADOLU MESLEK VE ANADOLU TEKNİK PROGRAMI**  
**TARIM ALANI**  
**(TARIM DALI)**  
**HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ**

DERS KATEGORİLERİ	DERSLER	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF	
					AMP	ATP
ORTAK DERSLER	TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI (*)	5	5	5	5	
	DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	2	2	2	2	
	TARİH	2	2	2	-	
	T.C. İNKILÂP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	-	-	-	2	
	COĞRAFYA	2	2	-	-	
	MATEMATİK	6	5	-	-	
	FİZİK	2	2	-	-	
	KİMYA	2	2	-	-	
	BİYOLOJİ	2	2	-	-	
	FELSEFE	-	2	2	-	
	YABANCI DİL	5	2	2	2	
	BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR/GÖRSEL SANATLAR/MÜZİK	2	2	2	-	
	SAĞLIK BİLGİSİ VE TRAFİK KÜLTÜRÜ	-	-	1	-	
	<b>TOPLAM</b>		<b>30</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	<b>11</b>
MESLEK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ	2	-	-	Akademik Destek Dersleri	
	TARIMSAL ÜRETİME HAZIRLIK	2	-	-		
	ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ	-	2	-		
	ÖRTÜ ALTI YETİŞTİRİCİLİK SİSTEMLERİ	-	2	-		
	TEMEL BİTKİ KORUMA	-	2	-		
	GENEL BAHÇE BİTKİLERİ	-	-	3		
	GENEL SÜS BİTKİLERİ	-	-	2		
	GENEL TARLA BİTKİLERİ	-	-	2		
	UYGULAMA (*)	7	8	10		
	İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM (*)	-	-	-		
<b>AKADEMİK DESTEK DERS SAATİ TOPLAMI</b>	-	-	-	-	<b>31</b>	
<b>MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	-	
<b>SEÇMELİ MESLEK DERS SAATİ TOPLAMI (**)</b>	-	-	<b>9</b>	<b>7</b>	-	
<b>SEÇMELİ DERS SAATİ TOPLAMI (**)</b>	<b>2</b>	-		-		
<b>REHBERLİK VE YÖNLENDİRME</b>	-	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
<b>TOPLAM DERS SAATİ</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>43</b>		

NOT:

(\*) Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği uyarınca yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılmayacak derslerdir.

(\*\*) Seçmeli meslek dersleri ve seçmeli dersler ile ilgili açıklamalar Çerçeve Öğretim Programı'nın Uygulama Esasları'nda yer almaktadır.

## 5.5. ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULAMA ESASLARI

1. Program dört yıl olarak tasarlanmıştır. Haftalık ders çizelgesinde ortak dersler, meslek dersleri, seçmeli dersler, seçmeli meslek dersleri ile akademik destek dersleri yer almaktadır.
2. 9. sınıfta, alana ait temel mesleki becerileri kapsayan derslere, 10 ve 11. sınıflarda ise dala ait mesleki becerileri kapsayan derslere yer verilmektedir. 12. sınıfta Anadolu teknik programında akademik destek dersleri, Anadolu meslek programında ise işletmelerde mesleki eğitim ve seçmeli meslek dersleri uygulanır.
3. Dal eğitimine; bölgesel ve sektörel ihtiyaçlar, okulun donanımı, öğretmen durumu ve fiziki kapasitesi ile öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları dikkate alınarak devam edilmektedir.
4. Merkezi sınav puanıyla yerleşen öğrenciler 12. sınıfta akademik destek derslerini tamamlayarak Anadolu teknik programından veya isteğe bağlı olarak seçmeli meslek dersleri ile işletmelerde meslek eğitimini tamamlamaları hâlinde Anadolu meslek programından mezun olurlar.
5. Anadolu meslek programına ortaöğretim kayıt alanına göre yerleşen öğrenciler, ilgili mevzuat doğrultusunda gerekli şartları taşıması hâlinde Anadolu teknik programına geçiş için başvurabilir.
6. 11. sınıfta yer alan dalın dersleri, ilgili mevzuat çerçevesinde uygulamaya elverişli eğitim birimi olan işletmelerde yoksa okulda yapılacaktır.
7. Anadolu meslek programına devam eden öğrenciler 12. sınıfta seçmeli meslek dersleri ile birlikte işletmelerde meslek eğitimine devam edecektir.
8. Anadolu teknik programına devam eden öğrenciler; 12. sınıfta akademik destek dersleri kapsamında yer alan ders tablolarından birini seçecektir. Tablolarda yer alan dersler için Talim ve Terbiye Kurulunun Tebliğler Dergisi'nde yayımlanan kararlar ile ortaöğretim kurumlarında uygulamada olan öğretim programları esas alınır.
9. Meslek dersleri; haftalık ders çizelgesinde belirtilen ders saatlerinin bütünlüğü bozulmadan veya imkânlar ölçüsünde birbirini izleyecek şekilde planlanır.
10. Meslek dersleri içinde (\*) ile belirtilen dersler, alan ve dalın başarılması zorunlu dersleridir. Bu dersler, Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği uyarınca yılsonu başarı puanı ile başarılı sayılamayacak derslerdir.
11. 9. sınıftaki seçmeli dersler Talim ve Terbiye Kurulunun Tebliğler Dergisi'nde yayımlanan kararları doğrultusunda seçmeli dersler tablosundan seçilecektir.
12. 11. sınıfta seçmeli dersler ve seçmeli meslek dersleri toplamı 9 ders saati olarak planlanmıştır. Bu dersler Talim ve Terbiye Kurulunun Tebliğler Dergisi'nde yayımlanan kararları doğrultusunda seçmeli dersler tablosundan, seçmeli meslek dersleri tablosundan, alan/dal meslek derslerinden veya diğer alan/dal meslek derslerinden seçilecektir.
13. Anadolu meslek programı öğrencileri 12. sınıfta çerçeve öğretim programlarında yer alan seçmeli meslek dersleri tablosundan 7 ders saati ders seçeceklerdir.
14. Seçmeli meslek dersleri ile alan ve daldan birden fazla sertifika alınabilir.

15. Meslek derslerinin haftalık ders çizelgesinde belirtilen ders saati süreleri değiştirilmeden ders bilgi formlarında yer alan derse ait öğrenme birimi süreleri zümre öğretmenler kurulu tarafından belirlenir.
16. Meslek dersleri ile ilgili eğitim öğretim planlaması yapılırken çerçeve öğretim programı esas olmak üzere ders bilgi formlarından da yararlanılacaktır.
- a. Çerçeve öğretim programında yer alan meslek derslerine ait kazanımların verilebilmesi için ders bilgi formlarındaki konular (içerik), kazanım açıklamaları ve uygulama faaliyeti/temrinlerden yararlanılacaktır.
- b. Ders bilgi formlarındaki uygulama faaliyeti/temrinler; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Ayrıca farklı uygulama faaliyeti/temrinleri de yapılabilir.
17. İşletmelerde mesleki eğitim dersinin içeriği, her dal için dalın gerektirdiği bilgi ve becerilerin tamamını kapsayan, ağırlıklı olarak iş, proje, deney ve hizmetin yapılması ve uygulamasını gerektiren öğrenme kazanımları dikkate alınarak zümre öğretmenler kurulu tarafından hazırlanır.
18. Staj; öğrencilerin mesleki bilgi, beceri, tutum ve davranış geliştirmelerini, okulda olmayan tesis, araç gereci tanıyarak gerçek üretim, hizmet ortamına ve iş hayatına uyumlarını sağlamak amacıyla yaptırılır. Staj programının içeriği; ilgili sınıf/sınıflara ait kazanımlar esas alınarak temrin, iş, proje, deney veya hizmetin uygulanmasını sağlayacak şekilde zümre öğretmenler kurulu tarafından hazırlanır.
19. Ders ve öğrenme birimi kazanımları gerçekleştirilirken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin alınması gereklidir. Referans dokümanlarda belirtilen iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı doğrultusunda alınması gereken tedbirlere ders bilgi formlarında alan ve dalların özelliği göz önünde bulundurularak yer verilmektedir. Buna göre iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerekli bilgi ve becerileri alışkanlık hâline getiren bireyler yetiştirilmesi amacıyla çerçeve öğretim programı ve ders bilgi formlarındaki iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konular zümre öğretmenler kurulunda görüşülür.

#### 5.6. BAŞARILMASI ZORUNLU (\*) MESLEK DERSLERİ TABLOSU

Dallar	Sınıf	Anadolu Meslek Programı	Anadolu Teknik Programı
Tarım	9	Uygulama	Uygulama
	10	Uygulama	Uygulama
	11	Uygulama	Uygulama
	12	İşletmelerde Mesleki Eğitim	-

## 6. DERSLER

### 6.1. ORTAK DERSLER

Ortak dersler; her öğrencinin ortaöğretim kurumunu bitirinceye kadar aldığı, asgari ortak bir genel kültür veren, toplum sorunlarına duyarlı olma, yurdun ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunma bilincini ve gücünü kazandırmayı amaçlayan ve öğrenciyi yükseköğretim programlarına hazırlayan derslerdir.

Haftalık ders çizelgesinde yer alan ortak derslerde; Talim ve Terbiye Kurulunun belirlemiş olduğu dersler, ders saatleri ve programlar uygulanır.

### 6.2. MESLEK DERSLERİ

Meslek dersleri, öğrenciyi hedeflediği yükseköğretim programlarına ve/veya mesleğe, iş alanlarına yönelten ve bu yönde gelişmesini sağlayan derslerdir.

## 9. SINIF MESLEK DERSLERİ VE KAZANIMLARI

### TARIMSAL ÜRETİME HAZIRLIK DERSİ

**Dersin Amacı** : İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda; iklim koşulları, toprağın yapısı, arazinin tarımsal üretime hazırlanması, gübreleme, sulama sistemleri, tarımda kullanılan alet ve makinelerin genel ve teknik özellikleri ve coğrafi işaretli tarımsal ürünler ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 9

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bitki Yetiştiriciliğinde İklim Faktörlerinin Etkisi</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Atmosferin yapısını ve özelliklerini açıklar.</li><li>2. Sıcaklığın bitki yetiştirmedeki etkisini açıklar.</li><li>3. Işığın bitki yetiştirmede etkisini açıklar.</li><li>4. Rüzgârın bitki yetiştirmede etkisini açıklar.</li><li>5. Yağış ve nemin bitki yetiştirmede etkisini açıklar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Toprak ve Özellikleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Toprağın tanımını ve genel yapısını açıklar.</li><li>2. Toprak ana materyali ve toprak oluşumunu açıklar.</li><li>3. Toprakların sınıflandırmasını açıklar.</li><li>4. Toprakların özelliklerini açıklar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bitkisel Üretim Öncesi Arazi Hazırlığı</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Arazide üretime etki eden faktörleri açıklar.</li><li>2. Arazi üzerinde üretime engel olan materyalleri açıklar.</li><li>3. Arazide drenajın nasıl yapılacağını açıklar.</li><li>4. Toprak tesviyesinin nasıl yapılacağını açıklar.</li><li>5. Üretim yapılacak arazide toprak işlemeyi açıklar.</li></ol>

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Gübre Çeşitleri ve Gübreleme</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitkisel üretimde kullanılan organik gübreleri açıklar.</li> <li>2. Bitki yetiştiriciliğinde kullanılan kimyasal besin maddelerini açıklar.</li> <li>3. Bitki yetiştiriciliği için gerekli olan bitki gelişim düzenleyicileri (BGD) ve bitkisel hormonları açıklar.</li> <li>4. Bitki yetiştiriciliği için gerekli olan yaprak gübrelerini açıklar.</li> <li>5. Bitki yetiştiriciliği için gerekli olan mikrobiyal gübreleri açıklar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sulama Sistemleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitki yetiştiriciliği yapılan arazide sulama için ön hazırlık yapar.</li> <li>2. Bitkiye ve araziye uygun sulama sistemlerini açıklar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tarımda Kullanılan Alet ve Makinelerin Özellikleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arazi hazırlama ve toprak işleme alet ve makinelerin genel ve teknik özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Ekim dikim makinelerinin genel ve teknik özelliklerini açıklar.</li> <li>3. Bitki bakım makinelerinin genel ve teknik özelliklerini açıklar.</li> <li>4. Hasat ve harman makinelerinin genel ve teknik özelliklerini açıklar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bitkisel Ürünlerde Coğrafi İşaretler</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yöre tanımını açıklar.</li> <li>2. Coğrafi işaret tanımını ve organizasyonunu açıklar.</li> <li>3. Avrupa Birliğinde bitkisel ürünlerdeki coğrafi işaretleri örneklendirir.</li> <li>4. Türkiye’de bitkisel ürünlerdeki coğrafi işaretleri açıklar.</li> </ol>

## UYGULAMA DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda iklim koşulları, toprağın yapısı, arazinin tarımsal üretime hazırlanması, gübreleme yapılması, sulama sistemleri kurulması, tarımda kullanılan alet ve makinelerin parçaları ve çalışma sistemini göstermesi, ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun yapması ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 9

**Haftalık Ders Saati** : 7

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>İklim Faktörlerinin Bitkilere Etkisinin Tespiti</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sıcaklığın bitki yetiştirmedeki etkisini belirler.</li> <li>2. Işığın bitki yetiştirmede etkisini belirler.</li> <li>3. Rüzgârın bitki yetiştirmede etkisini belirler.</li> <li>4. Yağış ve nemin bitki yetiştirmede etkisini belirler.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Toprak Özelliklerini Belirleme ve Numune Alma</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toprağın tanımını ve genel yapısını belirler.</li> <li>2. Toprak ana materyali ve toprak oluşumunu belirler.</li> <li>3. Toprakların sınıflandırmasını yapar.</li> <li>4. Toprakların özelliklerini belirler.</li> <li>5. Üretim yapılacak araziden toprak numunesi alır.</li> </ol>



<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Arazinin Bitkisel Üretime Hazırlanması İşlemleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arazi üzerinde üretime engel olan materyallerin temizliğini yapar.</li> <li>2. Taban suyu yüksek olan arazilerde drenaj yapar.</li> <li>3. Üretim yapılacak engebeli arazilerde tesviye alet ve malzemelerini kullanarak toprak tesviyesi yaparak parsellere ayırır.</li> <li>4. Üretim için arazide toprak işleme yapar/yaptırır.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Gübreleme Yapma</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitkisel üretimden önce toprağı organik gübreler ile gübreleme yapar.</li> <li>2. Bitki yetiştiriciliğı için gerekli olan besin maddelerini kullanarak kimyasal gübreleme yapar.</li> <li>3. Bitki yetiştiriciliğı için gerekli olan bitki gelişim düzenleyicileri (BGD) ve bitkisel hormonları bitkiye uygular.</li> <li>4. Bitkilerin gelişim durumları gözlemleyerek ihtiyaç durumuna göre yaprak gübrelemesi yapar.</li> <li>5. Bitkilerin gelişim durumları gözlemleyerek ihtiyaç durumuna göre mikrobiyal gübreleme yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sulardan Numune Alma ve Sulama Yapma</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitki yetiştiriciliğı yapılan arazide sulama için ön hazırlık yapar.</li> <li>2. Tarımsal sulama amaçlı kullanılacak sulardan numune alır.</li> <li>3. Bitkiye ve araziye uygun sulama sistemini belirler ve uygular.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tarımda Kullanılan Alet ve Makinelerin Ayar ve Bakımları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arazi hazırlama ve toprak işleme alet ve makinelerinin parçaları ile çalışma sistemini gösterir, ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> <li>2. Ekim dikim makinelerinin parçaları ile çalışma sistemini gösterir, ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> <li>3. Bitki bakım makinelerinin parçaları ile çalışma sistemini gösterir, ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> <li>4. Hasat ve harman makinelerinin parçaları ile çalışma sistemini gösterir, ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> </ol>

## 10, 11. SINIF MESLEK DERSLERİ VE KAZANIMLARI

### TARIM DALI

#### ÜRETME VE ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda üretim tekniklerine uygun olarak generatif ve vegetatif üretim yöntemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 10

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Generatif Üretim Yöntem ve Teknikleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Üretim yöntem ve tekniklerine uygun olarak tohum ile üretimi açıklar.</li> <li>2. Üretim yöntem ve tekniklerine uygun olarak spor ile üretimi açıklar.</li> </ol>

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Vejetatif Üretim Yöntem ve Teknikleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vejetatif bitki organlarını açıklar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak çelik ile üretimi açıklar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak aşı ile üretimi açıklar.</li> <li>4. Tekniğine uygun olarak daldırma ile üretimi açıklar.</li> <li>5. Tekniğine uygun olarak ayırma ve bölme ile üretimi açıklar.</li> <li>6. Tekniğine uygun olarak doku kültürü ile üretimi açıklar.</li> </ol>

### ÖRTÜ ALTI YETİŞTİRİCİLİK SİSTEMLERİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda örtü altı sistemleri, sera ve sera içi üretim ortamlarının tesisi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 10

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Örtü Altı Sistemlerinin Özellikleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toprak yüzeyini örten örtü sistemlerini açıklar.</li> <li>2. Bitki üzerini örten örtü sistemlerini açıklar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Seraların Özellikleri ve Kurulması</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sera tipi ve kurulmasına etki eden faktörleri açıklar.</li> <li>2. Sera malzemelerini ve kurulmasını açıklar.</li> <li>3. Sera içi yetiştirme yerlerini açıklar.</li> <li>4. Sera içi iklimlendirme koşullarını açıklar.</li> <li>5. Topraksız tarım sistemi açıklanır.</li> </ol>

### TEMEL BİTKİ KORUMA DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda bitki hastalıkları ile mücadele, bitki zararlıları ile mücadele, yabancı otlarla mücadele ve bitki koruma ürünleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 10

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bitki Hastalıkları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitki hastalıklarını ve hastalık etmenlerini açıklar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak bitki hastalıkları ile mücadeleyi açıklar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bitki Zararlıları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitki zararlılarını ve zarar şekillerini açıklar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak bitki zararlıları ile mücadeleyi açıklar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Yabancı Otlarla Mücadele Yöntemleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yabancı otların özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Yabancı otlarla mücadele yöntemlerini açıklar.</li> </ol>

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bitki Koruma Ürünlerinin Özellikleri ve Uygulanma Tekniği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitki koruma ürünleri ile ilgili temel bilgilerini açıklar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak bitki koruma ürünlerinin uygulanmasını açıklar.</li> </ol>

## UYGULAMA DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda tekniğine uygun generatif üretim, vejetatif üretim, örtü altı sistemlerinin tesisi, sera tesisi, sera içi üretim ortamlarının tesisi, bitkilerde zarar yapan hastalıkların, zararlıların, yabancı otların teşhisi, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri ile bitki koruma ürünlerinin özellikleri ve kullanılması, tarımda kullanılan motor ve traktörün genel ve teknik özellikleri, parçaları ve çalışma sistemi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 10

**Haftalık Ders Saati** : 8

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Generatif Yöntemle Üretim Yapma</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Üretim yöntem ve tekniklerine uygun olarak tohum ile üretim yapar.</li> <li>2. Üretim yöntem ve tekniklerine uygun olarak spor ile üretim yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Vejetatif Yöntemle Üretim Yapma</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekniğine uygun olarak çelik ile üretim yapar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak aşı ile üretim yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak daldırma ile üretim yapar.</li> <li>4. Tekniğine uygun olarak ayırma ve bölme ile üretim yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Örtü Altı Sistemlerini Yapma</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitki yetiştiriciliğinde tekniğine uygun olarak toprak yüzeyini örten örtü sistemlerini yapar.</li> <li>2. Bitki yetiştiriciliğinde tekniğine uygun olarak bitki yüzeyini örten örtü sistemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sera ve Sera İçi Üretim Ortamlarının Tesisi</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekniğine uygun olarak sera tipini belirler.</li> <li>2. Uygun malzeme alet ve ekipmanları kullanarak sera kurar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak sera içi bitki yetiştirme yerlerini yapar.</li> <li>4. Tekniğine ve iş güvenliği kurallarına uyarak sera içinde uygun iklimlendirme koşullarını oluşturur.</li> <li>5. Tekniğine uygun olarak topraksız tarım sistemlerini kurar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bitki Hastalıkları ile Mücadele</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teknik talimatlara uygun olarak bitkilerdeki hastalık etmenlerini belirler.</li> <li>2. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak hastalıkla mücadele yöntemlerini uygular.</li> </ol>

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bitki Zararlıları ile Mücadele</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teknik talimatlara uygun olarak bitkilerdeki zararlıları belirler.</li> <li>2. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak zararlılarla mücadele yöntemlerini uygular.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Yabancı Otlarla Mücadele</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teknik talimatlara uygun olarak bitkilere zarar veren yabancı otları tespit eder.</li> <li>2. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak yabancı otlarla mücadele yöntemlerini uygular.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bitki Koruma Ürünlerinin Uygulanması</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teknik talimatlara uygun olarak tarımsal ürünlerin korunması için kullanılacak bitki koruma ürünlerini belirler.</li> <li>2. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak bitki koruma ürünlerini arazide kullanır.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tarımda Kullanılan Motor ve Traktörler</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tarımda kullanılan motorların genel ve teknik özelliklerini, parçaları ile çalışma sistemini gösterir.</li> <li>2. Traktörlerin genel ve teknik özelliklerini, parçaları ile çalışma sistemini gösterir.</li> </ol>

## GENEL BAHÇE BİTKİLERİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda meyve sebze ve bağ yetiştiriciliğinin esasları ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11

**Haftalık Ders Saati** : 3

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Meyve Yetiştiriciliğinin Esasları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meyvelerin genel özelliklerini ve çeşitlerini açıklar.</li> <li>2. Meyve bahçesi tesisini açıklar.</li> <li>3. Meyve bahçelerinin bakımını açıklar.</li> <li>4. Meyve bahçelerinde budama ve terbiye sistemlerini açıklar.</li> <li>5. Meyve bahçelerinde hasat ve meyvelerin muhafazasını açıklar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sebze Yetiştiriciliğinin Esasları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebzelerin genel özelliklerini ve çeşitlerini açıklar.</li> <li>2. Sebze bahçesi tesisini açıklar.</li> <li>3. Sebze bahçelerinin bakımını açıklar.</li> <li>4. Sebzelerde hasat ve sebzelerin muhafazasını açıklar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bağ Yetiştiriciliğinin Esasları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Üzümlerin özelliklerini ve çeşitlerini açıklar.</li> <li>2. Bağ tesisini açıklar.</li> <li>3. Bağların bakımını açıklar.</li> <li>4. Bağlarda budama ve terbiye sistemlerini açıklar.</li> <li>5. Bağlarda hasat ve üzümlerin muhafazasını açıklar.</li> </ol>

## GENEL SÜS BİTKİLERİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda iç mekân ve dış mekân süs bitkileri yetiştiriciliğinin esasları ve rulo çim yetiştiriciliği ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Dış Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliğinin Esasları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dış mekân süs bitkilerinin genel özelliklerini ve çeşitlerini açıklar.</li><li>2. Dış mekân süs bitkilerinin toprak hazırlığı ve ekim/dikimini açıklar.</li><li>3. Dış mekân süs bitkilerinin bakımını açıklar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>İç Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliğinin Esasları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. İç mekân süs bitkilerinin genel özelliklerini ve çeşitlerini açıklar.</li><li>2. İç mekân süs bitkilerinin toprak hazırlığı ve ekim/dikimini açıklar.</li><li>3. İç mekân süs bitkilerinin bakımını açıklar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Rulo Çim Yetiştiriciliğinin Esasları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Toprak hazırlığı ve tesviyeyi açıklar.</li><li>2. Tohum seçimi ve ekim açıklar.</li><li>3. Rulo çim yetiştiriciliğinde bakım işlerini açıklar.</li><li>4. Rulo çim yetiştiriciliğinde hasat ve paletleme yapmayı açıklar.</li></ol>

## GENEL TARLA BİTKİLERİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda tahıl, endüstri bitkileri, yemeklik tane baklagil, çayır mera ve yem bitkileri, tıbbi aromatik ve keyif bitkileri yetiştiriciliğinin esasları ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tahıl Yetiştiriciliğinin Esasları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Serin iklim tahıllarının yetiştiriciliğini açıklar.</li><li>2. Sıcak iklim tahıllarının yetiştiriciliğini açıklar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Endüstri Bitkileri Yetiştiriciliğinin Esasları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lif bitkilerinin yetiştiriciliğini açıklar.</li><li>2. Yağ bitkilerinin yetiştiriciliğini açıklar.</li><li>3. Nişasta ve şeker bitkilerinin yetiştiriciliğini açıklar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Yemeklik Tane Baklagil Yetiştiriciliğinin Esasları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sıcak mevsim yemeklik tane baklagil bitkilerinin yetiştiriciliğini açıklar.</li><li>2. Serin mevsim yemeklik tane baklagil bitkilerinin yetiştiriciliğini açıklar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Çayır Mera Tesisi ve Yem Bitkileri Yetiştiriciliğinin Esasları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çayır mera tesisini açıklar.</li><li>2. Buğdaygil yem bitkilerinin yetiştiriciliğini açıklar.</li><li>3. Baklagil yem bitkilerinin yetiştiriciliğini açıklar.</li></ol>

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tıbbi, Aromatik ve Keyif Bitkileri Yetiştiriciliğinin Esasları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tıbbi, aromatik ve keyif bitkilerinin genel özelliklerini ve çeşitlerini açıklar.</li> <li>2. Tıbbi, aromatik ve keyif bitkilerinin genel ekolojik isteklerini açıklar.</li> <li>3. Tıbbi, aromatik ve keyif bitkilerinin toprak hazırlığı ve ekimini açıklar.</li> <li>4. Tıbbi, aromatik ve keyif bitkilerinin bakımını açıklar.</li> <li>5. Tıbbi, aromatik ve keyif bitkilerinde drog hazırlamayı açıklar.</li> </ol>

## UYGULAMA DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda meyve ve sebze bahçesi tesisi ve bakım işlemleri, bağ tesisi ve bakımı, genel iç mekân süs bitkileri yetiştiriciliği, genel dış mekân süs bitkileri yetiştiriciliği ve rulo çim yetiştiriciliği, genel tahıl yetiştiriciliği, genel endüstri bitkileri yetiştiriciliği, genel yemeklik tane baklagil yetiştiriciliği, çayır mera ve yem bitkileri yetiştiriciliği, genel tıbbi, aromatik ve keyif bitkileri yetiştiriciliği, ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11

**Haftalık Ders Saati** : 10

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Genel Tahıl Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekniğine uygun olarak serin iklim tahıllarının yetiştiriciliğini yapar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak sıcak iklim tahıllarının yetiştiriciliğini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Genel Endüstri Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekniğine uygun olarak lif bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak yağ bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak nişasta ve şeker bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Genel Yemeklik Tane Baklagil Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekniğine uygun olarak sıcak mevsim yemeklik tane baklagil bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak serin mevsim yemeklik tane baklagil bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Genel Çayır Mera Tesisi ve Yem Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekniğe uygun olarak çayır mera tesisi kurar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak buğdaygil yem bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak baklagil yem bitkilerinin yetiştiriciliğini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Genel Tıbbi, Aromatik ve Keyif Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yetiştireceği tıbbi, aromatik ve keyif bitkilerini genel özelliklerine göre seçer.</li> <li>2. Tıbbi aromatik ve keyif bitkilerin ekolojik isteklerini belirler.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak tıbbi, aromatik ve keyif bitkilerinin toprak hazırlığı ve ekimini yapar.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Tekniğine uygun olarak tıbbi, aromatik ve keyif bitkilerinin bakım işlemlerini yapar.</li> <li>5. Tıbbi, aromatik ve keyif bitkilerinin hasat ve depolamasını yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Meyve Bahçelerinin Tesisi ve Bakımı</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yetiştireceği meyveleri genel özelliklerine göre seçer.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak meyve bahçesini tesis eder.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak meyve bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Tekniğine uygun olarak meyve bahçelerinde budama ve terbiye işlemlerini yapar.</li> <li>5. Tekniğine uygun olarak meyvelerin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sebze Bahçelerinin Tesisi ve Bakımı</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yetiştireceği sebzeleri genel özelliklerine göre seçer.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak sebze bahçesini tesis eder.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak sebze bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Tekniğine uygun olarak sebzelerin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bağ Tesisi ve Bakımı</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yetiştireceği üzüm çeşitlerini genel özelliklerine göre seçer.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak bağı tesis eder.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak bağlarda bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Tekniğine uygun olarak bağlarda budama ve terbiye işlemlerini yapar.</li> <li>5. Tekniğine uygun olarak üzümlerin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Genel İç Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yetiştireceği iç mekân süs bitkilerini genel özelliklerine göre seçer.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak iç mekân süs bitkilerinin toprak hazırlığı ve ekim/dikimini yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak iç mekân süs bitkilerinin bakım işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Genel Dış Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yetiştireceği dış mekân süs bitkilerini genel özelliklerine göre seçer.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak dış mekân süs bitkilerinin toprak hazırlığı ve ekim/dikimini yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak dış mekân süs bitkilerinde bakım işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Rulo Çim Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rulo çim yetiştiriciliğinde toprak hazırlığı ve tesviyeyi yapar.</li> <li>2. Rulo çim yetiştiriciliğinde tohum seçimi ve ekimi yapar.</li> <li>3. Rulo çim yetiştiriciliğinde bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Rulo çim yetiştiriciliğinde hasat ve paletleme işlemlerini yapar.</li> </ol>

### **6.3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM**

Öğrenciler eğitimini aldığı dalda faaliyet gösteren bir işletmede Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nin ilgili hükümlerine göre işletmelerde mesleki eğitimini yapar. İşletmelerde mesleki eğitiminin ders içeriği, bölgesel ihtiyaçlar, işletmenin faaliyet gösterdiği meslek alanını da dikkate alarak okuldaki koordinatör öğretmenler, alan öğretmenleri ve işletme yetkililerince belirlenir. İşletmelerde mesleki eğitim yapılmayan program türlerinde öğrenciler, ilgili mevzuat doğrultusunda staj yaparlar.

### **6.4. AKADEMİK DESTEK DERSLERİ**

Anadolu teknik programı 12. sınıfında yer alan akademik destek kapsamındaki dersler; öğrencilerin hedefledikleri yükseköğretim programları doğrultusunda ilerlemelerine imkân sağlayan derslerdir.

### **6.5. SEÇMELİ MESLEK DERSLERİ**

Öğrencilerin hedefledikleri ve yöneldikleri alanda, gelişmelerine veya ilgi ve istekleri doğrultusunda çeşitli programlarda ilerlemelerine, kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan derslerdir. Seçmeli meslek dersleri bir mesleği ya da mesleğin önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

Bu nedenle seçmeli meslek dersleri; bir bütünlük arz etmesi ve kazanımlarının yatay ve dikey kaynaşıklık ilkesi doğrultusunda ön koşul öğrenmelere ve dersler arası bağlantılara dikkat edilerek seçilmelidir.



### 6.5.1. SERTİFİKA DERSLERİ TABLOSU

Dal Adı	Sertifika Adı	Dersler	Ders Saati
Tüm Dallar	Bahçe Bitkileri	Meyve Yetiştiriciliği	3
		Sebze Yetiştiriciliği	4
	Tarla Bitkileri	Endüstri Bitkileri Yetiştiriciliği	4
		Tahıl Yetiştiriciliği	3
	Süs Bitkileri	Dış Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	4
		İç Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	3
	Peyzaj	Peyzaj Uygulamaları	3
		Dış Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	4
	Tarım Alet ve Makineleri	Kendi Yürür Tarım Makineleri	3
		Bitki Bakım Makineleri	2
		Traktöre Bağlanan Alet ve Makineler	2
	Çay Yetiştiriciliği	Çay Yetiştiriciliği	4
	Kültür Mantarı Yetiştiriciliği	Kültür Mantarı Yetiştiriciliği	2
	Tıbbi ve Aromatik Bitki Yetiştiriciliği	Tıbbi ve Aromatik Bitki Yetiştiriciliği	4
	Çayır Mera Yem Bitkileri Yetiştiriciliği	Çayır Mera Yem Bitkileri Yetiştiriciliği	3
	Fidan Üretimi	Fidan Üretimi	3
	Çim Tesisi	Çim Tesisi	2
	Bitki Sağlığı	Bitki Sağlığı	4
	Dijital Beceriler	Programlama	3
		Dijital Tasarım	2
Sosyal Medya		2	

## 6.5.2. SEÇMELİ MESLEK DERSLERİ TABLOSU

Ders Adı	Sınıf Seviyesi	Ders Saati
Meyve Yetiştiriciliği	11-12	3
Sebze Yetiştiriciliği	11-12	4
Fidan Üretimi	11-12	3
Kültür Mantarı Yetiştiriciliği	11-12	2
Çayır Mera ve Yem Bitkileri Yetiştiriciliği	11-12	3
Endüstri Bitkileri Yetiştiriciliği	11-12	4
Tahıl Yetiştiriciliği	11-12	3
Tıbbi ve Aromatik Bitki Yetiştiriciliği	11-12	4
Çay Yetiştiriciliği	11-12	4
Dış Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	11-12	4
İç Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	11-12	3
Peyzaj	11-12	3
Çim Tesisi	11-12	2
Kendi Yürür Tarım Makineleri	11-12	3
Bitki Bakım Makineleri	11-12	2
Traktöre Bağlanan Alet ve Makineler	11-12	2
Hassas Tarım	11-12	2
Orman Gençleştirme ve Bakımı	11-12	2
Bitki Sağlığı	11-12	4
Programlama	11-12	3
Dijital Tasarım	11-12	2
Sosyal Medya	11-12	2

### MEYVE YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda yumuşak çekirdekli, sert çekirdekli, sert kabuklu, üzüksü, subtropik ve tropik meyve yetiştiriciliği ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 3

Öğrenme Biriminin Adı	Yumuşak Çekirdekli Meyve Yetiştiriciliği
Öğrenme Biriminin Kazanımları	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Yumuşak çekirdekli meyvelerin özelliklerini ve çeşitlerini belirler.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak yumuşak çekirdekli meyve bahçesini tesis eder.</li><li>3. Tekniğine uygun olarak yumuşak çekirdekli meyve bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li><li>4. Tekniğine uygun olarak yumuşak çekirdekli meyve bahçelerinde budama ve terbiye işlemlerini yapar.</li><li>5. Tekniğine uygun olarak yumuşak çekirdekli meyvelerin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li></ol>

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sert Çekirdekli Meyve Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sert çekirdekli meyvelerin özelliklerini ve çeşitlerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak sert çekirdekli meyve bahçesini tesis eder.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak sert çekirdekli meyve bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Tekniğine uygun olarak sert çekirdekli meyve bahçelerinde budama ve terbiye işlemlerini yapar.</li> <li>5. Tekniğine uygun olarak sert çekirdekli meyvelerin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sert Kabuklu Meyve Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sert kabuklu meyvelerin özelliklerini ve çeşitlerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak sert kabuklu meyve bahçesini tesis eder.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak sert kabuklu meyve bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Tekniğine uygun olarak sert kabuklu meyve bahçelerinde budama ve terbiye işlemlerini yapar.</li> <li>5. Tekniğine uygun olarak sert kabuklu meyvelerin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Üzümsü Meyve Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Üzümsü meyvelerin özelliklerini ve çeşitlerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak üzümsü meyve bahçesini tesis eder.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak üzümsü meyve bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Tekniğine uygun olarak üzümsü meyve bahçelerinde budama ve terbiye işlemlerini yapar.</li> <li>5. Tekniğine uygun olarak üzümsü meyvelerin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Subtropik Meyve Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Subtropik meyvelerin özelliklerini ve çeşitlerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak subtropik meyve bahçesini tesis eder.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak subtropik meyve bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Tekniğine uygun olarak subtropik meyve bahçelerinde budama ve terbiye işlemlerini yapar.</li> <li>5. Tekniğine uygun olarak subtropik meyvelerin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tropik Meyve Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tropik meyvelerin özelliklerini ve çeşitlerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak tropik meyve bahçesini tesis eder.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak tropik meyve bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Tekniğine uygun olarak tropik meyve bahçelerinde budama ve terbiye işlemlerini yapar.</li> <li>5. Tekniğine uygun olarak tropik meyvelerin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li> </ol>

## SEBZE YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda patlıcangil sebzeleri, kabakgil sebzeleri, lahanagil sebzeleri, zambakgil sebzeleri, şemsiye çiçekli sebzeler, baklagil sebzeleri, ıspanakgil sebzeleri, bileşik çiçekli sebzeleri yetiştirebilme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 4

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Patlıcangil Sebzeleri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Patlıcangil sebzelerinin özelliklerini belirler.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak patlıcangil sebzelerinin bahçe tesisini yapar.</li><li>3. Tekniğine uygun olarak patlıcangil sebze bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li><li>4. Tekniğine uygun olarak patlıcangil sebzelerinin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Kabakgil Sebzeleri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kabakgil sebzelerinin özelliklerini belirler.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak kabakgil sebzelerinin bahçe tesisini yapar.</li><li>3. Tekniğine uygun olarak kabakgil sebze bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li><li>4. Tekniğine uygun olarak kabakgil sebzelerinin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Lahanagil Sebzeleri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lahanagil sebzelerinin özelliklerini belirler.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak lahanagil sebzelerinin bahçe tesisini yapar.</li><li>3. Tekniğine uygun olarak lahanagil sebze bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li><li>4. Tekniğine uygun olarak lahanagil sebzelerinin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Zambakgil Sebzeleri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zambakgil sebzelerinin özelliklerini belirler.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak zambakgil sebzelerinin bahçe tesisini yapar.</li><li>3. Tekniğine uygun olarak zambakgil sebze bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li><li>4. Tekniğine uygun olarak zambakgil sebzelerinin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Şemsiye Çiçekli Sebzeler Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Şemsiye çiçekli sebzelerinin özelliklerini belirler.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak şemsiye çiçekli sebzelerin bahçe tesisini yapar.</li><li>3. Tekniğine uygun olarak şemsiye çiçekli sebze bahçelerinde bakım işlemlerini yapar.</li><li>4. Tekniğine uygun olarak şemsiye çiçekli sebzelerinin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Baklagil Sebzeleri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Baklagil sebzelerinin özelliklerini belirler.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak baklagil sebzelerinin bahçe tesisini yapar.</li><li>3. Tekniğine uygun olarak baklagil sebze bahçelerinde bakım</li></ol>

	işlemlerini yapar. 4. Tekniğine uygun olarak baklagil sebzelerinin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Ispanakgil Sebzeleri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	1. Ispanakgil sebzelerinin özelliklerini belirler. 2. Tekniğine uygun olarak ıspanakgil sebzelerinin bahçe tesisini yapar. 3. Tekniğine uygun olarak ıspanakgil sebze bahçelerinde bakım işlemlerini yapar. 4. Tekniğine uygun olarak ıspanakgil sebzelerinin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bileşik Çiçekli Sebzelerin Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	1. Bileşik çiçekli sebzelerinin özelliklerini belirler. 2. Tekniğine uygun olarak bileşik çiçekli sebze bahçesini tesis eder. 3. Tekniğine uygun olarak bileşik çiçekli sebze bahçelerinde bakım işlemlerini yapar. 4. Tekniğine uygun olarak bileşik çiçekli sebzelerin hasat ve muhafaza işlemlerini yapar.

### FİDAN ÜRETİMİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda meyvecilikte ve süs bitkilerinde fidanlık işletmesi kurabilme, anaçlık ve kalem damızlık parsellerini oluşturabilme, fidan üretimi için aşu yapma ve fidanlarda bakım yapabilme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 3

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Fidanlık Kurulması</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	1. Tekniğine uygun olarak fidanlık yerini seçer. 2. Tekniğine uygun olarak arazi planı yapar. 3. Tekniğine uygun olarak fidanlık arazisini hazırlar. 4. Tekniğine uygun olarak fidanlık ana ünitelerini kurar/kurdurur.
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Anaçlık ve Kalem Damızlık Parsellerinin Kurulması</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	1. Anaçlık ve kalem damızlık parsellerinde planlama yapar. 2. Anaçlık ve kalem damızlık parsellerinde yer hazırlığı ve dikim yapar. 3. Anaçlık ve kalem damızlık parsellerinde bakım işlerini yapar.
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Aşu Tekniği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	1. Aşu için ön hazırlıklar yapar. 2. Göz aşısı yapar. 3. Kalem aşısı yapar.
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Fidanlarda Bakım</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	1. Fidanlara bakım yapar. 2. Fidanların sökümlü ve muhafazasını yapar.

## KÜLTÜR MANTARI YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda mantar üretim ortamları hazırlama ve mantar üretimi yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Mantar Üretim Ortamları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mantarın genel özelliklerini açıklar.</li><li>2. Mantar üretim yerlerini tekniğine uygun olarak açıklar.</li><li>3. Mantar üretimi için tekniğine uygun olarak kompost hazırlar.</li><li>4. Mantar üretim yerlerinin iklimlendirmesini tekniğine uygun olarak yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Mantar Üretim Aşamaları</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mantar üretimi için tekniğine uygun olarak misel ekimi yapar.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak mantarın bakım işlemlerini yapar.</li><li>3. Tekniğine uygun olarak mantarda hasat ve muhafaza işlemleri yapılır.</li></ol>

## ÇAYIR MERA VE YEM BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda çayır mera tesisi, buğdaygil yem bitkileri ve baklagil yem bitkileri yetiştiriciliği ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 3

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Çayır Mera Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çayır mera bitkilerinin özelliklerini belirler.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak çayır mera tesisi kurar.</li><li>3. Çayır meraların bakım ve yönetimini yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Buğdaygil Yem Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Buğdaygil yem bitkilerinin özelliklerini açıklar.</li><li>2. Buğdaygil yem bitkilerinin adaptasyonunu bitki özelliklerine göre açıklar.</li><li>3. Buğdaygil yem bitkileri yetiştiriciliği için toprak hazırlığı ve ekim yapar.</li><li>4. Buğdaygil yem bitkileri yetiştiriciliğine uygun yöntem ve teknikle bakım işlemlerini yapar.</li><li>5. Buğdaygil yem bitkilerini tekniğine uygun olarak hasat ve depolama işlemlerini yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Baklagil Yem Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Baklagil yem bitkilerinin özelliklerini açıklar.</li><li>2. Baklagil yem bitkilerinin adaptasyonunu bitki özelliklerine göre açıklar.</li><li>3. Baklagil yem bitkileri yetiştiriciliği için toprak hazırlığı ve ekim yapar.</li><li>4. Baklagil yem bitkileri yetiştiriciliğine uygun yöntem ve teknikle bakım</li></ol>

	işlemlerini yapar. 5. Baklagil yem bitkilerini tekniğine uygun olarak hasat ve depolama işlemlerini yapar.
--	---

## ENDÜSTRİ BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda yağ bitkileri, lif bitkileri, nişasta bitkileri, şeker bitkileri ve keyif bitkileri yetiştiriciliği ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 4

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Yağ Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yağ bitkilerinin özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Yağ bitkilerinin adaptasyonunu bitki özelliklerine göre açıklar.</li> <li>3. Yağ bitkilerinin yetiştiriciliği için toprak hazırlığı ve ekim yapar.</li> <li>4. Yağ bitkilerinin yetiştiriciliğine uygun yöntem ve teknikle bakım işlemlerini yapar.</li> <li>5. Yağ bitkilerinin tekniğine uygun olarak hasat ve depolama işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Lif Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lif bitkilerinin özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Lif bitkilerinin adaptasyonunu bitki özelliklerine göre açıklar.</li> <li>3. Lif bitkilerinin yetiştiriciliği için toprak hazırlığı ve ekim yapar.</li> <li>4. Lif bitkilerinin yetiştiriciliğine uygun yöntem ve teknikle bakım işlemlerini yapar.</li> <li>5. Lif bitkilerinin tekniğine uygun olarak hasat ve depolama işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Nişasta Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nişasta bitkilerinin özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Nişasta bitkilerinin adaptasyonunu bitki özelliklerine göre açıklar.</li> <li>3. Nişasta bitkilerinin yetiştiriciliği için toprak hazırlığı ve ekim yapar.</li> <li>4. Nişasta bitkilerinin yetiştiriciliğine uygun yöntem ve teknikle bakım işlemlerini yapar.</li> <li>5. Nişasta bitkilerinin tekniğine uygun olarak hasat ve depolama işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Şeker Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Şeker bitkilerinin özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Şeker bitkilerinin adaptasyonunu bitki özelliklerine göre açıklar.</li> <li>3. Şeker bitkilerinin yetiştiriciliği için toprak hazırlığı ve ekim yapar.</li> <li>4. Şeker bitkilerinin yetiştiriciliğine uygun yöntem ve teknikle bakım işlemlerini yapar.</li> <li>5. Şeker bitkilerinin tekniğine uygun olarak hasat ve depolama işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Keyif Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keyif bitkilerinin özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Keyif bitkilerinin adaptasyonunu bitki özelliklerine göre açıklar.</li> <li>3. Keyif bitkilerinin yetiştiriciliği için toprak hazırlığı ve ekim yapar.</li> </ol>

	<p>4. Keyif bitkilerinin yetiştiriciliğine uygun yöntem ve teknikle bakım işlemlerini yapar.</p> <p>5. Keyif bitkilerinin tekniğine uygun olarak hasat ve depolama işlemlerini yapar.</p>
--	---

### TAHİL YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda serin ve sıcak iklim tahılları yetiştiriciliği, tarla ürünleri standardizasyonu ve depolaması ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 3

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Serin İklim Tahılları Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serin iklim tahıllarının özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Serin iklim tahıllarının adaptasyonunu bitki özelliklerine göre açıklar.</li> <li>3. Serin iklim tahılları yetiştiriciliği için toprak hazırlığı ve ekim yapar.</li> <li>4. Serin iklim tahılları yetiştiriciliğine uygun yöntem ve teknikle bakım işlemlerini yapar.</li> <li>5. Serin iklim tahıllarını tekniğine uygun olarak hasat ve depolama işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sıcak İklim Tahılları Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sıcak iklim tahıllarının özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Sıcak iklim tahıllarının adaptasyonunu bitki özelliklerine göre açıklar.</li> <li>3. Sıcak iklim tahılları yetiştiriciliği için toprak hazırlığı ve ekim yapar.</li> <li>4. Sıcak iklim tahılları yetiştiriciliğine uygun yöntem ve teknikle bakım işlemlerini yapar.</li> <li>5. Serin iklim tahıllarını tekniğine uygun olarak hasat ve depolama işlemlerini yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tarla Ürünlerinde Standardizasyon ve Depolama</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tarla ürünlerinde tekniğine uygun esaslarla standardizasyon yapar.</li> <li>2. Tarla ürünlerinde tekniğine usul ve esaslarla depolama yapar.</li> </ol>

### TIBBİ VE AROMATİK BİTKİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda tıbbi ve aromatik bitkilerin genel özellikleri, üretim şekilleri, toprak hazırlığı ve ekimi, bakımı, hasat ve harman yapma ve tıbbi ve drog hazırlama ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 4

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Genel Özellikleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tıbbi aromatik bitkilerin tür çeşitlerini açıklar.</li> <li>2. Tıbbi ve aromatik bitkilerin sınıflandırmasını yapar.</li> <li>3. Doğada yetişen tıbbi ve aromatik bitkilerin uygun yöntemlerle kültüre alınmasını açıklar.</li> <li>4. Tıbbi ve aromatik bitkilerinin morfolojisini ve bunlardan faydalanma şekillerini açıklar.</li> </ol>



<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Ekolojik İstekleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tıbbi ve aromatik bitkilerin iklim isteklerini açıklar.</li> <li>2. Tıbbi ve aromatik bitkilerin toprak isteklerini açıklar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Üretim Şekilleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tek yıllık tıbbi ve aromatik bitkiler ve üretimini yöntem ve tekniklerle yapar.</li> <li>2. Çok yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin toprak altı ve toprak üstü aksamıyla üretimini uygun yöntem ve tekniklerle yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Toprak Hazırlığı ve Ekimi</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tıbbi ve aromatik bitkilerinin yetiştiriciliği için uygun yöntem ve tekniklerle toprak hazırlığı yapar.</li> <li>2. Tıbbi ve aromatik bitkilerin ekim ve dikimini bitki özelliklerine uygun olan yöntem ve tekniklerle yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Bakımı</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tıbbi ve aromatik bitkilerinde bitkiye uygun yöntem ve teknikleri kullanarak gübreleme yapar.</li> <li>2. Tıbbi ve aromatik bitkilerinde bitkiye uygun yöntem ve teknikleri kullanarak sulama yapar.</li> <li>3. Tıbbi ve aromatik bitkilerinde bitkiye uygun yöntem ve teknikleri kullanarak çapalama ve yabancı ot mücadelesi yapar.</li> <li>4. Tıbbi ve aromatik bitkilerinde bitkiye uygun yöntem ve teknikleri kullanarak hastalık ve zararlı mücadelesi yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tıbbi ve Aromatik Bitkilerde Hasat ve Drog Hazırlama</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tıbbi ve aromatik bitkilerde, bitkiye uygun yöntem ve teknikleri kullanarak hasat yapar.</li> <li>2. Tıbbi ve aromatik bitkilerde bitkiye uygun yöntem ve teknikleri kullanarak hasat sonrası işlemleri yapar.</li> <li>3. Tıbbi ve aromatik bitkilerinin ürünlerinde resmî mevzuata uygun, yöntem teknikleri kullanarak kalite ve standardizasyon yapar.</li> <li>4. Drogları tanıır ve basit bitkisel drogları hazırlar.</li> </ol>

## ÇAY YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda çay fidanı yetiştiriciliği, çaylık oluşturma ve bakımını yapma, yaş çay hasadı yapma, siyah çay işleme, yeşil çay işleme ve çay paketleme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 4

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Çay Fidanı Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çay bitkisi türlerini ve genel özelliklerini açıklar.</li> <li>2. Tohumla çay fidanı yetiştirir.</li> <li>3. Çelikle çay fidanı yetiştirir.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Çaylık Oluşturma ve Bakım</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çaylık oluşturmak için arazi hazırlığı yapar.</li> <li>2. Çay fidanı dikimi yapar.</li> <li>3. Çaylıklarda bakım yapar.</li> </ol>

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Yaş Çay Hasadı</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yaş çay yaprağı hasadı yapar.</li> <li>2. Toplanan yaş çay yapraklarını işleme merkezlerine nakleler.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Siyah Çay İşleme</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yaş çay işleme yöntemleri açıklanır.</li> <li>2. Yaş çay yapraklarında tekniğine uygun olarak soldurma işlemi yapar.</li> <li>3. Soldurulan çay yapraklarında tekniğine uygun olarak kıvrırma yapar.</li> <li>4. Kıvrılan çaylarda tekniğine uygun olarak oksidasyon yapar.</li> <li>5. Oksidasyonu tamamlanan çayları tekniğine uygun olarak kurutur.</li> <li>6. Kurutulan çaylarda tekniğine uygun olarak elektrostatik çöp ve lif alma işlemini yapar.</li> <li>7. Kuru çayı tekniğine uygun olarak nevelerine ayırır.</li> <li>8. Nevilerine ayrılan çayı çuvallayarak depolar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Yeşil Çay İşleme</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yeşil çay işleme yöntemleri açıklanır.</li> <li>2. Yeşil çayda tekniğine uygun olarak şok soldurma yapar.</li> <li>3. Yeşil çayda tekniğine uygun olarak kıvrırma işlemi yapar.</li> <li>4. Yeşil çayda tekniğine uygun olarak kurutma işlemi yapar.</li> <li>5. Yeşil çayda tekniğine uygun olarak tasnif yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Çay Harmanlama ve Paketleme</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nevilerine ayrılan ve tasnifi yapılan çaylarda tekniğine uygun olarak harmanlama yapar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak dökme çaylarda paketleme yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak süzme çay paketi yapar.</li> </ol>

## DIŞ MEKÂN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda iğne yapraklı ağaçların, yaprağını döken süs ağaçlarının, küçük ağaç ve çalılarının, çit bitkilerinin, sarmaşık ve sürünücü bitkilerin, tek yıllık çiçeklerin, çok yıllık çiçeklerin, kaya bahçesi bitkilerinin, su kenarı ve su içi süs bitkilerinin ve geofit bitkilerin üretim ve bakım işlemlerinin yapılması ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 4

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>İğne Yapraklı Ağaçlar Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. İğne yapraklı ağaçlarının özelliklerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak iğne yapraklı ağaçlarda yetiştiricilik yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak iğne yapraklı ağaçlarda bakım yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Yaprağını Döken Süs Ağaçları Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yaprağını döken süs ağaçların özellikleri belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak yaprağını döken süs ağaçlarında yetiştiricilik yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak yaprağını döken süs ağaçlarında bakım yapar.</li> </ol>

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Küçük Ağaç ve Çalı Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Küçük ağaç ve çalıların özelliklerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak küçük ağaç ve çalılarda yetiştiricilik yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak küçük ağaç ve çalıda bakım yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Çit Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çit bitkilerinin özelliklerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak çit bitkilerinde yetiştiricilik yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak çit Bitkilerinin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sarılıcı ve Sürünücü Bitkiler Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sarılıcı ve sürünücü bitkilerin özelliklerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak sarılıcı ve sürünücü bitkilerde yetiştiricilik yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak sarılıcı ve sürünücü bitkilerin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tek Yıllık Çiçeklerin Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tek yıllık çiçeklerin özelliklerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak tek yıllık çiçeklerde yetiştiricilik yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak tek yıllık çiçeklerin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Çok Yıllık Çiçeklerin Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çok yıllık çiçeklerin özelliklerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak çok yıllık çiçeklerde yetiştiricilik yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak çok yıllık çiçeklerin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Kaya Bahçesi Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaya bahçesi bitkilerinin özelliklerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak kaya bahçesi bitkilerde yetiştiricilik yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak kaya bahçesi bitkilerinin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Su Kenarı ve Su İçi Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Su kenarı ve su içi bitkilerinin özelliklerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak su kenarı ve su içi bitkilerde yetiştiricilik yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak su kenarı ve su içi bitkilerinin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Geofit Bitkilerin Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geofit bitkilerin özelliklerini belirler.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak geofit bitkilerde yetiştiricilik yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak geofit bitkilerin bakımını yapar.</li> </ol>

## İÇ MEKÂN SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda dekoratif yapraklı iç mekân bitkileri, çiçekli iç mekân bitkileri ve sukulent bitkileri yetiştirebilme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 3

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Dekoratif Yapraklı İç Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dekoratif yapraklı iç mekân süs bitkilerinin özelliklerini belirler.</li> <li>2. Dekoratif yapraklı iç mekân süs bitkilerinin yetiştirme tekniğini uygular.</li> <li>3. Dekoratif yapraklı iç mekân süs bitkilerinin bakım yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Çiçekli İç Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çiçekli iç mekân süs bitkilerinin özelliklerini belirler.</li> <li>2. Çiçekli iç mekân süs bitkilerinin yetiştirme tekniğini uygular.</li> <li>3. Çiçekli iç mekân süs bitkilerinin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sukulent Bitkiler Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sukulent bitkilerinin özelliklerini belirler.</li> <li>2. Sukulent bitkilerin de yetiştirme tekniğini uygular.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak sukulent bitkilerinin bakımını yapar.</li> </ol>

### PEYZAJ DERSİ

**Dersin Amacı** : İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda proje uygulama, peyzajda hobi bahçeleri kurma ve peyzaj alanında bakım yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 3

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Proje Uygulama</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peyzaj projesi okuma yapar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak mimari ve inşai elemanları kullanır.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak bitkisel elemanları kullanır.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Hobi Bahçeleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekniğine uygun olarak hobi bahçesi tesis eder.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak dikey bahçe tesis eder.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak süs havuzu tesis eder.</li> <li>4. Tekniğine uygun olarak botanik bahçesi tesis eder.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Peyzaj alanlarında bakım</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekniğine uygun olarak park ve bahçelerde sonbahar bakımı yapar.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak park ve bahçelerde ilkbahar ve periyodik bakım yapar.</li> </ol>

### ÇİM TESİSİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda çim bitkileri yetiştiriciliği, çim alanı tesis etme ve rulo çim yetiştiriciliği ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Çim Bitkileri Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çim bitkilerinin özelliklerini belirler.</li> <li>2. Çim bitkilerinin ekolojik isteklerini ayırt eder.</li> <li>3. Çim bitkilerinin kullanım alanlarını ayırt eder.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Çim Alan Tesisi</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekniğine uygun olarak çim ekim alanını tesis eder.</li> <li>2. Tekniğine uygun olarak çim ekimi yapar.</li> <li>3. Tekniğine uygun olarak çim bakımı yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Rulo Çim Yetiştiriciliği</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rulo çim yetiştiriciliği için toprak hazırlığı ve tesviye yapar.</li> <li>2. Rulo çim yetiştiriciliği için tohum seçimi ve ekim yapar.</li> <li>3. Rulo çim yetiştiriciliğinde bakım işlemlerini yapar.</li> <li>4. Rulo çim yetiştiriciliğinde hasat ve paletleme yapmayı açıklar.</li> </ol>

### KENDİ YÜRÜR TARIM MAKİNELERİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye, iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda biçerdöver, kendi yürür bitki koruma ve kendi yürür meyve hasat makinelerinin ayar ve bakımının yapılması ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 3

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Biçerdöverler</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kullanım kılavuzuna göre biçerdöverin ayarlarını yapar.</li> <li>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kullanım kılavuzuna göre biçerdöverin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Kendi Yürür Meyve Hasat Makineleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kullanım kılavuzuna göre kendi yürür meyve hasat makinelerinin ayarlarını yapar.</li> <li>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kullanım kılavuzuna göre kendi yürür meyve hasat makinelerinin bakımını yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Kendi Yürür Bitki Koruma Makineleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kullanma kılavuzuna göre kendi yürür bitki koruma makinelerinin ayarlarını yapar.</li> <li>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kullanım kılavuzuna göre kendi yürür bitki koruma makinelerinin bakımını yapar.</li> </ol>

### BİTKİ BAKIM MAKİNELERİ DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye, iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda çapa alet ve makineleri, zirai mücadele alet ve makineleri, gübreleme alet ve makinelerinin ayarlarının ve bakımının yapılması ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Çapa Alet ve Makineleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çapa alet ve makineleri makinelerinin ayarlarını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> <li>2. Çapa alet ve makineleri makinelerinin bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Zirai Mücadele Alet ve Makineleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zirai mücadele alet ve makineleri makinelerinin ayarlarını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> <li>2. Zirai mücadele alet ve makineleri makinelerinin bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Gübreleme Alet ve Makineleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gübreleme alet ve makineleri makinelerinin ayarlarını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> <li>2. Gübreleme alet ve makineleri makinelerinin bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> </ol>

### TRAKTÖRE BAĞLANAN ALET VE MAKİNELER DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye, iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda arazi hazırlama ve toprak işleme alet ve makinelerinin, ekim-dikim makinelerinin, hasat-harman makinelerinin ayarlarının ve bakımının yapılması ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Arazi Hazırlama ve Toprak İşleme Alet ve Makineleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arazi temizleme alet ve makinelerinin ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> <li>2. Toprak tesviye alet ve makinelerinin ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> <li>3. 3.Toprak işleme alet ve makinelerinin ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Ekim-Dikim Alet ve Makineleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ekim makinelerinin ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> <li>2. Dikim makinelerinin ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Hasat ve Harman Makineleri</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hasat makinelerinin ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> <li>2. Hasat-harman makinelerinin ayar ve bakımını kullanım kılavuzuna uygun olarak yapar.</li> </ol>

## HASSAS TARIM DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda sürdürülebilir tarım, dikey tarım ve akıllı tarım uygulamalarının yapılması ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sürdürülebilir Tarım</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tekniğine uygun olarak iyi tarım uygulamaları yapar.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak organik tarım yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Dikey Tarım</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dikey tarım uygulamaları tanımı ve önemini açıklar.</li><li>2. Dikey tarımın sınıflandırmasını yapar.</li><li>3. Dikey tarım sistemleri ile üretim yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Akıllı Tarım ve Endüstri 4.0</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Akıllı tarımda yönetim bilgi sistemini açıklar.</li><li>2. Akıllı tarımda hassas tarım sistemini açıklar.</li><li>3. Akıllı tarımda tarımsal otomasyon-robotik sistemi açıklar.</li></ol>

## ORMAN GENÇLEŞTİRME VE BAKIMI DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda; orman alanında arazi hazırlığı, orman gençleştirme ve orman bakımı ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Arazi Hazırlığı</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Orman ağaçlarının türlerini ayırt eder ve ormanları sınıflandırır.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak orman alanında örtü temizliği yapar.</li><li>3. Tekniğine uygun olarak orman alanında ekim-dikim toprak işlemesi yapar.</li><li>4. Tekniğine uygun olarak orman alanında tekniğine uygun olarak ekim-dikim yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Ormanda Gençleştirme</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tekniğine uygun olarak gençleştirme genel esaslarını açıklar.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak ormanda yenileme yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Orman Bakımı</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tekniğine uygun olarak orman bakım esasları ve tedbirleri açıklar.</li><li>2. Tekniğine uygun olarak farklı ormanlarda bakım yapar.</li></ol>

## BİTKİ SAĞLIĞI DERSİ

**Dersin Amacı** : Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak meyve hastalıkları ile mücadele, bağ hastalıkları ile mücadele, sebze hastalıkları ile mücadele, tarla bitkileri hastalıkları ile mücadele, genel zararlılar ile mücadele, bahçe bitkileri zararlıları ile mücadele, tarla bitkileri zararlıları ile mücadele ve ambar zararlıları ile mücadele ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 4

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Meyve Hastalıkları ile Mücadele</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak meyvelerde mantari hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li><li>2. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak meyvelerde bakteriyel hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li><li>3. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak meyvelerde virüs ve virüs benzeri hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bağ Hastalıkları ile Mücadele</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak bağlarda mantari hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li><li>2. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak bağlarda bakteriyel hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li><li>3. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak bağlarda virüs ve virüs benzeri hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sebze Hastalıkları ile Mücadele</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak sebzelerde mantari hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li><li>2. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak sebzelerde bakteriyel hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li><li>3. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak sebzelerde virüs ve virüs benzeri hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tarla Bitkileri Hastalıkları ile Mücadele</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak tarla bitkilerinde mantari hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li><li>2. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak tarla bitkilerinde bakteriyel hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li><li>3. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak tarla bitkilerinde virüs ve virüs benzeri hastalıkları tanır ve mücadele eder.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Genel Zararlılar ile Mücadele</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak toprak altı zararlıları tanır ve mücadele eder.</li><li>2. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak toprak üstü zararlıları tanır ve mücadele eder.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Bahçe Bitkileri Zararlıları ile Mücadele</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak meyve zararlılarını tanır ve mücadele eder.</li><li>2. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak sebze zararlılarını tanır ve mücadele eder.</li><li>3. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak bağ zararlılarını tanır ve mücadele eder.</li></ol>



<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Tarla Bitkileri Zararlıları ile Mücadele</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak hububat zararlılarını tanıyarak ve mücadele eder.</li> <li>2. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak endüstri bitkileri zararlılarını tanıyarak ve mücadele eder.</li> <li>3. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak yem bitkileri zararlılarını tanıyarak ve mücadele eder.</li> <li>4. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak baklagil zararlılarını tanıyarak ve mücadele eder.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Ambar Zararlıları ile Mücadele</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak depolanmış hububat zararlılarını tanıyarak ve mücadele eder.</li> <li>2. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak depolanmış baklagil zararlılarını tanıyarak ve mücadele eder.</li> <li>3. Zirai mücadele teknik talimatlarına uygun olarak depolanmış meyve zararlılarını tanıyarak ve mücadele eder.</li> </ol>

### PROGRAMLAMA DERSİ

**Dersin Amacı** :Bu derste öğrenciye; temel algoritma, görsel blok programlama, iletişim ağı oluşturabilen cihazların programlanması ve oyun programlama işlemlerini yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 3

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Blok Tabanlı Programlama</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Blok tabanlı programlama aracında sunulan bir programın işlevlerini açıklar.</li> <li>2. Blok tabanlı programlama aracında uygun teknikleri kullanarak temel algoritmalar planlar.</li> <li>3. Blok tabanlı programlama aracında sunulan bir programın hatalarını ayıklar.</li> <li>4. Blok tabanlı programlama aracında sunulan bir programı verilen ölçütlere göre geliştirerek düzenler.</li> <li>5. Bir algoritmayı uyarlamak için en uygun karar yapılarını seçer.</li> <li>6. Tüm programlama yapılarını içeren özgün bir proje oluşturur.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Nesnelerin İnterneti</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Devre elemanlarının görevlerini açıklar.</li> <li>2. Blok temelli programlama araçlarıyla uygulamalar yapar.</li> <li>3. Programlama dili ile nesnelerin interneti için program yazar.</li> <li>4. Mikrodenetleyici kart donanımı üzerinde yazılım dilini kullanır.</li> <li>5. Simülasyon aracı (Packet Tracer) kullanarak bir sistem tasarlar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Oyun Programlama</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temel kodlama ve kullanıcı etkileşim işlemlerini yapar.</li> <li>2. Karakter ve çevre düzenlemelerini yapar.</li> <li>3. Animasyon ve Simülasyon işlemlerini yapar.</li> <li>4. Oluşturulan oyunu testinden sonra yayınlamaya hazırlar.</li> </ol>

## DİJİTAL TASARIM DERSİ

**Dersin Amacı** :Bu derste öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri olarak teknik resim kurallarına uygun çizimler yapma, bilgisayarda üç boyutlu tasarım yaparak hazırlanan tasarımların baskısını alma, hazır web içerikleri kullanarak web sitesi oluşturma ve yönetme, animasyon hazırlama ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Dijital Tasarım</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tasarıma yardımcı araçları kullanır.</li><li>2. Çalışma düzlemine şekil ekler.</li><li>3. Şekilleri gruplandırarak yeni şekiller oluşturur.</li><li>4. Bir şekilden başka bir şekli çıkararak yeni şekil oluşturur.</li><li>5. İçeriyi aktarmayı kullanarak özgün şekiller oluşturur.</li><li>6. Tasarımını başka uygulamalar ya da 3d yazıcı için dışa aktarır.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Hazır Web Sayfası</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. İçerik yönetimi yazılımını ve eklentisini kurar.</li><li>2. Yönetim panelinde web sitesi ile ilgili ayarları yapar.</li><li>3. İçerik ve kategori işlemlerini yapar.</li><li>4. Menü ve sayfa işlemlerini yapar.</li></ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Animasyon Hazırlama</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çalışma ekranını kendine uyarlar.</li><li>2. Standart şekilleri çalışma düzlemine ekler.</li><li>3. Tasarım araçlarıyla nesnelere üzerinde işlemler yapar.</li><li>4. Eklenen şeklin parametrik özelliklerini değiştirir.</li><li>5. Eklenen şekilleri modifiye araçlarını kullanarak geliştirir.</li><li>6. Material Editörünü kullanarak tasarlanan nesnelere doku ekler.</li><li>7. Çalışılan projeye animasyonda kullanılmak üzere kamera ekler.</li><li>8. Anahtar kareleri kullanarak animasyonlar geliştirir.</li><li>9. Çalışmayı çıktı (render) olarak alır.</li><li>10. Eklenti olarak kullanılan çıktı (render) araçlarını açıklar.</li></ol>

## SOSYAL MEDYA DERSİ

**Dersin Amacı** :Bu derste öğrenciye medyadaki haber mesajlarını toplama, bir kurum hakkındaki haberleri toplama ve halkla ilişkiler kampanyası yapma, e-ticaret uygulamaları, verilerin analizi ve grafikleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Sınıfı** : 11-12

**Haftalık Ders Saati** : 2

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>E-Ticaret</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. E-ticarete ilişkin temel kavramları açıklar.</li><li>2. E-ticaret türlerini açıklar.</li><li>3. E-ticarette pazarlama aşamalarını sıralar.</li><li>4. E-ticaret için gereken teknik alt yapı ve güvenlik unsurlarını açıklar.</li><li>5. E-ticaret ile ilgili hukuki düzenlemeleri takip eder.</li></ol>

<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Sosyal Medya</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sosyal medyayı kullanırken temel hak ve özgürlükler kapsamında etik kurallara uygun paylaşım yapar.</li> <li>2. Kimlik gizlenmeden hukuki kuralların sorumluluklarını göze alarak sosyal medya kullanır.</li> <li>3. Sosyal medyayı kullanırken siber şiddete karşı kendini korur.</li> <li>4. Dijital marka yönetimini ve dijital dönüşüm gerekliliğini açıklar.</li> <li>5. Sosyal medya araçlarını açıklar.</li> <li>6. Sosyal medya platformları için içerik planı oluşturur.</li> <li>7. Sosyal medya analizi ve raporlama yapar.</li> <li>8. Sosyal medyada kriz iletişimi kampanyası planlama ve uygulama yapar.</li> </ol>
<b>Öğrenme Biriminin Adı</b>	<b>Veri Analizi ve Grafikler</b>
<b>Öğrenme Biriminin Kazanımları</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Veri ve bilgi kavramlarını açıklar.</li> <li>2. Veri türlerini ve çevresindeki veri kaynaklarını açıklar.</li> <li>3. Veri toplama araçlarıyla veriyi toplar ve veri kümesi oluşturur.</li> <li>4. Tablolar hâlinde veri hazırlar.</li> <li>5. Grafik çeşitlerini tanıır ve amaca uygun grafik seçimi yapar.</li> <li>6. Veri görselleştirme araçlarını kullanarak veriye dayalı grafikler oluşturur.</li> </ol>

## 6.6. SEÇMELİ DERSLER

Öğrencilerin hedefledikleri ve yöneldikleri alanda, gelişmelerine veya ilgi ve istekleri doğrultusunda çeşitli programlarda ilerlemelerine, kişisel yeteneklerini geliştirmelerine imkân sağlayan derslerdir.

Seçmeli derslerin seçiminde varsa o derse ait diğer programlar sıra takip eder ve önceden alınması gereken dersler göz önünde bulundurulur.

