



ÜYBS

Üniversite Yönetim Bilgi Sistemi

ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SANDIKLI MESLEK YÜKSEKOKULU
BİTKİSEL VE HAYVANSAL ÜRETİM BÖLÜMÜ
SERACILIK PROGRAMI

Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN (Başkan)

Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY (Üye)

Öğr. Gör. Hülya YİĞİT (Üye)

31.08.2022-31.07.2024

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

İÇİNDEKİLER DİZİNİ	0
TABLolar DİZİNİ	0
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	0
GİRİŞ	1
01. PROGRAMA AİT GENEL BİLGİLER VE GENEL ÖLÇÜTLER	2
01.1. Programın Kısa Tarihçesi ve Sahip Olduğu İmkânlar	2
01.2. Programın Öğretim Yöntemi, Eğitim Dili ve Öğrenci Kabulü	2
01.3. Programın İdari Yapısı Öğretim Kadrosu	3
01.4. Programın Vizyon ve Misyonu	3
01.5. Programın Amacı	3
01.6. Programın Hedefi	3
01.7. Kazanılan derece	4
01.8. Öğrencilerin Programı Seçerken Sahip Olması Gereken Yetkinlikler	4
01.9. Öğrencilerin Öğrenimleri Sonunda Sahip Olacağı Yetkinlikler	4
01.10. Programın Mevcut Öğrenci Profili.....	5
01.11. Program Mezunlarının Mesleki Profili	6
01.12. Programın Paydaşları	6
01.13. Programın İletişim Bilgileri	7
1. ÖĞRENCİLER	7
1.1. Öğrenci Kabulleri.....	7
1.2. Yatay ve Dikey Geçişler ve Ders Sayma	9
1.3. Öğrenci Değişimi	11
1.4. Danışmanlık ve İzleme.....	12
1.5. Başarı Değerlendirmesi.....	13
1.6. Programdan Mezuniyet Koşulları	15
2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI	17
2.1. Tanımlanan Program Eğitim Amaçları	17
2.2. Program Amaçlarının Öğrencilerin Kariyer Hedeflerine Uygunluğu.....	17
2.3. Program Amaçlarının Kurum ve Birim Öz Görevlerine Uygunluğu.....	18
2.4. Program Amaçlarının Paydaşlar Dâhil Edilerek Belirlenmesi	19
3. PROGRAM ÇIKTILARI.....	20
3.1. Program Çıktılarının Belirlenme ve Güncellenme Yöntemi ve Amaçlara Uygunluğu	20
3.2. Program Çıktılarını Ölçme ve Değerlendirme Yöntemi	21
3.3. Mezunların Program Çıktılarını Sağlaması	24
4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME	24
4.1. Ölçme ve Değerlendirme Sonuçlarının Sürekli İyileştirmeye Yönelik Kullanımı	25
4.2. Somut Verilere Dayalı Sürekli İyileştirme Çalışmaları	28
5. EĞİTİM PLANI	30
5.1. Program Çıktılarını ve Amaçlarını Destekleyen Eğitim Planı (Müfredat)	30
5.2. Eğitim Planının Uygulanması.....	37
5.3. Eğitim Planı Yönetimi	39
5.4. SERACILIK PROGRAMI DERS İÇERİĞİ	39
5.5. Program Amaçları Kapsamında Genel Bir Eğitim Planının Varlığı	40
6. ÖĞRETİM KADROSU	42
6.1. Öğretim Kadrosunun Yeterliliği.....	42
6.2. Öğretim Kadrosunun Nitelikleri.....	47
7. ALT YAPI	48
7.1. Öğretim için Kullanılan Sınıflar ve Donanımı	49

7.1.1.	Öğretim için Kullanılan Sınıflar ve Donanımı	49
7.1.2.	Öğretim Planında Kullanılan Derslikler ve Kullanımı	49
7.1.3.	Ders Dışı Etkinliklere İlişkin Ortam ve Altyapı	50
7.2.	Uygulama Alanlarına İlişkin Genel Bilgiler	50
7.3.	Öğretim Elemanlarının Olanakları	51
7.3.1.	Öğretim Elemanlarının Ofis Olanakları	51
7.3.2.	Öğretim Elemanlarına Ofislerde Sağlanan Donanımlar	51
7.3.3.	Kütüphane	51
7.3.4.	Güvenlik Önlemleri	53
7.3.4.1.	Kampüste ve Binada Alınan Güvenlik Önlemleri	53
7.3.4.2.	Programın Gerektirdiği İlave Güvenlik Önlemleri	53
7.3.5.	Yangın Önlemleri	53
7.3.5.1.	Kampüs Ortamı ve Eğitim Binasında Alınan Yangın Önlemleri	53
7.3.5.2.	Programın Gerektirdiği İlave Yangın Önlemleri	54
7.3.6.	İlkyardım Önlemleri	54
7.3.6.1.	Kampüste ve Binada Sağlanan İlkyardım Önlemleri	54
7.3.6.2.	Engelliler için Önlemler	54
7.3.6.3.	Eğitim Binasında Engelli Asansörü Varlığı	54
8.	KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR	55
8.1.	Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek	55
8.1.1.	Seracılık Program bütçesi	55
8.1.2.	Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği	56
8.1.2.1.	Öğretim Kadrosu Açısından Bütçenin Yeterliliği	56
8.1.2.2.	Öğretim Elemanlarına Kendilerini Geliştirmesi İçin Sağlanan Bütçe Olanakları	57
8.2.	Altyapı ve Donanım Desteği	57
8.2.1.	Altyapı ve Donanımı Temin Etmek İçin Parasal Desteğin Yeterliliği	57
8.2.2.	Teknik ve İdari Personelin Sayıca Yeterliliği	57
8.2.3.	Teknik ve İdari Personelin Niteliksel Yeterliliği	57
9.	ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ	58
9.1.	Kurulan Ölçme Değerlendirme Sisteminin Sürekli İyileştirilmesi	58
9.2.	Akademik Faaliyetlerin Dağılımı	60
10.	PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER	61
11.	SONUÇ	62
EK.1	SERACILIK PROGRAMI DERS İZLENCELERİ	64
EK.2	SERACILIK PROGRAMINA DERSE GİREN ÖĞRETİM ELEMANLARININ ÖZGEÇMİŞ BİLGİLERİ	169

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.	Programa Alınan Öğrenci ve Programdan Mezun Sayıları	8
Tablo 2.	Önlisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi.....	8
Tablo 3.	Yatay Geçiş Bilgileri	9
Tablo 4.	Muafiyet ve İntibak Not Dönüşüm Tablosu	11
Tablo 5.	Giriş Yılına Göre Öğrenci Danışmanlıklarının Dağılımı.....	13
Tablo 6.	AKU Sandıklı MYO Ders Notu Harf Aralıkları	14
Tablo 7.	Öğrenci ve Mezun Sayıları	16
Tablo 8.	Program Eğitim Amaçları	17
Tablo 9.	Program Eğitim Amaçlarının Kurum, Meslek Yüksekokulu, Bölüm Vizyon ve Misyonu ile Uyumu.....	18
Tablo 10.	Seracılık Programı'nın Program Çıktıları	20
Tablo 11.	TYÇÇ Seracılık Programı ve Ulusal Yeterlilikler.....	22
Tablo 12.	TYÇÇ-Program Yeterlilikleri İlişkisi	23
Tablo 13.	Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarına Uygunluğu.....	23
Tablo 14.	Sandıklı Meslek Yüksekokulu Seracılık Programı Eğitim Öğretim Planı.....	31
Tablo 15.	Yarıyıllar Temelinde Ders Planı	33
Tablo 16.	Yarıyıl Temelinde Sunulan Seçmeli Dersler	34
Tablo 17.	Ders ve Sınıf Büyüklükleri	35
Tablo 18.	Ders-Program Çıktısı İlişkisi	36
Tablo 19.	Seracılık Programı Dersleri.....	40
Tablo 20.	Öğretim Kadrosu Yük Özeti.....	42
Tablo 21.	Öğretim Kadrosunun Analizi.....	47
Tablo 22.	Program Tarafından Kullanılan Sınıflar	48
Tablo 23.	Program Tarafından Kullanılan Laboratuvarlar	49
Tablo 24.	Kütüphanede Yer Alan Basılı ve Elektronik Kaynaklar	51
Tablo 25.	Veri tabanları ve Deneme Veri tabanları	52
Tablo 26.	Parasal Kaynaklar ve Harcamalar [Sandıklı Meslek Yüksekokulu]	56
Tablo 27.	Akademik Faaliyetlere Ait Organizasyon Şeması.....	60
Tablo 28.	Seracılık Programının Faydalanabileceği Siteler	61
Tablo 29.	Seracılık Programı Ders Tanıtım Formları	64
Tablo 30.	Öğretim Kadrosu Özgeçmişleri.....	169

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. İdari Faaliyetlere Ait Organizasyon Şeması	59
---	----

GİRİŞ

Bu rapor; Üniversitemiz Genel Sekreterliği tarafından Üniversitemiz Kalite Güvencesi çalışmaları kapsamında hazırlanan Seracılık Programının öz değerlendirme raporudur. Raporun ilk bölümünde program hakkında temel bilgiler verilmiş, ardından öğrenciler bölümünde; kayıt kabul, yatay-dikey geçişler ve başarı değerlendirmesi belirtilmiştir. Üçüncü bölümde eğitimin amacı belirtilmiştir. Sırasıyla raporun diğer bölümleri; çıktılar, iyileştirme, eğitim planı, öğretim kadrosu, alt yapı, bütçe ve sonuç kısmından oluşmaktadır. Rapor, daha verimli çalışma ortamlarının yaratılabileceği gerçeğinden hareketle programda gerçekleştirilen tüm çalışmaların daha sistemli ve sağlıklı bir şekilde yapılabilmesine önemli katkılar sağlaması için iç ve dış paydaşlardan elde edilen geri bildirimlerde değerlendirilerek eğitim ve öğretimin kalitesinin artırılması amacıyla hazırlanmıştır.

Amaç

Raporun temel amacı; Seracılık Programının kamu ve özel sektör kuruluşlarının ihtiyaç duyduğu nitelikli meslek elemanlarının yetiştirilmesi için yapılan çalışmaların bir öz değerlendirmesi yapılarak programın tercih edilmesini arttırmak, Yüksekokulumuzun ve Üniversitemizin rekabet üstünlüğüne katkı sağlamaktır.

Kapsam

Bu raporda sunulan bilgiler Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sandıklı Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümüne bağlı Seracılık Programı'nın örgün programını kapsamaktadır. Bu doküman öz değerlendirme komisyon başkanı ve üyeleri tarafından hazırlanmıştır.

Uygulama Planı

Bölüm Başkanlığı tarafından öz değerlendirme komisyonu oluşturulmuştur. Komisyon başkan ve iki üyeden oluşmaktadır. Komisyon olarak gerekli tüm bilgilere ulaşılmış ve raporun hazırlanması sağlanmıştır.

Komisyon:

Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN (Başkan)

E-posta : rabiaersan@aku.edu.tr

Telefon : 272 218 38 05

Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY (Üye)

E-posta : fozusoy@aku.edu.tr

Telefon : 272 218 38 05

Öğr. Gör. Hülya YİĞİT (Üye)

E-posta : hyigit@aku.edu.tr

Telefon : 272 218 38 05

01. PROGRAMA AİT GENEL BİLGİLER VE GENEL ÖLÇÜTLER

01.1. Programın Kısa Tarihçesi ve Sahip Olduğu İmkânlar

Afyon Kocatepe Üniversitesi Sandıklı Meslek Yüksekokulu, YÖK Yürütme kurulunun 16.03.1993 tarihli toplantısında; 2547 Sayılı Kanun'un 2880 Sayılı Kanun'da değişik 7/d-2 ve 7/h maddelerince uygun görülerek, 1993-1994 eğitim öğretim yılında Turizm ve Otel İşletmeciliği ve İşletmecilik Programlarında 64 öğrenciye ön lisans eğitimi vermeye başlamıştır. Meslek Yüksekokulumuz 'da 6 bölüm bulunmaktadır.

2021-2022 akademik yılında örgün öğretimde olarak açılan Seracılık Programının 30 öğrenci kontenjanı bulunmaktadır. Meslek Yüksekokulumuzda 13 adet derslik mevcut olup, bunların tamamın da projeksiyon cihazı vardır. Okulumuz büyük bir konferans salonuna sahiptir. Konferans salonumuzda öğretim elemanlarımız haricinde, alanında uzman kişiler bilimsel çalışmalarını sergileme olanağı bulabilmektedir. Kampüs alanı içerisinde öğrencilerimizin ve çalışanlarımızın hijyenik koşullarda öğle ve akşam yemeklerini yiyebilecekleri bir adet yemekhane ve bir adet kantin mevcuttur.

Programımız; konusu ile ilgili temel kavram ve ilkeleri özümsemiş, kamu ve özel sektör kuruluşlarının ihtiyaç duyduğu ara eleman olarak mesleğinin tüm gereklerini yerine getirebilecek seviyede mesleki bilgiyle donatılmış ve alanları ile ilgili paket programları kullanabilecek nitelikte meslek elemanları yetiştirmeyi görev edinmiştir.

Program olarak çeşitli seminer, panel ve konferanslar düzenlemeye çalışılmakta, kariyer günleri ile konusunda uzman meslek mensuplarının meslek adaylarına bilgi vermeleri sağlanmaktadır.

01.2. Programın Öğretim Yöntemi, Eğitim Dili ve Öğrenci Kabulü

Meslek Yüksekokulumuz Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, Seracılık Programı, kamu ve özel sektör ile sivil toplum kuruluşlarına nitelikli ara eleman yetiştirmeyi amaçlayan

dört yarıyıllık tam zamanlı bir ön lisans programıdır. Program, örgün öğretim olarak eğitim vermektedir. Programın eğitim dili Türkçe olmakla birlikte zorunlu yabancı dil dersi İngilizcedir. Seracılık Programına kayıt olan öğrenciler, programdan mezun olabilmek için öngörülen müfredattaki tüm dersleri almak zorundadırlar. Öğrencilerimiz mezun olmadan önce 30 iş günü staj yapmak zorundadırlar. Programda stajların takibine ve niteliğine azami derecede önem verilmektedir.

01.3. Programın İdari Yapısı Öğretim Kadrosu

Seracılık Programımızda kadrolu olarak görev yapan bir Öğretim üyesi ile iki Öğretim Görevlisi bulunmaktadır. Bölüm başkanı ile birlikte öğretim elemanları; dersler, öğretim planı, staj kriterleri ve sınav takvimi gibi konularda aktif olarak görev almaktadırlar.

01.4. Programın Vizyon ve Misyonu

Seracılık Programının vizyonu; teknolojik ve bilimsel yeniliklere duyarlı, fırsatları görebilen, krizleri de fırsatlara çevirebilen, örgüt kültürüne bağlı, tutarlı, kararlı ve etik değerlere sahip ülkesine ve milletine değer katabilecek üst düzey meslek elemanları yetiştirmektir.

Seracılık Programı misyonu: mesleki ve akademik donanıma sahip, ülkeye yararlı bireyler yetiştirmek ve bunu sağlayacak kaliteli Eğitim-Öğretim ortamını sürdürülebilir kılmaktır.

01.5. Programın Amacı

Mesleki ve teknik eğitimin gerektirdiği standartlarda bilgi ve beceriye sahip, çağdaş, dinamik, sorumluluk sahibi, nitelikli ara elemanlar yetiştirmektir.

01.6. Programın Hedefi

İş dünyasında yenilikçilik ve yaratıcılık davranışlarını sergileyebilmede şüphesiz en önemli üretim faktörü insan kaynaklarıdır. Seracılık programı çağın gereksinim duyduğu teknolojik koşullara uyum gösterebilen, alanında nitelikli insan kaynakları yetiştirebilmeyi hedeflemektedir. Programımız bu kapsamda mezunlarının, ulusal ve uluslararası platformda tercih edilebilen, iletişim becerisi yüksek, girişimci, yenilikçi ve ekip çalışmalarına yatkın olmalarını hedeflemektedir. Buna ilaveten önlisans eğitiminden sonra lisans eğitimine dikey geçiş yapabilecek kapasitede öğrenci yetiştirmek ve yetişen bu öğrencileri yüksek lisans ve hatta doktora seviyelerine hazır hale getirebilmek de programın hedefleri içerisinde yer almaktadır.

01.7. Kazanılan derece

Seracılık programını bitiren öğrenciler önlisans diploması almaya hak kazanmakla birlikte ayrıca meslek elemanı unvanı almaya da hak kazanmaktadırlar. Bu programdan mezun olabilmek için öğrencilerin; Öğretim programlarındaki tüm derslerden 4,00 üzerinden en az 2.00 Genel Not Ortalamasına sahip olmaları ve 120 AKTS kredisi almaları zorunludur. Ayrıca, mezun olabilmek için 30 iş günü zorunlu stajlarını yapmaları gerekmektedir.

01.8. Öğrencilerin Programı Seçerken Sahip Olması Gereken Yetkinlikler

Öğrencilerin lise mezunu olması gerekliliklerin yanı sıra yeni ÖSYM sınav yönetmeliğine göre 2023 YKS sistemine göre TYT puan türünden tercih yapan öğrenciler yerleşebilmektedir. Ayrıca öğrencilerin, analitik düşünme yeteneğine sahip olmaları, empati yapma, ekip çalışmaları yapabilme, girişimci bir ruha sahip olma, profesyonel olmaya aday, çok okuyan, düzenli ders çalışma ve mücadele ruhuna sahip, yenilik ve gelişmelere ayak uydurabilen, öğrenmekten zevk alan bir yapıya sahip olmaları eğitim sürecinde onlara büyük katkı sağlayacaktır.

01.9. Öğrencilerin Öğrenimleri Sonunda Sahip Olacağı Yetkinlikler

Seracılık programından mezun olan öğrenciler Tarım ve Orman alanında kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarında ara eleman (Ziraat Teknikeri) olarak görev yapmaktadırlar. Ayrıca girişimci bireyler olarak kendi işletmelerini açabilmektedirler. Seracılık programında öğrenim gören öğrenciler tarımsal üretim işletmelerinin özellikle sebze, meyva ve süs bitkileri ile ilgili departmanlarının yanı sıra peyzaj ve ormancılık ile ilgili alanlarda görev yapabilecek temel yetkinliklere sahip olmaktadır.

Programdan mezun olan öğrencilerin öğrenim sonunda aşağıda belirtilen yeterliliklere sahip olmaları hedeflenmektedir.

- ❖ Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
- ❖ Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
- ❖ Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
- ❖ Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
- ❖ Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.

- ❖ Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
- ❖ Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
- ❖ Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
- ❖ Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanır.
- ❖ Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanır.
- ❖ Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
- ❖ Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
- ❖ Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiğı yazılım ve donanımı kullanabilir.
- ❖ Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ayrıca Sandıklı MYO, Seracılık programı öğrencileri bölgenin jeolojik ve coğrafi konumundan dolayı ülkemizdeki diğer üniversitelerin Seracılık programlarından daha avantajlı durumdadır. Afyonkarahisar'ın Sandıklı ilçesinde yaklaşık 1910312 m² alanda kurulu 49 Jeotermal modern sera işletmesinde, hassas tarım teknolojileri kullanarak topraksız tarım ortamında her mevsim yılın 11 ayı üretim yapılmaktadır. Bölgede üretilen Sandıklı domatesleri isim yapmış, özellikle dış ticarete bölge domatesleri trend konumdadır. Afyonkarahisar bölge sınırları içerisindeki Jeotermal modern sera işletmeleri ile üniversitemizin yapmış olduğu protokol kapsamında Seracılık programı öğrencileri zorunlu staj derslerini bölgedeki Jeotermal modern sera tesislerinde yapma fırsatına sahip olmuştur. Bölgede yer alan Jeotermal modern seralar Sandıklı MYO, Seracılık programı öğrencilerine istihdam sağlamaktadır. Mezun öğrencilerimizin işleri hazır olup, istihdam açığı bulunmamaktadır.

Seracılık programı öğrencilerimize sürekli değişen ve gelişen iş hayatında, alanında gerekli eğitim ve öğretimin verilmesini sağlamak amacıyla, ilgili sektörlerle iş birliği sonucu seracılık işletmelerinde uygulama eğitimleri, seminer, panel ve konferanslar düzenlenmekte ve işletme ziyaretlerine gidilerek sahada görerek ve uygulayarak eğitim verilmektedir.

01.10. Programın Mevcut Öğrenci Profili

Hemen her alandan her öğrencinin tercih ettiği bir önlisans programı olan programımızı genel olarak yoğunlukla Afyon başta olmak üzere, Antalya, Isparta, Uşak, Bursa, Kütahya,

İstanbul, İzmir, Kırklareli, Manisa, Eskişehir vb. illerinden ve bu illerin ilçelerinden gelen Anadolu Liseleri, Endüstri Meslek Liseleri, Kız Meslek Liseleri ve Tarım Liselerinden mezun öğrenciler tercih etmektedir.

01.11. Program Mezunlarının Mesleki Profili

Seracılık programı mezunları Ziraat Teknikeri ünvanı alarak devlet veya tüzel kişi ya da kurumlara ait tarımsal alan ve seralarda çalışabileceği gibi ayrıca girişimci bireyler olarak tarım sektörünün birçok alanında kendi işletmelerini kurabilmektedirler. Mezun öğrencilerimiz Tarım ve Orman Bakanlığı, Toprak Mahsulleri Ofisleri, Tarımsal Araştırma Enstitüleri, Tarım Kredi Kooperatiflerinde Ziraat teknikeri ünvanı ile görev yapabilmektedirler.

Söz konusu iş imkanlarından devlet kurum ve kuruluşlarında yer alabilmek için mezunların Önlisans Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS)'nden elde edeceği puan belirleyici olacaktır.

Mezun öğrencilerimiz Tarım ve Orman Bakanlığının düzenlemiş olduğu Tarımsal Yayım ve Danışmanlık Sınavı'nda geçerli not alarak Tarımsal Danışmanlık yetkisine sahip olmakta ve Tarım sektöründeki işletme ve seralarda danışmanlık hizmeti verebilmektedir.

01.12. Programın Paydaşları

Programımızın gelişebilmesi, eğitim kalitesini artırabilmesi, çağdaş ve modern eğitim teknolojileri ile donatılabilmesi ancak tüm paydaşlarının desteği ile mümkün olabilecektir. Bu amaçla yüksekokulumuz paydaşları belirleyerek onların durumlarını da dikkate alacak şekilde stratejilerini belirlemiştir. Bu kapsamda paydaşlarımızın başlıcaları şu şekilde sıralanabilir:

- Valilik
- Resmi Kurum ve Kuruluşlar,
- Yüksek Öğretim Kurulu,
- Üniversitelerarası Kurul,
- Ulusal ve Uluslararası Eğitim ve Araştırma Kurumları,
- Özel Sektör Kuruluşları,
- Sivil Toplum Kuruluşları,
- Akademik Personel,
- İdarî personel,
- Öğrencilerimiz ve Aileleri,
- Mezunlarımız.

01.13. Programın İletişim Bilgileri

Afyon Kocatepe Üniversitesi Sandıklı Meslek Yüksekokulu Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü

Seracılık Programı

Afyonkarahisar Yolu 4. Km Sandıklı / AFYONKARAHİSAR

Tel: 0 272 218 38 05

Fax: 0 272 218 38 80

e-mail: sandikli@aku.edu.tr

Kanıt linkleri:

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/birim-faaliyet-raporlari/>

<https://kalite.aku.edu.tr/misyon-ve-vizyon/>

<https://strateji.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/29/2023/11/Afyon-Kocatepe-Universitesi-2024-2028-Stratejik-Plani.pdf>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/category/etkinlikler/>

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=19&curSunit=422333>

1. ÖĞRENCİLER

1.1. Öğrenci Kabulleri

Afyon Kocatepe Üniversitesi Sandıklı Meslek Yüksekokulu Seracılık Programı öğrenci kabulleri, Yükseköğretim Kurulu (YÖK), Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) Başkanlığı ile Rektörlük tarafından belirlenen ilkeler ve akademik takvim ile ilan edilen tarihler arasında, istenen belgeler ile birlikte Meslek Yüksekokulumuz öğrenci işleri kayıt bürosu tarafından yapılmaktadır. Program YKS sistemine göre TYT puan türünden, programın taban puanını tutturarak yerleşen öğrencileri kabul etmektedir. Buna istinaden program 2020-2021 eğitim yılı itibariyle, 30 kişilik örgün öğretim kontenjanıyla eğitim-öğretime devam etmektedir. Programımızın eğitim dili Türkçe olup yabancı dil dersi kapsamında zorunlu İngilizce dersleri bulunmaktadır. Programa kaydolun öğrenciler, programdan mezun olabilmek için öngörülen müfredattaki tüm dersleri almak, başarmak ve zorunlu mesleki stajını tamamlamak zorundadırlar.

Öğrencilerimiz mezun olabilmek için 30 günlük zorunlu stajlarını yaparak, dosyalarını

programın staj koordinatörüne yasal süresinde teslim etmek zorundadır. Stajını gerektiği gibi yapmayan öğrenciler stajlarını tamamlayana kadar mezun edilmezler.

Programdan mezun olan öğrenciler kamu sektörü, özel sektör veya sivil toplum kuruluşlarında görev yapabilmekte ayrıca girişimci bireyler olarak kendi işletmelerini açabilmektedirler. Programa kayıtlı öğrenci sayılarına yönelik istatistikler aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Programa Alınan Öğrenci ve Programdan Mezun Sayıları

Öğrenci / Mezun	2022	2023	2024
Öğrenci	31	31	31
Mezun	-	8	10

Tablo 2. Önlisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ¹	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	Giriş Puanı		Giriş Başarı Sırası		Yerleştirme puan türü
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük	
2021-2022	30	28		183,92616			TYT
2022-2023	31	31	361,57943	233,80705			TYT
2023-2024	31	31	317,40556	232,99478			TYT

2021-2022 yıllarında 1. ve 2. Sınıf öğrencilerin danışmanlıkları Öğr. Gör. Hülya YİĞİT'in, 2022-2023 yılında 1. ve 2. Sınıf öğrencilerin danışmanlıkları Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN'ın, 2023-2024 yılında 1. Sınıf öğrencilerin danışmanlıkları Öğr. Gör. Hülya YİĞİT'in, 2. Sınıf öğrencilerin danışmanlıkları Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN'ın üzerinde bulunmaktadır.

Kanıt linkleri:

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/birim-faaliyet-raporlari/>

<https://ogrenci.aku.edu.tr/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/gostergeler/>

https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2023/YKS/TERCIH/tablo3_27072023db.xl

S

1.2. Yatay ve Dikey Geçişler ve Ders Sayma

Tüm yatay geçişler, 24/4/2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Ana dal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin yönetmelik hükümlerine göre yapılır. Yatay geçiş yapan öğrencilerin öğrenim sürelerinin hesabında, öğrencilerin gelmiş olduğu kurumda geçirmiş olduğu süreler de hesaba katılır. Toplam süre, kanunla belirtilen süreyi aşamaz.

Tablo 3. Yatay Geçiş Bilgileri

Akademik Yıl ^{1,2}	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı
2021-2022	-
2022-2023	1
2023-2024	-

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

²Sayılar ilgili akademik yılda geçiş yapmış ya da çift anadala başlamış olan öğrenci sayıdır

Diğer bir yükseköğretim kurumunda öğrenci iken, ÖSYM tarafından yapılan merkezi yerleştirme sınavı veya başarı duruma göre yatay geçiş ile Seracılık programı kayıt yaptırdığı takdirde daha önce kayıtlı buldukları yükseköğretim kurumunda CC ile başarılı oldukları dersler için, öğrenimine başladıkları ilk yarıyılın ilk haftasında öğrenci işlerine başvurarak, bu derslerin muafiyeti talebinde bulunabilirler. Meslek Yüksekokulumuz Müdürlüğü muafiyet talebinde bulunan öğrencinin, daha önce almış olduğu dersleri, ilgili program danışmanının görüşünü alarak hangi derslerden denklik nedeni ile geçmiş kabul edileceğini onaylar. Bu şekilde kaydı yapılan bir öğrenci, intibak ettirildiği yarıyıldan önceki yarıyla ait olan ve muaf olmadığı dersleri tamamlamak zorundadır.

Herhangi bir yükseköğretim kurumundan mezun olan, kayıt sildiren, bir yükseköğretim kurumuna kayıtlı iken Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından yapılan sınavlar sonucu veya özel yetenek sınavları sonucu üniversitemize kayıt yaptıran ve muafiyet talebinde bulunanların, ilgili yönetim kurullarınca değerlendirilmesi yapılır ve muafiyet talebi uygun görülen öğrencilerin muaf tutulduğu derslerinin başarı notları, yönetmeliğin başarı notuna dönüştürülür. Bunun sonucunda genel not ortalaması 2.00 ve üzerinde olan öğrencilerden üst yarıyıldan ders almak isteyenlerin, bulunduğu yarıyıldan muaf tutulduğu derslerin toplam kredisinin programdaki o yarıyılın toplam kredisinin en az yarısı olması halinde; intibak ettirildiği yarıyıl ve önceki yarıyıllarda almadığı ve başarısız olduğu dersler ile birlikte bir üst yarıyıldan ders alabilmeleri konusunda meslek yüksekokulu yönetim kurulu yetkilidir. Muafiyet kararının alındığı yarıyıldan önceki yarıyıldan muaf olduğu derse/dersleri almak

isteyen öğrenci tekrar alabilir.

Öğrencinin üst yarıyıldan ders almış olması üst yarıyıldan olduğu anlamına gelmez. Müfredatta zorunlu olan dersler için muafiyet sınavları, her dönemin başında İngilizce I ve II dersleri için de yapılmaktadır. Söz konusu sınavlardan geçer not alan öğrenciler müfredattaki ilgili dersten muaf olmakta ve notları öğrencilerin transkriptlerine işlenmektedir.

Seracılık Önlisans programından mezun olan öğrenciler Dikey Geçiş Sınavından (DGS) yeterli puan alarak 4 yıllık lisans programlarına geçiş hakkı kazanırlar. Seracılık mezunu adayların DGS ile geçiş yapabileceği bölümler şunlardır:

- ❖ Bahçe Bitkileri
- ❖ Bahçe Bitkileri Üretimi ve Pazarlaması
- ❖ Organik Tarım İşletmeciliği
- ❖ Bitki Koruma
- ❖ Bitkisel Üretim Teknolojileri
- ❖ Peyzaj Mimarlığı

Bunlara ek olarak seracılık bölümü mezunlarının Anadolu, Atatürk ve İstanbul üniversitelerinin açıköğretim fakültelerinde bulunan aşağıdaki açıköğretim bölümlerine de DGS ile geçiş yapabilme hakkı bulunmaktadır.

- ❖ Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri
- ❖ Uluslararası İlişkiler
- ❖ Maliye
- ❖ Halkla İlişkiler ve Reklamcılık
- ❖ İktisat
- ❖ Kamu Yönetimi
- ❖ Halkla İlişkiler ve Tanıtım
- ❖ Konaklama İşletmeciliği
- ❖ İşletme

Seracılık bölümünden mezun olan kişiler bu bölümleri tercih edebilirler fakat bu tercihleri yapabilmek ve bölümlere yerleştirebilmek için de adayların bazı şartları yerine getirmeleri istenebilmektedir.

Tablo 4. Muafiyet ve İntibak Not Dönüşüm Tablosu

Üniversite Başarı Katsayısı	Üniversite Başarı Notu	Diğer Karşılıklar			Üniversite Başarı Notu Aralığı	
4,0	AA	5	A	Mükemmel / Excellent	> 3,50	90 – 100
3,5	BA	4	B	Pekiyi / Very Good	3,25 – 3,50	85 – 89
3,0	BB	3	C	İyi / Good	2,75 – 3,24	75 – 84
2,5	CB	2	D	Orta / Good Satisfactory	2,50 – 2,74	70 – 74
2,0	CC	1	E	Geçer / Satisfactory	2,00 – 2,49	60 – 69
1,5	DC		FX-F	Şartlı Geçer / Pass / Sufficient	1,50 – 1,99	50 – 59
1,0	DD			Başarısız / Fail	1,00 – 1,49	40 – 49
0,5	FD			Başarısız / Fail	0,50 – 0,99	30 – 39
0,0	FF			Başarısız / Fail	< 0,50	0 – 29

Kanıt linkleri:

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/>

<https://ogrenci.aku.edu.tr/ogrenci-kilavuzu/>

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=13948&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

1.3. Öğrenci Değişimi

Programımızdaki öğrenciler, yabancı dil, mülakat, not ortalaması gibi istenen şartları yerine getirdikleri takdirde lisans eğitimlerinin belirli bir döneminde başka bir yükseköğretim kurumunda yurt içi (Farabi)ve yurt dışı (Erasmus) öğrenci programları ile eğitim görebilirler. Üniversitemizin ise bu konuda anlaşmalı olduğu üniversiteler bulunmaktadır. Bunlara Erasmus ve Dış ilişkiler Koordinatörlüğü web sitemizden aktif olarak ulaşılmaktadır. Ayrıca Meslek Yüksekokulumuzda öğrenci değişim programlarıyla da ilgili bir koordinatörlük bulunmakta ve öğrencilerimiz aktif olarak buradan ve kendi program danışmanlarından destek almaktadır. Erasmus programı ise Avrupa'daki yükseköğretim kurumlarının birbirleri ile çok yönlü iş birliği yapmalarını teşvik etmeye yönelik Avrupa Birliği'nin bir eğitim programıdır. Yükseköğretim kurumlarının birbirleri ile ortak projeler üretip hayata geçirmeleri, öğrenci, idari ve akademik personel değişimi yapabilmeleri için hibe niteliğinde karşılıksız mali destek sağlamaktadır. Erasmus öğrenim hareketliliği, Yükseköğretim Kurumu öğrencilerinin bir akademik yıl içerisinde eğitimlerinin bir veya iki dönemini Avrupa Birliği üyesi bir ülkedeki anlaşmalı bir yükseköğretim kurumunda gerçekleştirmesi olarak tanımlanmaktadır. Değişimin gerçekleşeceği akademik yıl birinci sınıfta okuyan lisans öğrencilerimiz Erasmus öğrenim hareketliliğine başvuruda bulunabilmekte, ancak değişim başladığında öğrencilerimizin 1. sınıf öğrencisi olmamaları gerekmektedir. Erasmus değişim programına başvurabilmesi için öğrencilerimizin yükseköğretim kurumu bünyesinde örgün eğitim kademelerinin herhangi

birinde (birinci, ikinci veya üçüncü kademe) bir yükseköğretim programına kayıtlı, tam zamanlı öğrenci olması gerekmektedir. Program öğrencilerimizin kümülatif akademik not ortalamasının (GNO) en az 2.00/4.00 olması gerekmektedir. Başvuru dönemlerinde öğrencilerimiz başvurularını Üniversitemizin web sayfasında (<https://uim.aku.edu.tr/>) yayınlanan link aracılığı ile yapmaktadırlar. Öğrencilerimizin başvuru yapabilmesi için bölümümüz ile Erasmus Üniversite Beyannamesi sahibi bir AB Yükseköğretim Kurumu arasında ilgili akademik yılda geçerli olan bir Erasmus İkili Anlaşması olması gerekmektedir.

Kanıt linkleri:

<https://uim.aku.edu.tr/erasmus-staj/>

<https://farabi.aku.edu.tr/>

<https://uim.aku.edu.tr/basvuru-kriterleri/>

<https://uim.aku.edu.tr/basvuru-sureci/>

<https://uim.aku.edu.tr/ortak-ulkeler/>

<https://uim.aku.edu.tr/2016-2017-uygulama-el-kitabi/>

<https://uim.aku.edu.tr/avrupa-dayanisma-programi/>

1.4. Danışmanlık ve İzleme

Danışmanlar, öğrencilerin staj yeri kabul onay, staj değerlendirme ve sözlü sınav komisyonu oluşturma, kayıt yenileme, ders ekleme bırakma işlemlerine onay vermekle ve öğrencilerin kayıtlı oldukları programı izlemelerinde; eğitim-öğretim çalışmaları ve üniversite yaşamıyla ilgili sorunlarının çözümünde rehberlik yapmakla görevlidirler. Program öğrencilerin başarısını takip etme, danışmanlık hizmeti verme, niteliklerini geliştirme ve izleme sorumluluğunu yüklenmiştir. Öğrenci başarısının değerlendirilmesi ve izlenmesi öğretimde amaçlanan hedeflere ulaşılmasının bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Başarı, bireysel sınav notu ve sınıf bazında genel ortalamaların izlenmesi ile değerlendirilmektedir. Aynı zamanda danışman öğretim elemanı öğrencileri birinci sınıftan itibaren her konuda bilgilendirmek, yönlendirmek ve takip etmek durumundadır. Meslek Yüksekokulumuzda tüm bölüm başkanlıklarına bağlı programların program danışmanı öğretim elemanları bulunmaktadır. Program danışmanı olan öğretim elemanları ise öğrencilerin sadece staj, kayıt yenileme, ders kayıt veya ders danışmanlık işlemleriyle değil aynı zamanda onlarla dostane ilişkiler içerisinde girerek tıpkı bir mentor veya koç gibi öğrenciler yönlendirilmeye çalışılmakta ve destek göstermektedirler. Bunun yanı sıra Meslek Yüksekokulumuzdaki tüm öğretim elemanları öğrencilerle yakın ilişkiler içerisinde olup onları yönlendirmektedir. Öğretim elemanlarıyla bu şekilde rahat iletişim kurup destek görmek de öğrencilerimizin

motivasyonunu arttırmakta ve memnuniyet düzeylerini ciddi oranda etkilemektedir.

Tablo 5. Giriş Yılına Göre Öğrenci Danışmanlıklarının Dağılımı

ÖĞRENCİ DANIŞMANLIKLARI		
GİRİŞ YILI	DANIŞMAN	SAYI
2021	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT (1. ve 2. Sınıf)	27
2022	Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN (1. ve 2. Sınıf)	59
2023	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT (1. Sınıf)	32
2023	Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN (2. Sınıf)	53
ARTIK YIL		-

Kanıt linkleri:

<https://meyok.aku.edu.tr/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/egitim-rehberi/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/gostergeler/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/birim-faaliyet-raporlari/>

1.5. Başarı Değerlendirmesi

Üniversitemizde; ara sınav, ara sınav mazeret sınavı, yarıyıl sonu sınavı ve bütünleme sınavları yapılır. Ayrıca öğrencilerimizin talep de bulunduğu ilgili bazı dersler için yaz okulu da açılabilir. Yanı sıra öğrencilerimizin iş yükü ve performansı Bologna sistemine göre AKTS Bilgi Paketinde ve UBYS Öğrenci Bilgi Sisteminde aktif biçimde takip edilmekte, sınav yükleri ağırlıklarına göre değiştirilebilmektedir. Sınavlarımız;

a) Ara Sınavlar / Vizeler: Her ders için en az bir kez yapılır. Ara sınav programı; her yarıyılın ilk dört haftası içinde derslerden sorumlu öğretim elemanlarının görüşü alınarak yönetim tarafından organize edilir ve tarihler buna göre ilan edilir. Ara sınav notları dönem sonu sınavlarından en az iki hafta önce ilan edilmektedir.

b) Yarıyıl Sonu / Final Sınavları: En az on beş haftalık eğitim-öğretim döneminden sonraki iki hafta içerisinde yapılır. Her ders için yarıyıl sonu sınavı yapılır. Yarıyıl sonu sınavına katılmayan öğrenciler o dersten başarısız sayılır ve başarı notu olarak FF verilir. Yarıyıl sonu sınavları ile ilgili takvim, birimlerin önerileri alınarak Üniversite Senatosu tarafından belirlenir. Yarıyıl sonu sınav programları, dekanlık ve yüksekokul müdürlükleri tarafından hazırlanır ve sınavlardan en az iki hafta önce ilan edilir. Yarıyıl sonu sınavı için mazeret sınavı açılmaz.

c) Mazeret Sınavları: Haklı ve geçerli nedenlere dayalı mazereti dolayısıyla ara sınava katılmayan ve sınavdan sonraki bir hafta içerisinde durumunu belgeleyen öğrencilerin

mazeretlerinin ilgili yönetim kurullarınca kabul edilmesi halinde, öğrencinin katılmadığı ara sınavlar o yarıyıl içinde öğretim elemanının belirlediği tarihte yazılı olarak yapılır. Mazeret sınavlarına herhangi bir nedenle girmeyen öğrencilere, tekrar mazeret sınavı açılmaz.

d) Bütünleme sınavları: Dönem sonu sınavları sonucunda başarısız olanlar başarısız oldukları derslerin bütünleme sınavlarına girebilirler. Bütünleme sınavına girmeyenler başarısız sayılırlar ve bu öğrencilere ayrıca bir sınav açılmaz. Bütünleme sınavları dönem sonu sınavlarının bitiminden itibaren üçüncü haftada yapılır. Bütünleme sınavları için mazeret sınavı açılmaz.

Tek Ders Sınavı: Dört yarıyılı tamamlayarak mezun olma durumuna gelen ancak yalnızca bir dersi veremeyen veya tüm dersleri verip GANO'su 2.00 olmayan öğrencilerin yararlandığı sınavdır.

Ek Sınavlar: Azami öğrenim süresi (8 Yarıyıl- 4 Yıl) sonunda mezun olma durumundaki öğrencilerimize, başarısız oldukları bütün dersler için iki ek sınav hakkı tanınır.

(1) Tüm sınavlar 100 puan üzerinden değerlendirilir. Ders başarı puanı yarıyıl/yıl içi ve yarıyıl/yılsonu sınavlarının katkı oranlarına bağlı olarak yine 100 puan üzerinden hesaplanır.

(2) (Değişik: RG-22/6/2016-29750) Öğrencinin bir dersten başarı notu dersi veren öğretim elemanı veya ilgili sınıf koordinatörü tarafından belirlenir ve harf notu olarak takdir edilir. Bu amaçla bağlı değerlendirme ve mutlak değerlendirme yöntemlerinden istatistiksel ölçütlere göre uygun olan yöntem kullanılır. Başarı notlarının ifade ettikleri başarı dereceleri ve katsayıları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Tablo 6. AKU Sandıklı MYO Ders Notu Harf Aralıkları

Başarı Derecesi	Başarı Notu	Başarı Katsayısı	Yüzde Karşılığı
Mükemmel	AA	4.0	90-100
Pekiyi	BA	3.5	85 – 89
İyi	BB	3.0	75 – 84
Orta	CB	2.5	70 – 74
Geçer	CC	2.0	60 – 69
Şartlı Geçer	DC	1.5	50 – 59
Başarısız	DD	1.0	40 – 49
Başarısız	FD	0.5	30 – 39
Başarısız	FF	0.0	29 ve altı

(Değişik paragraf: RG-6/9/2013-28757) Aşağıdaki durumlarda, katsayı ile bağlantısı olmayan ve not ortalamalarına katılmayan YT (Yeterli), YZ (Yetersiz), DV (Devam ediyor), DZ (Devamsız) kodlu değerlemeler yapılır:

a) YT ve YZ notları; müfredatta not ortalamalarına katılması gerekli görülmeyen derslerde ve staj/iş yeri eğitiminde başarının gösterilmesi için kullanılır. Böyle bir derste yeterli başarı gösteren öğrenciye YT, gösteremeyen öğrenciye YZ notu verilir ve o dersi tekrar eder.

Daha önce başka bir yükseköğretim kurumunda öğrenim gördükten sonra merkezi yerleştirme sistemi ile Üniversiteye yerleşen öğrencilerin, önceki kurumda elde ettiği kazanımlardan harf notu karşılığı belli olmayan notlar için de YT harf notu kullanılır.

b) (Mülga: RG-23/9/2015-29484).

c) DV notu, bir yarıyıldan uzun süreli bir dersin henüz tamamlanmadığı yarıyılın sonunda, derse devam etmekte olan öğrencilere verilir.

ç) DZ notu, devam koşulunu sağlayamayan öğrencilere verilir. Bu öğrenciler yarıyıl/yılsonu değerlendirilmesine alınmazlar. DZ notu, FF veya YZ notu ile eşdeğerdedir.

d) (Ek:RG-29/7/2012-28368) (Mülga:RG-6/9/2013-28757)

Öğrencinin bir dersten başarılı sayılabilmesi için o dersin başarı notunun YT, CC veya bunun üstünde olması gerekir.

Bu Yönetmeliğin 18 inci maddesine göre hesaplanan YANO değeri 2.25 ve üzerinde olan öğrenciler, DC harf notu aldıkları yarıyıl/yıl derslerinden başarılı sayılır ve bu durum DC+ ile gösterilir.

(Değişik:RG-25/12/2016-29929) Zorunlu veya seçmeli derslerin herhangi birinden DC, DD, FD, FF, YZ veya DZ notu alan öğrenci, bu dersi ilk verildiği yarıyıldan itibaren tekrar almak zorundadır, danışmanın/koordinatörünün onayı ile seçmeli dersin yerine başka bir seçmeli dersi alabilir; ancak bu yeni derse devam etme zorunluluğu vardır.

Kanıt linkleri:

<https://ogrenci.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/97/2020/02/y%C3%B6netmelikLisansonlisans-1.pdf>

1.6. Programdan Mezuniyet Koşulları

Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır. Meslek yüksekokulumuzda ilgili bölüm başkanlıklarından oluşan mezuniyet kriterleri belirleme ve mezuniyet komisyonu bulunmaktadır.

(1) Kayıtlı olduğu bölüm/program müfredatını başarıyla tamamlayan ve GANO değeri

en az 2.00 olan öğrenciye, kayıtlı olduğu bölüme/programa göre önlisans, lisans veya yüksek lisans diploması verilir.

(2) Lisans programına devam eden bir öğrenci isterse, ilk dört yarıyılık müfredatı başarıyla tamamlamak, en az 2.00 GANO değerini sağlamak ve kaydı silinmiş olmak koşuluyla 18/3/1989 tarihli ve 20112 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan Lisans Öğrenimlerini Tamamlamayan veya Tamamlayamayanların Önlisans Diploması Almaları veya Meslek Yüksekokullarına İntibakları Hakkında Yönetmelik hükümleri çerçevesinde önlisans diploması alır.

(3) Diplomanın kaybı hâlinde, diploma yerine geçecek, kaybindan dolayı düzenlendiği ve kaçınıcı defa verildiğini belirtilen ve diploma bilgilerini içeren bir belge verilir.

(4) Öğrencilere mezuniyetine kadar almış olduğu derslerdeki başarı durumunu ve varsa akademik dereceleri gösteren öğrenci not durum belgesi ile diploma eki verilir.

(5) Öğrencilerin durumları her yarıyıl sonunda değerlendirilerek, not durum belgesinde, bulunduğu yarıyıla kadar GANO değeri 3.00 - 3.49 olanlar için onur öğrencisi;

3.50 - 4.00 olanlar için, üstün onur öğrencisi ibaresi yazılır. Bu şartlarda mezun olan öğrencilere diplomaları ile beraber onur belgesi veya üstün onur belgesi verilir. Disiplin cezası bulunan öğrenciler bu haktan yararlanamaz.

Tablo 7. Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl ¹	Sınıf ²		Öğrenci Sayıları ³	Mezun Sayıları ³
	1.	2.	ÖL	ÖL
2021-2022	27	-	27	-
2022-2023	31	27	59	7
2023-2024	32	53	85	10

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

²Kurumca tanımlanan "sınıf" kavramını burada açıklayınız.

³ÖL: Önlisans

Kanıt linkleri:

<https://ogrenci.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/97/2024/05/kilavuz23242.pdf>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/gostergeler/>

2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

2.1. Tanımlanan Program Eğitim Amaçları

Programımız eğitim programlarında üniversitemizin ve meslek yüksekokulumuzun kurumsal hedefleri ve önceliklerinin yanı sıra güncel yerel, bölgesel, ulusal ihtiyaçları ve hedefleri dikkate almaktadır. Bu kapsamda Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi önlisans eğitimi için gerekli yeterlilikleri de zaten tanımlamıştır. Mezunların bu yeterliliklere ne kadar sahip olduğu hakkında birim web sitemiz aracılığı ile ölçümler yapılmaktadır. Eğitim programının amaç ve hedefleri, öğrencilerin kazanması beklenen bilgi, beceri ve tutumları içerir ve mezundan beklenen yeterlik ve yetkinlikleri tanımlar bu da program çıktılarımızda aktif olarak gözlemlenebilir. Bu amaç ve hedefler, mesleksi ve toplumsal beklentileri karşılmasına yönelik tüm yetkinlikleri kapsamaktadır.

Ayrıca her yarıyıl yapılan kariyer günleri, sempozyum ve panel vb. etkinliklerle bu durum perçinlenmektedir. Bu çerçevede Seracılık Programının amacı; yerel ve ulusal ölçekte kamu sektörü, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarında görev alabilecek, buna ilaveten girişimci bireyler olarak kendi işletmelerini kurabilecek nitelikli insan kaynakları yetiştirmektir.

Tablo 8. Program Eğitim Amaçları

No	Program Eğitim Amaçları
PEA1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgi ve donanıma sahip birey yetiştirmek
PEA2	Bitki besleme ve gübreleme, bitki koruma alanlarında bilgi ve donanıma olmak
PEA3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olmak.
PEA4	Hassas Tarım Teknolojileri, İyi Tarım Uygulamaları, Topraksız Tarım ve Organik Üretim hakkında bilgi ve deneyime sahip bireyler yetiştirmek
PEA5	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip, ekip çalışmasına yatkın, yönetim-organizasyon konularında bilgi ve donanıma sahip bireyler yetiştirmektir.

Kanıt linkleri:

<https://kalite.aku.edu.tr/>

<https://meyok.aku.edu.tr/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/10/2021/04/isakis.pdf>

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=19&curSunit=422333#>

2.2. Program Amaçlarının Öğrencilerin Kariyer Hedeflerine Uygunluğu

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Seracılık Programı'nın misyonu ve eğitim amaçları mezunların erişmeyi istedikleri kariyer hedefleri ve mesleki beklentileriyle uyumludur. Programın bu amaçları ve öz görevi tüm iç ve dış paydaşlarımızın görüşleri alınarak

benimsenmiş ve bölgesel, ulusal ve küresel ölçekteki gelişmeler de dikkate alınarak gerekli zamanlarda tüm paydaşlarla istişare edilip güncellenmeye çalışılmaktadır. Seracılık Programı mezunları kamu ve özel sektörün yanı sıra sivil toplum kuruluşlarında görev alabilmekte, girişimci bireyler olarak kariyerlerini devam ettirebilmektedirler.

Kanıt linkleri:

<https://kalite.aku.edu.tr/>

<https://meyok.aku.edu.tr/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/meslek-yuksekokulu-danisma-kurulu/>

2.3. Program Amaçlarının Kurum ve Birim Öz Görevlerine Uygunluğu

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Seracılık Programının misyonu ve eğitim amaçları AKÜ ve Sandıklı Meslek Yüksekokulu öz görevleriyle uyumludur.

Üniversitemizin misyonu; Eğitim ve öğretimde bilgili, donanımlı, kültürlü ve özgüveni yüksek bireyler yetiştirmeyi hedefleyen; bilimsel çalışmalarda uygulamaya dönük, proje odaklı ve çok disiplinli araştırmalar yapma anlayışını benimsemiş; paydaşlarıyla sürdürülebilir ilişkileri gözetken, bilgiyi, sevgiyi ve saygıyı Afyonkarahisar'ın tarihi ve zengin dokusuyla harmanlayan; kalite odaklı, yenilikçi ve girişimci bir üniversite olmaktadır.

Tablo 9. Program Eğitim Amaçlarının Kurum, Meslek Yüksekokulu, Bölüm Vizyon ve Misyonu ile Uyumu

	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ		SANDIKLI MESLEK YÜKSEKOKULU		BİTKİSEL VE HAYVANSAL ÜRETİM BÖLÜMÜ	
	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon
Program Eğitim Amaçları (PEA)	Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen, nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır.	Bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde kaliteyi sürekli artırarak bölgesel kalkınmaya katkı sunan, yenilikçi projelerle ulusal düzeyde girişimci üniversiteler arasında yer almak ve uzun vadede uluslararası tanınır bir üniversite haline gelmektir.	Çağdaş eğitim-öğretim ilkeleri çerçevesinde, paydaşların gereksinimlerini gözeterek eğitim-öğretim hizmeti sunmak, bilimsel araştırma, yayın ve danışmanlık yapmak, topluma ve insanlığa hizmet etmektir.	Evrensel bilim ilkeleri ışığında, Dünya standartlarında bilgi ve teknoloji üreterek ulusal ve bölgesel sorunlara odaklı proje merkezi özelliği taşıyan, küresel rekabet koşullarına hazır nesiller yetiştiren, uluslararası tanınırlığa ve saygınlığa sahip bir üniversite olmaktadır.	-	-
PEA1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgi ve donanıma sahip birey yetiştirmek					
PEA2	Bitki besleme ve gübreleme, bitki koruma alanlarında bilgi ve donanıma sahip olmak					
PEA3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olmak.					
PEA4	Hassas Tarım Teknolojileri, İyi Tarım Uygulamaları, Topraksız Tarım ve Organik Üretim hakkında bilgi ve deneyime sahip bireyler yetiştirmek					
PEA5	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip, ekip çalışmasına yatkın, yönetim-organizasyon konularında bilgi ve donanıma sahip bireyler yetiştirmektir.					

Kanıt linkleri:

<https://strateji.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/29/2023/11/Afyon-Kocatepe-Universitesi-2024-2028-Stratejik-Plani.pdf>

<https://meyok.aku.edu.tr/misyon-ve-vizyon/>

<https://aku.edu.tr/hakkimizda/universitemizgenel-bilgiler/misyon-vizyonumuz/>

2.4. Program Amaçlarının Paydaşlar Dahil Edilerek Belirlenmesi

Programımızın gelişebilmesi, eğitim kalitesini artırabilmesi, çağdaş ve modern eğitim teknolojileri ile donatılabilmesi ancak tüm paydaşlarının desteği ile mümkün olabilecektir. Bu amaçla paydaşları belirleyerek onların durumlarını da dikkate alacak şekilde stratejilerini belirlemiştir. Bunların başlıcaları üniversitemiz ve Sandıklı MYO'nun iş birliği içerisinde bulunan kurumlardır. Bu kapsamda paydaşlarımız şu şekilde sıralanabilir:

- Afyonkarahisar Valiliği
- Sandıklı Kaymakamlığı
- Afyonkarahisar Tarım İl Müdürlüğü
- Sandıklı Tarım İlçe Müdürlüğü
- Sandıklı Belediyesi
- Akdağ Orman İşletme Müdürlüğü ve diğer resmî kuruluşlar
- SANJET
- Afyonkarahisar ve Sandıklı bölgesinde yer alan Sera işletmeleri
- Yüksek Öğretim Kurulu,
- Üniversitelerarası Kurul,
- Sivil Toplum Kuruluşları,
- Akademik personelimiz,
- İdarî personelimiz,
- Öğrencilerimiz ve Aileleri,
- Mezunlarımız.

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Seracılık Programı'nın misyonu ve eğitim amaçları iç ve dış paydaşların görüşü alınarak yeniden yapılandırılması veya güncelleştirilmesi sağlanmaktadır.

Kanıt linkleri:

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/meslek-yuksekokulu-danisma-kurulu/>

3. PROGRAM ÇIKTILARI

3.1. Program Çıktılarının Belirlenme ve Güncellenme Yöntemi ve Amaçlara Uygunluğu

Seracılık Programının misyonu; yerel ve ulusal ölçekte kamu ya da özel sektörde hizmet veya mal üreten işletmelere eleman yetiştirmektir. Bu elemanların girişimci, öngörülü, sorunlara çözüm odaklı ve yeniliğe önem veren, öncelikle çalışan ilerleyen dönemlerde de yönetici pozisyonunda olabilecek duruma yönelik bireyler olmalarıdır. Programımız bu çerçevede;

- Eğitim, öğretim ve araştırma kalitesi ile tercih edilen;
- Bilgi ve iletişim teknolojilerine hâkim insan kaynakları yetiştiren,
- Katılımcı, özgüven yüksek, ekip çalışmalarına hâkim, alanında uzman bireyleri iş dünyasına hazırlayan,
- Kalite anlayışını benimseyerek sürdürülebilir başarıya önem veren bir program olmayı amaçlamıştır.

Tablo 10. Seracılık Programı'nın Program Çıktıları

No	Program Çıktısı
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Yukarıda ilgili program çıktılarıyla örtüştüğünün görülmesi açısından tekrar aktarılan program misyon, amaç, hedefleri ve aşağıda kanıt olarak sunulan program öğretim planı, ders içerikleri ve öğrenme çıktılarından da anlaşılacağı üzere program amaç ve hedefleriyle, öğretim planıyla, ders içerikleri ve öğrenme çıktılarıyla program çıktılarının birbirini desteklediği ve

tüm bunların birbiriyle uyuşmakta olduğu açık bir biçimde görülmektedir. Ayrıca program çıktıları her sene rutin olarak en az bir kez gözden geçirilmekte ve gerekli güncelleme ilgili komisyon tarafından yerine getirilmektedir. Bu da bu ölçütle ilgili tüm detay kriterlerin tamamının karşılandığı sonucunu doğurmaktadır.

Kanıt linkleri:

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=19&curSunit=422333#>

3.2. Program Çıktılarını Ölçme ve Değerlendirme Yöntemi

Yukarıda da detaylı olarak aktarıldığı üzere bu kapsamda Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi önlisans eğitimi için gerekli yeterlilikleri de zaten tanımlamıştır. Seracılık Programı'nın program çıktıları belirlenirken de ilgili yönetmelikler ve Bologna sistemi mutlaka dikkate alınmaktadır.

Ayrıca programımız eğitim programlarında üniversitemizin ve meslek yüksekokulumuzun kurumsal hedefleri ve önceliklerinin yanı sıra güncel yerel, bölgesel, ulusal ihtiyaçları ve hedefleri dikkate almaktadır. Program çıktıları düzenleneceği zaman program danışmanının bölüm başkanına önerisiyle toplantı gündemi oluşturulmakta ve gerekirse akademik kurul organize edilmekte ve tüm ilgililerin görüşü alınmaktadır. Ayrıca gerekli görüldüğü takdirde ve/veya öğretim planı güncellendiğinde program çıktıları da mutlaka güncellenmektedir. Bu kapsamda program çıktılarının sağlanma düzeyinin dönemsel olarak belirlenmesi, eğitim-öğretim bilgi sisteminden ve öğrenci bilgi sisteminden takip edilmektedir. Öğrencinin herhangi bir dönem (güz/bahar) içerisinde aldığı derslerdeki başarı seviyesi ile de ilgilidir.

Tablo 11. TYÇÇ Seracılık Programı ve Ulusal Yeterlilikler

TYÇÇ 1 BİLGİ	<ol style="list-style-type: none">1. Tarım, Orman ve Su Ürünleri alanlarıyla ilgili özellikle uygulamalı bilgilere sahiptir.2. Edindiği bilgilerin doğruluğu, güvenilirliği ve güncelliğini değerlendirir ve kavrar.3. Alanı ile ilgili yöntem ve teknik bilgilere sahiptir.
TYÇÇ 2 BECERİLER	<ol style="list-style-type: none">1. Edindiği bilgi ve becerileri kullanarak alanıyla ilgili olay ve olguları tanımlar, sorunları genel ölçekte tanımlar, analiz eder ve çözüm önerileri geliştirir.
TYÇÇ 3 YETKİNLİKLER (Bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme)	<ol style="list-style-type: none">1. Alanı ile ilgili bir çalışmayı bağımsız olarak gerçekleştirir.2. Uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel veya ekip üyesi olarak sorumluluk alır.3. Sorumluluğu altında çalışanları yönetir.
TYÇÇ 4 YETKİNLİKLER (Öğrenme)	<ol style="list-style-type: none">1. Alanında edindiği bilgi ve beceriler ile yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirir.2. Bilgiye ulaşma yollarını bilir ve etkin bir şekilde kullanır.
TYÇÇ 5 YETKİNLİKLER (İletişim ve sosyal)	<ol style="list-style-type: none">1. Güncel olay ve gelişmelere duyarlıdır ve bu gelişmeleri izler.2. Alanıyla ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini aktarır ve sorumlularla paylaşır.3. Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü A2 genel düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.4. Çalışma alanlarının gerektirdiği düzeyde bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.
TYÇÇ 6 YETKİNLİKLER (Alana özgü)	<ol style="list-style-type: none">1. Alanında verilerin toplanması ve sonuçlarının uygulamaya aktarılmasında yetkinlik kazanır.2. Bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket eder.3. Alanıyla ilgili mevzuata uygun davranır.4. Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir.

Tablo 12. TYYÇ-Program Yeterlilikleri İlişkisi

Temel Alan	Program Yeterlilikleri														Ulusal Yeterlilik		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
Bilgi	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	1	Bilgi
	2	x													x	2	
	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	3	
Beceriler	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	Beceriler
Yetkinlikler Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	Yetkinlikler Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme
	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	
	3											x	x			3	
Yetkinlikler Öğrenme	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	Yetkinlikler Öğrenme
	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	
Yetkinlikler İletişim ve Sosyal	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		1	Yetkinlikler İletişim ve Sosyal
	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		2	
	3											x		x		3	
	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		4	
Yetkinlikler Alana Özgü	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	1	Yetkinlikler Alana Özgü
	2	x														2	
	3															3	
	4															4	

Tablo 13. Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarına Uygunluğu

Program Eğitim Amaçları (PEA)	Program Çıktıları (PÇ)													
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
PEA1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	2	2	4	4
PEA2	5	5	5	5	5	5	2	3	2	2	2	2	2	3
PEA3	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	3	3	3	3
PEA4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4

*Uyum düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir.

Kanıt linki:

http://tyyc.yok.gov.tr/raporlar/62_TARIM_ORMANCILIK_HAYVANCILIK_13_01_2011.pdf

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=19&curSunit=422333#>

3.3. Mezunların Program Çıktılarını Sağlaması

Program çıktılarının öğrenme çıktıları ile ne şekilde uyumlu olduğu ve sağlandığı eğitim- öğretim bilgi sisteminde program çıktıları matrisinde açıkta görülmekte hangi öğrenme çıktısının hangi program çıktısına karşılık kaldığı ve ne derece katkı sağladığı takip edilmektedir. Bu doğrultuda öğrencilere işletmelerin sahip oldukları para, insan gücü, bilgi ve teknoloji en iyi biçimde yararlanmayı sağlayacak çalışma düzeninin planlanması için ofis bilgilerini arttırmaya yönelik teorik bilgiler verilmekte, uygulamalı derslerle de öğrenciler iş hayatına hazırlanmaktadır.

Bu durumu perçinlemek için öğrencilerimiz 30 günlük zorunlu staj gerekliliklerini yerine getirmekte ayrıca ilgili sektörlerle iş birliği sonucu seminer, panel ve konferanslar düzenlenmektedir. Böylelikle program çıktıları sağlanmaya çalışılmaktadır.

Kanıt linkleri:

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=19&curSunit=422333#>

4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

4.1. Ölçme ve Değerlendirme Sonuçlarının Sürekli İyileştirmeye Yönelik Kullanımı

İç paydaş komisyonu üyeleriyle birlikte yılda bir kez yapılan toplantı, dış paydaşlarla yapılan yılda bir kez toplantı, iç paydaş anketi, dış paydaş anketi, yeni mezun anketi, öğrenci ders değerlendirme anketi, derslerde öğrencilerin başarı durumlarının yapılan öğretim üyesi ders değerlendirme formu ile değerlendirilmesi, eğitim-öğretim ve staj komisyonlarıyla toplantılar, akademik kurul toplantıları, birim yöneticiliğinin organize ettiği tüm toplantılar ile toplantıları MEYOK toplantılarına katılım, stratejik plan ve iç kontrol raporu oluşturma komisyonları, faaliyet raporları, görev tanımları ve iş akış şemaları ve bunların sürekli güncellenmesi ilgili bölüm başkanı ve program danışmanı ile birim yöneticisinin takip sorumluluğundadır.

Ayrıca performans göstergeleri, bölüm değerlendirme anketleri yılda bir güncellenmektedir. Bu kapsamda programımız, gelişimini kalite bilincine dayalı olarak sürdürmeyi asıl hedef olarak önüne koymuştur.

Bu kapsamda Programın stratejik planında, stratejik amaçlarımız belirtilmiştir. Belirlenen bu amaçların en önemlisi bilimsel, girişimci, yenilikçi ve rekabetçi bir araştırma üniversitesi olmaya bir program olarak katkı sağlamak; kaliteli eğitim ve öğretim faaliyetleri sunmak, paydaşlarla olan ilişkilerin geliştirilmesi ve daha iyi mezunların yetiştirilmesidir. Bu stratejik amaçlarımıza ulaşabilmek için programımız şu stratejik hedefleri doğrultusunda strateji geliştirmektedir: Bilimsel, girişimci ve aynı zamanda yenilikçi çalışmaların geliştirilmesi; eğitim-öğretim faaliyetlerinin geliştirilmesi; iç ve dış paydaşlarla olan ilişkilerin etkin kılınması şeklindedir. Bu hedefler doğrultusunda attığımız adımlar ve önümüzdeki beş yıl boyunca gerçekleştirmeyi düşündüğümüz planlar programımıza ait stratejik planda web sitemizde kamuya açık paylaşılmıştır.

Program SWOT Analizi: Bölümümüzün ve programımızın eğitim, öğretim ve yönetim faaliyetleri değişik açılardan incelenerek programın kuvvetli yönleri, zayıf yönleri, fırsatları ve tehditleri değerlendirilmiştir. Değerlendirme;

- Eğitim-öğretim,
- Girişimci ve yenilikçi bir araştırma üniversitesi olma vizyonuna katkı,
- Ders içeriklerinin sürekli güncellenmesi, ders planının gerektiğinde güncellenmesi,
- Ders yüklerinin dağılımı,

- Etkin bir kariyer planlamasının yapılandırılması,
- Öğrencilerin DGS ile lisansa geçiş olanakları,
- Akademisyenlerin değerlendirilmesi,
- İç ve dış paydaşlarla daha sıkı bir iletişim kurulması,
- Öğrenci/akademisyen iletişimi,
- Mezun ilişkileri,
- Destek birimleri kapsamında yapılmıştır.

Seracılık Programının Üstün Yönleri

- Verilen eğitim sonrasında öğrencilerin girişimci ruhunun oluşması
- Liderlik ve yöneticilik yönlerinin olması
- Grup çalışmalarına yönelimli bireylerin yetişmesi
- Akademik personelin öğrencilerle iletişim kanalının açık olması
- İş dünyasında tercih edilen bir bölüm olması
- Dikey Geçiş sınavları ile Türkiye genelinde pek çok tercih edilen bölüme geçiş olanaklarının olması
- Bilgisayar laboratuvarı olanaklarına sahip olunması
- Araştırma yöntem ve teknikleri ile araştırma ve analiz yapabilme, sektör uygulama ile farklı sektörleri tanıma ve iletişime geçme imkanları yaratılması
- Yerleşim yerinin fakültelere, kütüphaneye ve il merkezine yakın olması öğrencilere ulaşım avantajı sağlaması
- Her sınıfta beyaz tahta ve projeksiyon bulunması
- Öğrenci öneri ve şikâyetlerinin akademik ve idari personel tarafından önemsenmesi
- Gerçekleştirilen projeler ile öğrencilerin akademik gelişimine katkı verilmesi
- Okul yönetiminin akademik personelle ve diğer personellerle çözüm odaklı iletişim halinde olması
- Deneyimli yönetim ve akademik personel ile genç, dinamik, nitelikli akademik personelin uyumlu çalışma ortamına sahip olması
- Teknik ve fiziki altyapının yetebilir olması
- Modern Jeotermel Seracılık İşletme bölgesinde yer alması

Programın Zayıf Yönleri:

- Yabancı dil eğitiminin yetersiz olması
- Öğrenciler ile iş verenler arasındaki işbirliği ve iletişim eksikliği

Fırsatlar:

- Öğretim planının yeni güncellenmiş olması,
- Diğer illere ve büyükşehirlere kıyasla bulunduğumuz ilin nüfusu düşünüldüğünde bu ilde tek meslek yüksekokulu olmamız,
- Programımız öğretim elemanlarının güncel mevzuata hakim olması ve üniversite-sanayi, üniversite- kamu ilişkilerinin geliştirebilme potansiyelinin var olması,
- Zorunlu staj sayesinde öğrencilerin deneyim kazanması,
- Öğrencilerin dikey geçiş şansının olması,
- Okulun merkeze yakın olmasıyla her türlü imkana öğrencilerin rahatlıkla ulaşabilmesi,

Tehditler:

- Çevresel koşullarda meslek yüksekokulu öğrencilerinin yetersiz olmalarıyla ilgili bir kanının olması ve bu durumun öğrencilerin motivasyon, kayıt sildirme, derslerde istenilen başarıları gösterememe sorunlarını beraberinde getirmesi
- YKS sınav sonuçlarına göreceli olarak düşük puanlı öğrencilerin Seracılık programına yerleşmesi
- Yabancı dil hazırlık sınıflarının olmayışı ve ders planı kapsamında yabancı dil eğitimlerinin yetersizliği

Sandıklı Meslek Yüksekokulu Yunus Emre Kampus alanımızda 4 katlı A blok eğitim ve idari binamız bulunmaktadır. 2 katlı B blok binamız kantin, yemekhane, müzik salonu ve alt katında atölye olarak hizmet vermektedir. A blok eğitim binasında her biri 40 öğrenci kapasiteli 12 derslik ve 16 öğrenci kapasiteli 1 derslik, 1 Seracılık laboratuvarı, 1 Servis bar laboratuvarı, 1 Uygulama Mutfağı, 1 adet kat hizmetleri uygulama odası, 1 adet ön büro uygulama odası, kütüphane ve 3 adet bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır. Meslek Yüksekokulumuzda kadrolu 4 öğretim üyesi ve 15 öğretim görevlisi kadrosuyla eğitim hizmeti vermektedir.

Bölmelerimiz;

1. Bilgisayar Teknolojileri Bölümü
 - Bilgisayar Programcılığı
2. Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü
 - Seracılık Programı
3. Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü
 - Harita ve Kadastro Programı

4. Otel Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü
 - Sağlık Turizmi İşletmeciliği Programı
5. Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü
 - Halkla İlişkiler ve Tanıtım Programı
6. Yönetim ve Organizasyon Bölümü
 - İşletme Yönetimi Programı

Kanıt linkleri:

<https://ogrenci.aku.edu.tr/meslek-yuksekokullari-koordinatordlugu-meyok-yonergesi/>

<https://kalite.aku.edu.tr/anket-sonuclari/>

<https://strateji.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/29/2023/11/Afyon-Kocatepe-Universitesi-2024-2028-Stratejik-Plani.pdf>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/#>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/gostergeler/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/10/2023/01/2022-Sandikli-MYO-Birim-Değerlendirme-Raporu.pdf>

4.2. Somut Verilere Dayalı Sürekli İyileştirme Çalışmaları

İyileştirme Süreci, Toplam Kalite Yönetiminin Planla, Uygula, Kontrol Et, Önlem Al (PUKÖ) döngüsünü esas almaktadır. Süreç iki ana çevrimden oluşmaktadır.

Uzun Dönemli Çevrim, beş yıl aralıklarla tekrarlanmakta ve Eğitim Amaçları, Program Çıktıları ve Taslak Ders Planı oluşturulmaktadır. Bu çevrimdeki işler temel olarak organize edilen çeşitli toplantılar aracılığıyla görülmektedir. Toplantı öncesinde katılımcılarına karar vermelerinde yardımcı olarak aşağıdaki belge ve dokümanlar veri kaynağı olarak sunulmaktadır:

a) Üniversite, Meslek Yüksekokulu, Bölüm ve Program Stratejik Planları, Eğitim Amaçları ve Program Çıktılarının uyumluluğunu sağlamak amacıyla kullanılmaktadır.

b) Çeşitli yurt içi ve yurt dışı üniversite ders planları, önerilen ders planının güncellik ve geçerliliğinin sorgulanması amacıyla kullanılmaktadır.

c) Bir önceki toplantı kararları değişen katılımcılarına bilgi aktarmak amacıyla kullanılmaktadır.

d) Bir önceki toplantıdan sonra yapılmış olan Mezun Anketi sonuçları Eğitim Amaçlarına ulaşma düzeyini ölçmek amacıyla; Mezun Durumundaki Öğrenci Anketi, Program Çıktılarına ulaşma düzeyini yorumlamak amacıyla kullanılmaktadır.

e) Bir önceki toplantıdan sonra hazırlanmış olan yıllık Faaliyet Raporları, İç Kontrol

Raporları, bölümün eğitim-öğretim, araştırma, proje, yayın vb. konulardaki performansı hakkında bilgi vermek amacıyla kullanılmaktadır.

Toplantılarda oluşturulan Taslak Ders Planı ve tartışmalar dikkate alınarak bölümde gerçekleştirilen bir dizi kontroller sonucu ders planı son haline getirilmekte, ders içerikleri hazırlanmakta ve onay süreci gerçekleştirilmektedir.

Kısa Dönemli Çevrimde ise her yarıyıl sonu ders planındaki her ders, için hazırlanan Ders Dosyalarındaki bilgiler ve öğrenciler tarafından cevaplanan Ders Değerlendirme Anketlerinin değerlendirme sonuçları kullanılarak gözden geçirilmektedir. Ders Dosyalarında amaç, içerik, değerlendirme ölçütleri, Ders Başarı Listesi ve dersin Öğrenim Çıktıları ile Program Çıktıları arasındaki ilişkiyi gösteren tablo yer almaktadır. Bu işlem, programda ders veren tüm öğretim elemanlarının katıldığı genişletilmiş toplantılarda gerçekleştirilmektedir. Her öğretim elemanı tüm derslere ilişkin değerlendirmelerin yanı sıra kendisiyle ilgili sonuçları da görebilmekte ve öz değerlendirmede bulunabilmektedir.

Bu iki temel çevrimin dışında tüm iç ve dış paydaşlardan gelebilecek iyileştirme önerileri dikkate alınmakta ve gerekli kurullarda tartışılarak uygulanabilir bulunması durumunda hayata geçirilmektedir. Sürekli iyileştirme sisteminin yaygınlaştırılması amacıyla meslek yüksekokulumuzda bir öneri kutusu da oluşturulmuştur. Ayrıca yukarıdaki bölümde de kapsamlı olarak aktarıldığı gibi sürekli iyileştirmeye yönelik verilerimiz iç paydaş komisyonu üyeleriyle birlikte yılda bir kez yapılan toplantı, dış paydaşlarla yapılan yılda bir kez toplantı, yılda bir kez yapılan iç paydaş anketi, yılda bir kez yapılan dış paydaş anketi, yılda bir kez yapılan yeni mezun anketi, yılda iki kez yapılan öğrenci ders değerlendirme anketi, yılda iki kez derslerde öğrencilerin başarı durumlarının yapılan öğretim üyesi ders değerlendirme formu ile değerlendirilmesi, eğitim-öğretim ve staj komisyonlarıyla toplantılar, akademik kurul toplantıları, birim yöneticiliğinin organize ettiği tüm toplantılar ile toplantıları MEYOK toplantılarına katılım, stratejik plan ve iç kontrol raporu oluşturma komisyonları, faaliyet raporları, görev tanımları, iş akış şemalarından ve bunların sitemli bir biçimde güncellenmesinden elde edilmektedir.

Kanıt linkleri:

<https://strateji.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/29/2023/11/Afyon-Kocatepe-Universitesi-2024-2028-Stratejik-Plani.pdf>

<https://ogrenci.aku.edu.tr/meslek-yuksekokullari-koordinaturlugu-meyok-yonergesi/>

<https://kalite.aku.edu.tr/anket-sonuclari/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/#>

5. EĞİTİM PLANI

5.1. Program Çıktılarını ve Amaçlarını Destekleyen Eğitim Planı (Müfredat)

Eğitim programının amaç ve hedefleri, öğrencilerin kazanması beklenen bilgi, beceri ve tutumları içerir ve mezundan beklenen yeterli ve yetkinlikleri tanımlar bu da program çıktılarımızda aktif olarak gözlemlenebilir. Bu amaç ve hedefler, mesleksi ve toplumsal beklentileri karşılamasına yönelik tüm yetkinlikleri kapsamaktadır. Programımızın bu kapsamdaki temel hedefi, eğitim kalitesinin artırılmasını sağlamak, sektör temsilcileri ile işbirliği olanaklarını geliştirmek, ülke sanayisinin nitelikli ara eleman ihtiyacını karşılamak hedeflenmektedir. Bu doğrultuda öğrencilere sunulan eğitim-öğretim planı, işletme, yönetim, pazarlama, finans, muhasebe, proje yönetimi, inovasyon, araştırma yöntemleri, organizasyon, halkla ilişkiler, insan kaynakları yönetimi, sera işletmeciliği ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır. Programımızı başarıyla tamamlayan öğrenciler kamu sektörü, özel sektör veya sivil toplum kuruluşlarında iş imkanına sahip olabilmekte ayrıca; sebze ve süs bitkileri seraları, tohum, gübre, sulama ekipmanı mağazaları ve ülkenin ilgili devlet daireleri gibi özel kuruluşlarda teknik personel olarak çalışabilmektedirler. Bunlara ek olarak kendi işletmelerini kurarak girişimcilik alanında kariyerlerini devam ettirebilmektedirler. Ayrıca önlisans eğitiminden sonra dikey geçiş sınavı ile dört yıllık fakülteye geçiş olanağı sunulması, öğrencilerin daha sonraki aşamalarda kariyerlerini yüksek lisans ve doktora seviyesine çıkarabilmeye de olanak sunmaktadır. Önlisans düzeyinde öğrenim gören öğrenciler, görmüş oldukları eğitim müfredatı doğrultusunda dikey geçiş sınavı ile ilgili fakülteye geçtiklerinde pek çok dersten de muaf olabilmektedirler.

Meslek Yüksekokulumuz bünyesindeki Seracılık Programı 23.05.2022 tarihinde Eğitim-Öğretim Yönergesinde belirtilen şartlar doğrultusunda ders müfredatında değişiklik teklifine gidilmiştir. Üniversitemiz Eğitim-Öğretim komisyonu tarafından uygun görülerek 29.06.2022 tarihli 2022/56 sayılı Senato Kararı ile 2022-2023 Eğitim-Öğretim yılından itibaren yeni müfredat uygulamaya alınmıştır. Programla ilgili verilen bilgiler minimum kredi ve AKTS bileşenlerini sağladığı ve genel eğitim bileşenlerini de içerdiği kanıtlar da detaylı biçimde açıklanarak ekteki kanıt linkleri ile birlikte bilgilerinize sunulmuştur.

Kanıt linkleri:

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=19&curSunit=422333>

23.05.2022 tarihli ve 70813604-100-E.99564 sayılı yazı

16.06.2022 tarihli ve E-87180288-100-105545 sayılı yazı

29.06.2022 tarih ve 2022/56 sayılı Senato Kararı

Tablo 14. Sandıklı Meslek Yüksekokulu Seracılık Programı Eğitim Öğretim Planı

Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³				Diğer ⁴
			Alanına uygun temel öğretim	Alanına uygun öğretim	Seçmeli Dersler		
					Alan içi	Alan dışı	
1. YARIYIL							
TUR103	Türk Dili I	Türkçe		2			
AİT103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Türkçe		2			
YAD101	Yabancı Dil I (İngilizce) (Seç)	İngilizce		2			
SER101	Bilgi ve İletişim Teknolojisi I	Türkçe		3			
SER113	Genel Seracılık	Türkçe	3				
SER115	Seracılık Uygulamaları I	Türkçe	5				2
SER107	Bitki Ekolojisi	Türkçe	4				
SER117	Toprak Bilgisi	Türkçe	4				
BES101	Beden Eğitimi					3	
GS101	Güzel Sanatlar					3	
SD101	Bitki Toprak, Su ve Atık Yöntemleri				3		
KP101	Kariyer Planlama (Seç)	Türkçe				3	
SD105	Sera Projelendirme ve Yapım Tekniği				3		
2. YARIYIL							
AİT104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Türkçe		2			
SER102	Bilgi ve İletişim Teknolojisi II	Türkçe		3			
SER110	Seracılık Uygulamaları II	Türkçe	5				
SER116	Bitki Besleme ve Gübreleme	Türkçe	3				
SER114	Genel Botanik	Türkçe	3				
TUR104	Türk Dili II	Türkçe		2			
YAD102	Yabancı Dil II (İngilizce) (Seç)	İngilizce		2		2	
SD102	İyi Tarım Uygulamaları (Seç)	Türkçe			4		
SD104	Bitki Morfolojisi	Türkçe			4		
SD106	Tarım ve Çevre	Türkçe			4		
SD108	Serada Üretim Teknikleri	Türkçe			4		
SD110	Serada Sulama Teknikleri	Türkçe			4		
SD112	Fidan Üretim Teknikleri (Seç)	Türkçe			4		
YAZ DÖNEMİ							
100	STAJ I						4

Tablo 14 (Devam)

3. YARIYIL							
SER201	Seracılık Uygulamaları III	Türkçe	6				
SER203	Topraksız Tarım	Türkçe	4				
SER205	Organik Tarım	Türkçe	3				
SER207	Teknolojik Seralarda Bilişim ve Otomasyon	Türkçe	4				
SER211	Örtü Altı Sebzeçiliği	Türkçe	3				
SD201	İş Sağlığı ve İş Güvenliği	Türkçe				4	
SD203	İklim Bilgisi	Türkçe			4		
SD205	Tarım Ekonomisi ve Pazarlama	Türkçe			4		
SD207	Serada Tropik ve Subtropik Meyve Yetiştiriciliği	Türkçe			4		
SD209	Bahçe Bitkileri ve Temel Bilimleri	Türkçe			4		
SD211	Genetik	Türkçe			4		
4. YARIYIL							
GRS202	Girişimcilik	Türkçe		3			
SER202	Seracılık Uygulamaları IV	Türkçe	4				
SER204	Jeotermal Seracılık	Türkçe	3				
SER208	Bitki Koruma	Türkçe	4				
SD202	Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	Türkçe			4		
SD204	Sebze Tohumculuğu	Türkçe			4		
SD206	Genel Meyvecilik	Türkçe			4		
GC202	Gönüllülük Çalışmaları	Türkçe					4
SD208	Aşılama ve Budama Teknikleri	Türkçe			4		
SD2010	Tarımda Jeotermal Uygulamalar	Türkçe			4		
SD218	Entomoloji	Türkçe			4		
SD214	Tarımda Yenilenebilir Enerji Kaynakları	Türkçe			4		
SD216	Tıbbi Aromatik Bitkiler	Türkçe			4		
YAZ DÖNEMİ							
200	STAJ II						4
Programdaki Kategori Toplamları ⁵			120	120	120	120	120
Mezuniyet İçin Toplam Kredi							
Toplamların Genel Toplamdaki Yüzdesi							
Toplamlar bu satırlardan en az birini sağlamalıdır	En düşük AKTS kredisi						
	En düşük yüzde						

¹Öğretim dili Türkçe olmasa bile ders adını Türkçe veriniz.

²Öğretim dilini yazınız.

³Yukarıdaki kategoriler için derslerin ilgili akreditasyon kuruluşunun ölçütlerini sağlama kontrolü öğretim malzemeleri ve öğrenci çalışmalarına bakılarak yapılacaktır.

⁴Diğer: Yukarıdaki 3 kategoriye girmeyen dersler. Örnekler: Temel Bilgisayar Kullanımı ve Programlama, 2547 sayılı Kanununun 5(i) maddesi kapsamında okutulan dersler, bireysel beceri geliştirmeye yönelik spor, müzik vb.

⁵Toplam krediler ve yüzdeleri hesaplanırken; zorunlu derslerin tümü kullanılmalıdır. Seçmeli derslerin ise sadece öğretim planında yer aldığı sayı kadar kullanılmalıdır.

Tablo 15. *Yarıyollar Temelinde Ders Planı*

2022/2023 AKADEMİK YILI DERS PLANI ^{1,2}										
I. YARIYIL / GÜZ					II. YARIYIL / BAHAR					
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ³			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS	
	T	U	L			T	U	L		
TÜRK DİLİ I	2	0	0	2	TÜRK DİLİ II	2	0	0	2	
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2	0	0	2	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2	0	0	2	
YABANCI DİL I	2	0	0	2	YABANCI DİL II	2	0	0	2	
BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ I	2	0	0	3	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ II	2	0	0	3	
GENEL SERACILIK	3	0	0	3	SERACILIK UYGULAMALARI II	1	3	0	5	
SERACILIK UYGULAMALARI I	1	3	0	5	BİTKİ BESLEME VE GÜBRELEME	2	1	0	3	
BİTKİ EKOLJİSİ	3	0	0	4	GENEL BOTANİK	2	0	0	3	
TOPRAK BİLGİSİ	3	1	0	4	SEÇMELİ II	2	1	0	4	
SEÇMELİ I	1	2	0	3	SEÇMELİ III	2	1	0	4	
Toplam Kredi				28	Toplam Kredi				28	
1.SINIF YAZ DÖNEMİ										
STAJ I					30 İş günü					4
III. YARIYIL / GÜZ					IV. YARIYIL / BAHAR					
DERSİN ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS	
	T	U	L			T	U	L		
SERACILIK UYGULAMALARI III	1	3		6	GİRİŞİMCİLİK	3	0	0	3	
TOPRAKSIZ TARIM	3	0		4	SERACILIK UYGULAMALARI IV	1	3	0	6	
ORGANİK TARIM	2	0		3	JEOTERMAL SERACILIK	3	0	0	3	
TEKNOLOJİK SERALARDA BİLİŞİM VE OTOMASYON	3	1		4	BİTKİ KORUMA	3	0	0	4	
ÖRTÜ ALTI SEBZECİLİĞİ	3	0		3	SEÇMELİ VI	1	2	0	4	
SEÇMELİ IV	2	1		4	SEÇMELİ VII	1	2	0	4	
SEÇMELİ V	2	1		4	SEÇMELİ VIII	1	2	0	4	
Toplam Kredi				28	Toplam Kredi				28	
1.SINIF YAZ DÖNEMİ										
STAJ II					30 İş günü					4

¹Seçmeli dersleri, yarıyılında, tek satırda ve kod yazmadan **Seçmeli Ders** olarak yazınız. Yazılan AKTS, o yarıyılıda alınması gereken seçmeli derslerin AKTS kredilerinin toplamı olmalıdır.

²Alınabilecek seçmeli derslerin (Alan içi/Alan dışı) tümünü yarıyıl bazında Tablo 5.3'te veriniz.

³T: Teorik, U: Uygulama (problem çözümü, alan çalışması, tartışma vb.), L: Laboratuvar

Tablo 16. *Yarıyıl Temelinde Sunulan Seçmeli Dersler*

I. YARIYIL /GÜZ							
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
		T	U	L			
BES101	Beden Eğitimi	1	1	-	3		E
GS101	Güzel Sanatlar	1	1	-	3		E
SD101	Bitki Toprak, su ve Atık Yöntemleri	1	1	-	3	E	
KP101	Kariyer Planlama	1	1	-	3	E	
SD105	Sera Projelendirme ve Yapım Tekniği	1	1	-	3	E	
Toplam Kredi						3	
II. YARIYIL /BBAHAR							
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
		T	U	L			
SD102	İyi Tarım Uygulamaları	2	1	-	4	E	
SD104	Bitki Morfolojisi	2	1	-	4	E	
SD106	Tarım ve Çevre	2	1	-	4	E	
SD108	Serada Üretim Teknikleri	2	1	-	4	E	
SD110	Serada Sulama Teknikleri	2	1	-	4	E	
SD112	Fidan Üretim Teknikleri	2	1	-	4	E	
Toplam Kredi						4	
III. YARIYIL /GÜZ							
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
		T	U	L			
SD201	İş Sağlığı ve İş Güvenliği	2	1	-	4	E	
SD203	İklim Bilgisi	2	1	-	4	E	
SD205	Tarım Ekonomisi ve Pazarlama	2	1	-	4	E	
SD207	Serada Tropik ve Subtropik Meyve Yetiştiriciliği	2	1	-	4	E	
SD209	Bahçe Bitkileri ve Temel Bilimleri	2	1	-	4	E	
SD211	Genetik	2	1	-	4	E	
Toplam Kredi						4	
IV. YARIYIL /BAHAR							
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
		T	U	L			
SD202	Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	1	2	-	4	E	
SD204	Sebze Tohumculuğu	1	2	-	4	E	
SD206	Genel Meyvecilik	1	2	-	4	E	
GC202	Gönüllülük Çalışmaları	1	2	-	4		E
SD208	Aşılama ve Budama Teknikleri	1	2	-	4	E	
SD210	Tarımda Jeotermal Uygulamalar	1	2	-	4	E	
SD218	Entomoloji	2	1	-	4	E	
SD214	Tarımda Yenilenebilir Enerji Kaynakları	1	2	-	4	E	
SD216	Tıbbi Aromatik Bitkiler	1	2	-	4	E	
Toplam Kredi						4	

¹T: Teorik, U: Uygulama (problem çözümü, alan çalışması, tartışma vb.), L: Laboratuvar.

Tablo 17. Ders ve Sınıf Büyüklükleri

Dersin kodu	Dersin adı	Son İki Yarıyıda Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Haftalık ders saati				AKT S
				T	U	L	Diğer	
TUR103	Türk Dili I	31	31	2	0	0	2	
AİT103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	31	31	2	0	0	2	
YAD101	Yabancı Dil I	31	31	2	0	0	2	
SER101	Bilgi ve İletişim Teknolojisi I	31	31	2	0	0	3	
SER113	Genel Seracılık	31	31	3	0	0	3	
SER115	Seracılık Uygulamaları I	31	31	1	3	0	5	
SER107	Bitki Ekolojisi	31	31	3	0	0	4	
SER117	Toprak Bilgisi	31	31	3	1	0	4	
KP101	Kariyer Planlama	31	31	1	2	0	3	
TUR104	Türk Dili II	31	31	2	0	0	2	
AİT104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	31	31	2	0	0	2	
YAD102	Yabancı Dil II	31	31	2	0	0	2	
SER102	Bilgi ve İletişim Teknolojisi II	31	31	2	0	0	3	
SER110	Seracılık Uygulamaları II	31	31	1	3	0	5	
SER116	Bitki Besleme ve Gübreleme	31	31	2	1	0	3	
SER114	Genel Botanik	31	31	2	0	0	3	
SD102	İyi Tarım Uygulamaları	31	31	2	1	0	4	
SD112	Fidan Üretim Teknikleri	31	31	2	1	0	4	
SER201	Seracılık Uygulamaları III	31	31	1	3		6	
SER203	Topraksız Tarım	31	31	3	0		4	
SER205	Organik Tarım	31	31	2	0		3	
SER207	Teknolojik Seralarda Bilişim ve Otomasyon	31	31	3	1		4	
SER211	Örtü Altı Sebzeçiliği	31	31	3	0		3	
SD205	Tarım Ekonomisi ve Pazarlama	31	31	2	1		4	
SD209	Bahçe Bitkileri ve Temel Bilimleri	31	31	2	1		4	
GRS202	Girişimcilik	31	31	3	0	0	3	
SER202	Seracılık Uygulamaları IV	31	31	1	3	0	6	
SER204	Jeotermal Seracılık	31	31	3	0	0	3	
SER208	Bitki Koruma	31	31	3	0	0	4	
SD202	Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	31	31	1	2	0	4	
SD208	Aşılama ve Budama Teknikleri	31	31	1	2	0	4	
SD216	Tıbbi Aromatik Bitkiler	31	31	1	2	0	4	

Tablo 18. Ders-Program Çıktısı İlişkisi

1.Yarıyıl Ders Planı															
Ders Kodu	Ders Adı	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14
TUR103	Türk Dili I	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
AİT103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SER101	Bilgi ve İletişim Teknolojisi I	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SER107	Bitki Ekolojisi	5	4	5	5	3	5	4	3	4	4	3	3	3	4
SER113	Genel Seracılık	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SER115	Seracılık Uygulamaları I	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SER117	Toprak Bilgisi	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
BES101	Beden Eğitimi (Seç)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
GS101	Güzel Sanatlar (Seç)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KP101	Kariyer Planlama (Seç)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
SD101	Bitki Toprak, Su ve Atık Yöntemleri (Seç)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
SD105	Sera Projelendirme ve Yapım Tekniği (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
YAD101	Yabancı Dil I (İngilizce)(Seç)	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1
YAD103	Yabancı Dil I (Almanca)(Seç)	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
YAD105	Yabancı Dil I (Fransızca)(Seç)	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
2.Yarıyıl Ders Planı															
Ders Kodu	Ders Adı	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14
AİT104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SER102	Bilgi ve İletişim Teknolojisi II	1	1	1	1	4	4	5	3	3	5	3	2	5	5
SER110	Seracılık Uygulamaları II	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SER114	Genel Botanik	5	3	5	5	3	3	3	3	3	5	2	2	3	3
SER116	Bitki Besleme ve Gübreleme	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
TUR104	Türk Dili II	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
SD102	İyi Tarım Uygulamaları (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SD104	Bitki Morfolojisi (Seç)	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4
SD106	Tarım ve Çevre (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SD108	Serada Üretim Teknikleri (Seç)	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	4	5	4	4
SD110	Serada Sulama Teknikleri (Seç)	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
SD112	Fidan Üretim Teknikleri (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5
YAD102	Yabancı Dil II (İngilizce) (Seç)	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1
YAD104	Yabancı Dil II (Almanca)(Seç)	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	2	1	1
YAD106	Yabancı Dil II (Fransızca)(Seç)	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	2	1	1
3.Yarıyıl Ders Planı															
Ders Kodu	Ders Adı	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14
100	Staj I	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SER201	Seracılık Uygulamaları III	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SER203	Topraksız Tarım	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SER205	Organik Tarım	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SER207	Teknolojik Seralarda Bilişim ve Otomasyon	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SER211	Örtü Altı Sebzeciliği	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SD201	İş Sağlığı ve İş Güvenliği (Seç)	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
SD203	İklim Bilgisi (Seç)	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4
SD205	Tarım Ekonomisi ve Pazarlama (Seç)	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
SD207	Serada Tropik ve Subtropik Meyve Yetiştiriciliği (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SD209	Bahçe Bitkileri ve Temel Bilimleri (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SD211	Genetik (Seç)	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5

Tablo 18 (Devam)

4.Yarıyıl Ders Planı															
Ders Kodu	Ders Adı	P01	PO2	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14
GRS202	Girişimcilik	5	4	4	2	5	4	4	4	4	5	4	4	-	-
SER202	Seracılık Uygulamaları IV	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SER204	Jeotermal Seracılık	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SER208	Bitki Koruma	5	5	5	5	3	4	4	4	4	2	2	3	2	5
GC202	Gönüllülük Çalışmaları (Seç)	4	3	1	2	4	3	5	3	4	5	5	1	1	3
SD202	Süs Bitkileri Yetiştiriciliği (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SD204	Sebze Tohumculuğu (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SD206	Genel Meyvecilik (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SD208	Aşılama ve Budama Teknikleri (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SD210	Tarımda Jeotermal Uygulamalar (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SD214	Tarımda Yenilenebilir Enerji Kaynakları (Seç)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SD216	Tıbbi Aromatik Bitkiler (Seç)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
SD218	Entomoloji (Seç)	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
200	Staj II	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

* İlişki düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir

5.2. Eğitim Planının Uygulanması

Programımız öğretim elemanları tarafından uygulanan eğitim yöntemleri aşağıda maddeler halinde en yoğunundan en az kullanılan doğru sırayla özetlenmiştir.

Yüz yüze Anlatım: Dersi veren öğretim elemanı tarafından ele alınan konular tahtada veya slaytlar eşliğinde yüz yüze öğrenciye anlatılmaktadır. Bu süreçte projeksiyon cihazı aktif olarak kullanılmaktadır. Anlatım çoğunlukla öğretim elemanı tarafından yapılırsa da zaman zaman konuyu öğrenci ile tartışarak, beyin fırtınası yaparak da yapılmaktadır. Ayrıca dönem dönem öğrencilere araştırma konuları verilip öğrenciler tarafından da bu konuların sınıfta anlatılması öğrenciye özgüven kazandırmak ve konuyu kavramasını sağlamak açısından yapılmaktadır. Anlaşılmayan konular öğretim elemanları tarafından tekrar edilmektedir.

Problem Çözme: Derste anlatılan konuları içerecek şekilde problemler öğretim elemanları tarafından hazırlanmakta ve bu problemleri çözerken izlenilecek yolun, kullanılacak yöntemlerin belirlenmesi ve sonuçların yorumlanmasına dayanmaktadır.

Alıştırma ve Uygulama: Derste verilen konunun problemler ile pekiştirilmesi amacıyla uygulamalar, konu anlatımı takiben ya da farklı bir zamanda ders esnasında yapılmaktadır. Uygulama soruları ders kitaplarından veya öğrencilere verilen başka kaynaklardan yararlanılarak yapılmaktadır.

Soru – cevap: Konu anlatımı esnasında veya sonrasında, uygulama esnasında veya sonrasında öğrencilerin sorularını yanıtlamak şeklinde uygulanmaktadır. Verilen ödevlerde de soru-cevap uygulaması yapılmaktadır.

Proje – Ödev: Derste anlatılan konuların öğrenci tarafından daha iyi anlaşılması amacıyla proje veya ödevler kullanılmaktadır. Proje ve ödevler ile öğrencinin öncelikle problemi tanıması, kavraması, gerekli literatürü tarayabilmesi ve konuyu çözmeye becerilerini geliştirmesi ve sunu/rapor hazırlayıp sunması amaçlanmaktadır.

Örnek olay incelemesi: Derslerde anlatılan konularla ilgili gerçek ortamlarda daha önceden yapılmış çalışmaların ders esnasında anlatılması ve yorumlanması şeklinde yapılmaktadır.

Laboratuvar: Bilgi ve İletişim Teknolojisi ile Teknolojik Seralarda Bilişim ve Otomasyon derslerinin uygulamalarını bilgisayar laboratuvarında, Toprak Bilgisi, Bitki Besleme ve Gübreleme, Fidan Üretim Teknikleri, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler ile Bitki Fizyolojisi derslerinin uygulamalarını Seracılık laboratuvarında pratiğe aktararak daha iyi pekiştirilmesi sağlanmaktadır.

Seminer-Konferans: Bunlar dışında sektörün öncede gelenleri meslek yüksekokulumuza davet edilip seminer ve konferans organizasyonları düzenlenmektedir.

Program eğitim planında yer alan zorunlu dersler, örgün öğretim şeklinde yapılmaktadır. Bölümün doğrudan alanına girmeyen seçmeli dersler, diğer bölümlerinin öğretim elemanları veya misafir öğretim üyeleri tarafından verilmektedir. Danışmanlar tarafından öğrencilere kayıt dönemlerinde ders seçimlerinde rehberlik hizmeti vermenin yanı sıra öğrencilerin akademik gelişimlerini yakından takip etmektedirler. Ders esnasında yüz yüze gerçekleşen eğitim ile ders esnasında soru sorabilecekleri interaktif bir ortam oluşmaktadır. Dersler dışında ise öğrencilerimiz herhangi bir bilgi paylaşımı, şikâyet, öneri vb. gibi konularla alakalı dersi veren öğretim elemanlarını, ilgili program danışmanı veya bölüm başkanı ile onların kapılarında asılı olan öğrenci görüşme saatleri çerçevesinde rahatça görüşebilmektedirler.

Eğitim planı, Afyon Kocatepe Üniversitesi Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği kapsamında Güz ve Bahar yarıyılları şeklinde uygulanmaktadır. Eğitim planında yer alan her ders öğretim planında yer alan haftalık konuları kapsayacak şekilde işlenmektedir. Bu kapsamda ilgili tüm kanıtlar da aşağıda bilgilerinize sunulmuştur.

Kanıt linkleri:

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=19&curSunit=422333#>

5.3. Eğitim Planı Yönetimi

Öğrenciler sorumlu oldukları önlisans eğitim planını ve derslerin içeriklerini Öğrenci Bilgi Sisteminden ve birim web sitesinden rahatça görebilmektedirler. Öğrenciler her yarıyıl başındaki kayıt dönemlerinde önce Öğrenci Bilgi Sisteminden kendileri ders seçimi yapmakta daha sonra kayıtları danışmanları tarafından kontrol edilerek onaylanmaktadır. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için öğrenci danışmanları yönlendirici olmanın yanı sıra denetçi olarak da büyük rol oynamaktadırlar.

Mezun aşamasındaki öğrencilerin sorumlu oldukları eğitim planına uygun ders alıp almadıkları, mezuniyet koşullarını sağlayıp sağlamadıkları, öğrenci danışmanları tarafından kontrol edilmektedir. Yine eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için önlisans eğitim planlarımızda yer alan derslerin, ders tanım bilgi formları oluşturulmuş yukarıda ve ekteki kanıtlarda bunlar gösterilmiştir. Ders tanım bilgi formlarında dersin kodu, adı, amacı, kredisi, zorunlu/seçimli bilgisi, içeriği, öğrenme çıktıları, ders izlencesi, dersin değerlendirme ölçütleri gibi derse özel bilgilerin yer aldığı ders tanım bilgileri formlarını dersin öğretim elemanı hazırlamakta ve bunu her yıl güncellemektedir.

Eğitim planında yer alan derslerin ders tanım bilgileri ayrıca Öğrenci Bilgi Sisteminde yer almakta ve öğrenciler buradan ihtiyaç duydukları bilgilere de erişebilmektedirler. Her yarıyıl sonunda öğrencilere uygulanan Ders Değerlendirme Anketleri ile de derslerin Öğrenci Bilgi Sisteminde tanımlandığı şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmekte ve anket sonuçları bölüm akademik kurulunda/e-posta yoluyla ders veren tüm öğretim elemanları ile paylaşılmaktadır. Her öğretim elemanın verdiği derse ilişkin özdeğerlendirmesini yaparak geri bildirimde bulunması beklenmektedir.

Kanıt linkleri:

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/birim-faaliyet-raporlari/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/>

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=15244&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

<https://ogrenci.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/97/2024/07/kilavuz2324y2.pdf>

5.4. Seracılık Programı Ders İçeriği

Sandıklı Meslek Yüksekokulu Bitkisel ve Hayvansal Üretim bölümü Seracılık programı ders içeriği aşağıda verilmektedir. Program ders izlenceleri ise öz değerlendirme raporu sonunda **EK 1. SERACILIK PROGRAMI DERS İZLENCELERİ** adı altında sunulmaktadır.

Kanıt linkleri:

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=19&curSunit=422333#>

5.5. Program Amaçları Kapsamında Genel Bir Eğitim Planının Varlığı

Program amaçları doğrultusunda genel eğitime ilişkin dersler eğitim planında yer almaktadır. Bu derslere ilişkin gerekli değerlendirmeler Kalite Kurulu ve Bölüm Yönetim Kurulunca yapılmaktadır.

Tablo 19. Seracılık Programı Dersleri

BİRİNCİ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEO.	UYG.	TOP.	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	Türk Dili I	2	0	2	2	2
3	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	2	2
2	Yabancı Dil I	2	0	2	2	2
4	Bilgi ve İletişim Teknolojisi I	2	0	2	2	3
5	Genel Seracılık	3	0	3	3	3
6	Seracılık Uygulamaları I	1	3	4	2,5	5
7	Bitki Ekolojisi	3	0	3	3	4
8	Toprak bilgisi	3	1	4	3,5	4
9	Seçmeli I	1	2	3	1,5	3
	TOPLAM	19	6	25	21,5	28
Seçmeli I Ders Grubu (1. adet ders seçilecek)						
1	Beden Eğitimi	1	1	2	1,5	3
2	Güzel Sanatlar	1	1	2	1,5	3
3	Bitki Toprak, su ve Atık Yöntemleri	1	1	2	1,5	3
4	Kariyer Planlama	1	1	2	1,5	3
5	Sera Projelendirme ve Yapım Tekniği	1	1	2	1,5	3
İKİNCİ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEO.	UYG.	TOP.	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	Türk Dili II	2	0	2	2	2
2	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	2	2	2
3	Yabancı Dil II	2	0	2	2	2
4	Bilgi ve İletişim Teknolojisi II	2	0	2	2	3
5	Seracılık Uygulamaları II	1	3	4	4	5
6	Bitki Besleme ve Gübreleme	2	1	3	3	3
7	Genel Botanik	2	0	2	4	3
8	Seçmeli II	2	1	3	3	4
9	Seçmeli III	2	1	3	3	4
	TOPLAM	17	6	23	25	28
Seçmeli II Ders Grubu(1 adet ders seçilecek)						
1	İyi Tarım Uygulamaları	2	1	3	2,5	4
2	Bitki Morfolojisi	2	1	3	2,5	4
3	Tarım ve Çevre	2	1	3	2,5	4
Seçmeli III Ders Grubu (1 adet ders seçilecek)						
1	Serada Üretim Teknikleri	2	1	3	2,5	4
2	Serada Sulama Teknikleri	2	1	3	2,5	4
3	Fidan Üretim Teknikleri	2	1	3	2,5	4
1.SINIF YAZ DÖNEMİ						
STAJ I	30 İş günü			4 AKTS		

Seracılık Programı Dersleri (Devam)

ÜÇÜNCÜ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEO.	UYG.	TOP.	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	Seracılık Uygulamaları III	1	3	4	2,5	6
2	Topraksız Tarım	3	0	3	3,0	4
3	Organik Tarım	2	0	2	2,0	3
4	Teknolojik Seralarda Bilişim ve Otomasyon	3	1	4	3,5	4
5	Örtü Altı Sebzeçiliği	3	0	3	3,0	3
6	Seçmeli IV	2	1	3	2,5	4
7	Seçmeli V	2	1	3	2,5	4
Toplam		16	6	22	19,0	28
Seçmeli IV Ders Grubu (1 adet ders seçilecek)						
1	İş Sağlığı ve İş Güvenliği	2	1	3	3	4
2	İklim Bilgisi	2	1	3	3	4
3	Tarım Ekonomisi ve Pazarlama	2	1	3	3	4
Seçmeli V Ders Grubu (1 adet ders seçilecek)						
1	Serada Tropik ve Subtropik Meyve Yetiştiriciliği	2	1	3	3	4
2	Bahçe Bitkileri ve Temel Bilimleri	2	1	3	3	4
3	Genetik	2	1	3	3	4
DÖRDÜNCÜ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEO.	UYG.	TOP.	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	Girişimcilik	3	0	3	3,0	3
2	Seracılık Uygulamaları IV	1	3	4	2,5	6
3	Jeotermal Seracılık	3	0	3	3,0	3
4	Bitki Koruma	3	0	3	3,0	4
5	Seçmeli VI	1	2	3	2,0	4
6	Seçmeli VII	1	2	3	2,0	4
7	Seçmeli VIII	1	2	3	2,0	4
Toplam		13	9	22	18	28
Seçmeli VI Ders Grubu (1 adet ders seçilecek)						
1	Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	1	2	3	3	4
2	Sebze Tohumculuğu	1	2	3	3	4
3	Genel Meyvecilik	1	2	3	3	4
Seçmeli Ders VII Grubu (1 adet ders seçilecek)						
1	Gönüllülük Çalışmaları	1	2	3	3	4
2	Aşılama ve Budama Teknikleri	1	2	3	3	4
3	Tarımda Jeotermal Uygulamalar	1	2	3	3	4
Seçmeli VIII Ders Grubu (1 adet ders seçilecek)						
1	Entomoloji	2	1	3	3	4
2	Tarımda Yenilenebilir Enerji Kaynakları	1	2	3	3	4
3	Tıbbi Aromatik Bitkiler	1	2	3	3	4
1.SINIF YAZ DÖNEMİ						
STAJ II		30 İş günü			4 AKTS	
TOPLAM TEORİK DERS SAATİ SAYISI					65	
TOPLAM UYGULAMA DERS SAATİ SAYISI					27	
TOPLAM SEÇMELİ DERS SAATİ SAYISI					24	
TOPLAM SEÇMELİ DERS AKTS KREDİSİ					31	
TOPLAM STAJ AKTS KREDİSİ					8	
TOPLAM AKTS KREDİSİ					120	
UYGULAMALI DERS SAATİ / TOPLAM DERS SAATİ (%)					0,23	
TOPLAM SEÇMELİ DERS AKTS KREDİSİ / TOPLAM AKTS KREDİSİ (%)					0,26	

Kamıt linkleri:

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=19&curSunit=422333#>

6. ÖĞRETİM KADROSU

6.1. Öğretim Kadrosunun Yeterliliği

Seracılık Programı öğrencilerimize kaliteli eğitim vermek, onlarla daha yakından ilgilenip donanımlı öğrenciler yetiştirmek için akademik kadrosunu sürekli güçlendirmektedir. Bölümümüz kadrosunda 3 öğretim elemanı bulunmaktadır. Dersler Yüksekokulumuz'da bulunan diğer bölümlerde görev yapan öğretim elemanları ile de desteklenerek dersler verilmektedir. Bölümdeki öğretim elemanlarının temel görevi ilgili programlarındaki dersleri yürütmek ve araştırma yapmaktır. Bölümümüzde yer alan öğretim elemanları; Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN, Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY ve Öğr. Gör. Hülya YİĞİT'dir.

Tablo 20. Öğretim Kadrosu Yük Özeti

Öğretim Elemanının Adı ve Soyadı	TZ,YZ, DSÜ ¹	Son İki Yarıyılıda Verdiği Dersler (Dersin Kodu/Kredisi/Yarıyılı) ²	Toplam Etkinlik Dağılımı ³		
			Öğretim (%)	Araştırma (%)	Diğer ⁴ (%)
Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN	TZ	SD209/AKTS:4/GÜZ/2022-2023 SER115/AKTS:6/GÜZ/2022-2023 SER201/AKTS:6/GÜZ/2022-2023 SER207/AKTS:4/GÜZ/2022-2023 SER117/AKTS:4/GÜZ/2022-2023 YAD101/AKTS:2GÜZ/2022-2023 SER108/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 SER114/AKTS:4/BAHAR/2022-2023 SER110/AKTS:6/BAHAR/2022-2023 SER202/AKTS:6/BAHAR/2022-2023 SH116/AKTS:4/BAHAR/2022-2023 YAD102/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 SER107/AKTS:4/GÜZ/2023-2024 SER115/AKTS:6/GÜZ/2023-2024 SER201/AKTS:6/GÜZ/2023-2024 SER117/AKTS:4/GÜZ/2023-2024 SER116/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 SER114/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 SER204/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 SER110/AKTS:6/BAHAR/2023-2024 SER202/AKTS:6/BAHAR/2023-2024	100		
Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY		SD208/AKTS:4/BAHAR/2022-2023 SD112/AKTS:4/BAHAR/2022-2023 SER204/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 SD202/AKTS:4/BAHAR/2022-2023 SD209/AKTS:4/GÜZ/2023-2024 SER101/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 BİL109/AKTS:4/GÜZ/2023-2024 SD205/AKTS:4/GÜZ/2023-2024 SER207/AKTS:4/GÜZ/2023-2024 SD208/AKTS:4/BAHAR/2023-2024 SER102/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 SD112/AKTS:4/BAHAR/2023-2024 SER202/AKTS:6/BAHAR/2023-2024 SD202/AKTS:4/BAHAR/2023-2024 CG112/AKTS:4/BAHAR/2023-2024	100		

Öğr. Gör. Hülya YİĞİT	TZ	209/AKTS:3GÜZ/2022-2023 107/AKTS:4GÜZ/2022-2023 109/AKTS :4GÜZ /2022-2023 113/AKTS:4/GÜZ /2022-2023 205/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 SD205 /AKTS:4 GÜZ/2022-2023 203/AKTS: 4 GÜZ/2022-2023 109/AKTS:2GÜZ / 2022-2023 YAD101/2 GÜZ /2022-2023 116/AKTS:3 BAHAR /2022-2023 SD102/AKTS:4 BAHAR /2022-2023 206/AKTS :4 BAHAR / 2022-2023 SD216 /AKTS:4 BAHAR /2022-2023 YAD102 /AKTS:2 BAHAR/2022-2023 209/AKTS:3 GÜZ/2023-2024 109/AKTS:4GÜZ/2023-2024 113/AKTS:4GÜZ/2023-2024 205/AKTS:3GÜZ/2023-2024 211/AKTS:3 GÜZ /2023-2024 203/AKTS :4 GÜZ/2023-2024 YAD 101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 YAD 101/akts:2 güz /2023-2024 (Bil pro) 208/AKTS:4/BAHAR/2023-2024 SD102/AKTS:4/BAHAR /2023-2024 206/AKTS :4BAHAR /2023-2024 110/AKTS:6 BAHAR/2023-2024 SD216/AKTS:4 BAHAR /2023-2024 YAD102/AKTS:2 BAHAR /2023-2024 YAD102 AKTS:2BAHAR /2023-2024	100		
Dr. Öğr. Üyesi Onur AŞIKOĞLU	TZ	KP101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 GRS101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 GRS101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 STİ103/AKTS:4/GÜZ/2022-2023 GRS201/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 GRS201/AKTS:4/GÜZ/2022-2023 SD105/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 207/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 ALN205/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 SLT105/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 GRS202/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 202/AKTS:4/BAHAR/2022-2023 242/AKTS:4/BAHAR/2022-2023 GR202/AKTS:4/BAHAR/2022-2023 GRS202/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 SD204/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 GRS101/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 SD108/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 GRS402/AKTS:6/BAHAR/2022-2023 HLT113/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 GRS101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 GRS201/AKTS:4/GÜZ/2023-2024 GRS201/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 ALN901/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 ALN901/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 KP101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 SD105/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 ALN205/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 202/AKTS:4/BAHAR/2023-2024 GRS202/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 SD108/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 GR202/AKTS:4/BAHAR/2023-2024 GRS202/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 GRS402/AKTS:6/BAHAR/2023-2024 SD204/AKTS:2/BAHAR/2023-2024	50	25	25

Dr. Öğr. Üyesi Yunus YILAN	TZ	215/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 215/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 132/AKTS:5/GÜZ/2022-2023 123/AKTS:5/GÜZ/2022-2023 STİ101/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 129/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 SER101/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 130/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 ST102/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 SER102/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 134/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 134/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 208/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 208/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 128/AKTS:5/BAHAR/2022-2023 128/AKTS:5/BAHAR/2022-2023 HLT206/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 129/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 ST101/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 205/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 205/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 123/AKTS:5/GÜZ/2023-2024 123/AKTS:5/GÜZ/2023-2024 135/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 135/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 SD111/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 130/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 STİ102/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 134/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 134/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 208/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 208/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 128/AKTS:5/BAHAR/2023-2024 128/AKTS:5/BAHAR/2023-2024 SH116/AKTS:4/BAHAR/2023-2024	60	40	
Öğr. Gör. Dr. Tuba VURAL AÇIKGÖZ	TZ	206/3/BAHAR/2022-2023 208/4/BAHAR/2022-2023 110/2/BAHAR/2022-2023 210/2/BAHAR/2022-2023 216/2/BAHAR/2022-2023 223/2/GÜZ/2023-2024 KP101/1,5/GÜZ/2023-2024 KP101/1,5/GÜZ/2023-2024 137/2/GÜZ/2023-2024 207/3/GÜZ/2023-2024 109/2/GÜZ/2023-2024 210/2/BAHAR/2023-2024 SD210/4/BAHAR/2023-2024 206/3/BAHAR/2023-2024 208/4/BAHAR/2023-2024 110/2/BAHAR/2023-2024	100		

<p>Öğr. Gör. Dr. Özge SÖNMEZLER DURAN</p>	<p>TZ</p>	<p>TUR101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 TUR101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 TUR101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 TUR101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 TUR101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 TUR101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 TUR101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 TUR101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 TUR101/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 TUR103/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 TUR102/AKTS:2/GÜZ/2022-2023 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 TUR104/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2022-2023 TUR104/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 TUR102/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 TUR102/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 TUR102/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 TUR102/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 TUR102/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 TUR102/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 TUR102/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 TUR102/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 TUR102/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 TUR102/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 TUR104/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 TUR102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024</p>	<p>100</p>		
<p>Öğr. Gör. Ayşegül ARICAN</p>	<p>TZ</p>	<p>211/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 KP101/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 SD105/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 HLT213/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 HLT205/AKTS:3/GÜZ/2022-2023 HLT106/AKTS:5/BAHAR/2022-2023 SD206/AKTS:4/BAHAR/2022-2023 HLT210/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 HLT202/AKTS:4/BAHAR/2022-2023 HLT104/AKTS:4/BAHAR/2022-2023 SD108/AKTS:3/BAHAR/2022-2023 SD217/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 HLT115/AKTS:5/GÜZ/2023-2024 HLT211/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 HLT213/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 SD105/AKTS:3/GÜZ/2023-2024 201/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 SD206/AKTS:4/BAHAR/2023-2024 HLT211/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 HLT216/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 SD224/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 SD108/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 HLT110/AKTS:4/BAHAR/2023-2024 HLT212/AKTS:3/BAHAR/2023-2024 HLT114/AKTS:4/BAHAR/2023-2024</p>	<p>50</p>	<p>25</p>	<p>25</p>

<p>Öğr. Gör. Burak Ahmet SAKA</p>	<p>DSÜ</p>	<p> AİİT101/2/GÜZ/2022 103/2/GÜZ/2022 103/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 COG109/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT101/2/GÜZ/2022 YÖSAİİT101/2/GÜZ/2022 YÖSAİİT101/2/GÜZ/2022 AİİT102/2/BAHAR/2023 104/2/BAHAR/2023 104/2/BAHAR/2023 AİİT102/2/BAHAR/2023 AİİT102/2/BAHAR/2023 AİİT104/2/BAHAR/2023 AİİT102/2/BAHAR/2023 AİİT102/2/BAHAR/2023 AİİT102/2/BAHAR/2023 AİİT102/2/BAHAR/2023 AİİT102/2/BAHAR/2023 AİİT102/2/BAHAR/2023 AİİT102/2/BAHAR/2023 AİİT102/2/BAHAR/2023 AİİT102/2/BAHAR/2023 AİİT104/2/BAHAR/2023 AİİT104/2/BAHAR/2023 AİİT104/2/BAHAR/2023 YÖSAİİT102/2/BAHAR/2023 YÖSAİİT104/2/BAHAR/2023 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 103/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 103/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 COG109/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 YÖSAİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 YÖSAİİT101/AKTS:2/GÜZ/2023-2024 AİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 104/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 104/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT104/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT104/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT104/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT104/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 AİİT104/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 YÖSAİİT102/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 YÖSAİİT104/AKTS:2/BAHAR/2023-2024 </p>	<p>100</p>	
---------------------------------------	------------	---	------------	--

¹TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, DSÜ: Ders saati ücretli öğretim elemanı.

²Her öğretim elemanı için son iki yarıyıldaki verdiği tüm dersleri (lisansüstü ve başka programda verilen dersler dâhil) sıralayınız. Gerekğinde satır ekleyiniz.

³Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.

⁴Uzun süreli izinler ve sektör etkinlikleri bu sütunda gösterilir.

6.2. Öğretim Kadrosunun Nitelikleri

Öğretim kadrosu nitelikleriyle ilgili detay bilgiler programın idari yapısı ve öğretim kadrosu başlığı altında Ölçüt 6 – 2, aşağıdaki tabloda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 21. Öğretim Kadrosunun Analizi

Öğretim Elemanının Adı ve Soyadı ¹	Unvanı	TZ, YZ, DSÜ ²	Aldığı Son Akademik Unvan	Mezun Olduğu Son Kurum ve Mezuniyet Yılı	Deneyim Süresi, Yıl			Etkinlik Düzeyi ³ (Yüksek, Orta, Düşük, Yok)		
					Kamu/Özel Sektör Deneyimi	Öğretim Deneyimi	Bu Kurumdaki Deneyimi	Mesleki Kuruluşlarda	Araştırmada	Dış Paydaşlara Verilen Danışmanlıkta
Rabia ERSAN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	ISUBÜ/LEE/2020	Yok	3	2 Yıl 9 Ay	Yok	Orta	Yok
Funda ÖZÜSOY	Öğr. Gör. Dr.	TZ	Öğr. Gör. Dr.	ISUBÜ/LEE/2022	13	13	17 Ay	Orta	Orta	Yok
Hülya YIĞIT	Öğr. Gör.	TZ	Öğr. Gör.	EGE/1997	25	19	3	Yok	Orta	Yok
Onur AŞIKOĞLU	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr. Öğr. Üyesi	AKÜ/ SBE//2015	17	17	17	Yok	Orta	Yok
Yunus YILAN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Öğr. Gör. Dr.	AKÜ/SBE/2021	15	15	15	Orta	Yüksek	Düşük
Tuba VURAL AÇIKGÖZ	Öğr. Gör. Dr.	TZ	Öğr. Gör. Dr.	AKÜ/2024	3	10	10 yıl	Orta	Yüksek	Düşük
Özge SÖNMEZLER DURAN	Öğr. Gör. Dr.	TZ	Öğr. Gör. Dr.	SÜ/SBE/2020	Yok	15	15	Yüksek	Düşük	Yok
Ayşegül ARICAN	Öğretim Görevlisi	TZ	Öğr. Gör.	SÜ/2008	12	13	11	Yok	Düşük	Yok
Burak Ahmet SAKA	Öğretim Görevlisi	DSÜ	Öğr. Gör.	KTÜ/2018	Yok	4	4	Yok	Düşük	Yok

¹Tabloyu programdaki her öğretim üyesi için doldurumuz. Gerekiyorsa ek sayfa kullanabilirsiniz.

²TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, DSÜ: Ders saati ücretli öğretim elemanı.

³Etkinlik düzeyi son 3 yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

Seracılık Programında derse giren diğer hocaların öz geçmiş bilgileri **EK.2 Seracılık Programında Derse Giren Öğretim Elemanlarının Özgeçmiş Bilgileri** olarak sunulmuştur.

7. ALT YAPI

Sandıklı Meslek Yüksekokulu Yunus Emre kampüs alanı 36.081,91 m²'lik bir alana sahiptir. Eğitim ve idari binamız A blok 2440 m², alana sahiptir. A Blok'ta 13 adet, C Blok'ta 8 adet derslik mevcut olup, bunların tamamında projeksiyon cihazı bulunmaktadır. Dersliklerle ilgili detaylı bilgi aşağıda Tablo 24'te bilginize sunulmuştur. Ayrıca 5 adet ambar, 1 adet 4 m² çay ocağı ve A Blok'ta 24 m²'lik Sosyal hizmet (mescit) alanımız vardır. B blok 1870 m² kapalı alana sahiptir. B blok binamızda öğrencilerimizin ve çalışanlarımızın hijyenik koşullarda öğle yemeklerini yiyebilecekleri bir adet yemekhane ve bir adet kantin mevcuttur. Bununla birlikte 1 adet masa tenisi salonu, 1 adet akademik personel odası, 1 adet arşiv, 1 adet sosyal çalışmaların yapılabileceği salon, 1 kalorifer dairesi, 2 adet malzeme deposu, atölyeden oluşmaktadır.

Meslek Yüksekokulumuz B blok 2. Katında bulunan kantin 400 m²' lik bir alana sahip olup, 100 öğrenci kapasitelidir. B blok 2. katta bulunan yemekhanemiz 80 m²' lik alana sahip olup, 40 öğrenci ve personel aynı anda yemek hizmetinden yararlanabilmektedir. Ayrıca Yunus Emre kampüs alanında 500 m²' lik açık otopark, 980 m²'lik açık Basketbol ve Voleybol spor alanı mevcuttur. Kampüs alanı içerisinde bulunan derin kuyu sondaj ünitesi ile okulumuzun su ihtiyacı karşılanmaktadır.

Tablo 22. Program Tarafından Kullanılan Sınıflar

Bulunduğu Kat	Mekan Adı (Derslik)	Büyüklüğü (m ²)	Sıra Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
1	C 105	70 m ²	27	54
1	106	70 m ²	27	54
1	107	70 m ²	27	54
1	108	70 m ²	27	54
1	101	70 m ²	27	54
1	102	70 m ²	27	54
1	114	70 m ²	27	54
1	115	70 m ²	27	54
1	104	65 m ²	46 Sandalye	46
2	212	65 m ²	33 Sıra	60
2	204	65 m ²	34 Sıra	60
2	205	65 m ²	34 Sıra	60
2	211	30 m ²	16 Sandalye	16
2	210	100 m ²	54 Sıra	60
2	206	65 m ²	34 Sıra	60
3	308	65m ²	34 Sıra	60
3	304	65 m ²	34 Sıra	60
3	309	66 m ²	34 Sıra	60
3	303	65 m ²	33 Sıra	60
3	302	65 m ²	33 Sıra	60
3	310	65 m ²	34 Sıra	60

Tablo 23. Program Tarafından Kullanılan Laboratuvarlar

Bulunduğu Kat	Laboratuvar No	Mekânın Adı (Derslik/Lab)	Büyükülüğü (m ²)	Sıra/Masa Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
1	C103	C Blok 104	100	-	40
2	C204	C Blok 204	100	-	40
3	301	Seracılık Laboratuvarı	80 m ²	-	40

7.1. Öğretim için Kullanılan Sınıflar ve Donanımı

7.1.1. Öğretim için Kullanılan Sınıflar ve Donanımı

Meslek Yüksekokulumuzda, A Blok' ta 13 adet 0-60 kişilik derslik, C Blok' ta 8 adet 0-54 kişilik derslik, C Blok' ta 2 adet 0-40 kişilik bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır. Seracılık Programı öğrenim amaçlarından birincisi; "Seracılık Programının kamu ve özel sektör kuruluşlarının ihtiyaç duyduğu nitelikli meslek elemanlarının yetiştirilmesi için gerekli çalışmalar yapılarak programın tercih edilebilirliğini artırmak, rekabet üstünlüğüne katkı sağlamaktır. Bu kapsamda yönetici adayı öğrencilerin kavramsal yeteneklerini artırma kapsamında teorik bilgi ve becerilerini geliştirmek önem arz etmektedir. Bunu sağlamak için Tablo 24' te gösterildiği gibi Sandıklı Meslek Yüksekokulu bünyesinde, Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin kullanabilmesi için toplam 496 öğrenci kapasiteli derslik ve bir adet 76-100 kişilik toplantı salonu bulunmaktadır. Kullanılan dersliklerin her birinde projeksiyon cihazı, projeksiyon perdesi, dersi veren öğretim elemanının kullanımı için internet bağlantısı, beyaz yazı tahtası ile ergonomik öğrenci masaları ve sıraları yer almaktadır. Derslikler eğitim ve öğretimin verimli ve etkin sürdürülebilmesi için atmosfer açısından uygundur. Okul bünyesinde yer alan teorik eğitim amaçlı dersliklerin kapasitesi ve teknik donanımı derslerin sürdürülmesi açısından yeterli düzeydedir.

7.1.2. Öğretim Planında Kullanılan Derslikler ve Kullanımı

A blok eğitim binasında her biri 60 öğrenci kapasiteli 12 derslik ve 16 öğrenci kapasiteli 1 derslik, kütüphane, Akademik ve İdari personel odaları, malzeme deposu ve kalorifer kazan dairesi bulunmaktadır. Seracılık Programı teorik ağırlıklı temel alan dersleri sınıf ortamında, uygulama dersleri ise Seracılık Programı laboratuvarında, kampüs sınırları içerisindeki uygulama arazisinde ve bölgedeki Jeotermal Modern Seralarda yürütülmektedir. Seracılık Programı' nın Bilgi ve İletişim Teknolojisi I-II dersleri Bilgisayar Laboratuvarında yürütülmektedir.

Meslek Yüksekokulumuz laboratuvarlarında eğitim hizmetinde kullanılan 80 adet masaüstü bilgisayar, Akademik personelin kullanmakta olduğu 1 adet dizüstü bilgisayar, 29 adet eğitim öğretim için kullanılan sınıflarda montajlı projeksiyon, 16 adet akademik ve idari

personelin kullanımında lazer yazıcı, 2 adet fotokopi makinası ve 3 adet tarayıcı eğitim ve idari hizmetler için kullanılmaktadır. Okulumuzun dışarıyla iletişimini sağlayan 1 hat telefon bağlantısı ve 1 adet faks bağlantısı mevcuttur. Sınav sorularının çoğaltılmasında kullanılan, 1 adet baskı makinası bulunmaktadır. Okul güvenliğinin kontrolünün sağlanması amacıyla 16 adet İP güvenlik kamerası bulunmaktadır.

Kanıt linkleri:

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/birim-faaliyet-raporlari/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/teknik-imkanlarimiz/>

7.1.3. Ders Dışı Etkinliklere İlişkin Ortam ve Altyapı

Sandıklı Meslek Yüksekokulu Yunus Emre kampüsünde öğrencilerin ders aralarında sosyalleşebilmeleri için, atıştırmalıklar ve çeşitli sıcak soğuk içeceklerle ulaşabilecekleri ve vakit geçirebilecekleri kampüs kantini bulunmaktadır. Kampüs bahçesinde beş adet altışar kişilik kamelya bulunmaktadır. Ayrıca kampüs içerisinde yer alan kantin içerisinde öğrencilerin sosyalleşmesi için hizmet vermekte olan bilardo masası bulunmaktadır. Meslek Yüksekokulumuzda 1 adet 76-100 kişilik konferans salonu bulunmaktadır. Kampüse 50 m uzaklıkta Kredi Yurtlar Kurumu' nun erkek ve kız öğrenci yurtları bulunmaktadır.

Eğitim-Öğretim yılı başlarken oryantasyon programları ile meslek yüksekokulu ve programları tanıtılmaktadır. Öğrencilerin mezuniyet töreni, Sandıklı İlçesi' nde yer alan termal otellerin konferans salonlarında yapılmaktadır. Seracılık Programında öğrencilerin mesleki açılardan yetkin olmaları için çaba sarf etmenin yanında, etkin konuşma, anlatım, iletişim ve tartışma becerileri yönünden donanımlı ulusal ve evrensel duyarlılığı olan entelektüel bireyler olarak yetişmeleri hedeflenmektedir. Bu amaçla, öğrenciler ana kampüste gerçekleştirilen etkinliklere (kariyer günleri, seminer, söyleşi vb.) katılarak bilgilenmektedirler.

Kanıt linkleri:

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/category/etkinlikler/>

7.2. Uygulama Alanlarına İlişkin Genel Bilgiler

Seracılık programında uygulama alanı olarak bir adet Seracılık Laboratuvarı bulunmaktadır. Ayrıca Yunus Emre Kampüsü içerisindeki tarımsal alanlarda uygulama faaliyetleri yürütülmektedir.

7.3. Öğretim Elemanlarının Olanakları

7.3.1. Öğretim Elemanlarının Ofis Olanakları

Sandıklı Meslek Yüksekokulu öğretim elemanlarının farklı bölüm hocaları ile birlikte kullandıkları A ve C Bloкта üçer kişilik ofisleri bulunmaktadır. Ofisler oldukça geniş ve havadar aynı zamanda öğrencilerin ihtiyaç duyduklarında kolayca erişebilecekleri noktalarda konumlandırılmış ve tasarlanmıştır.

7.3.2. Öğretim Elemanlarına Ofislerde Sağlanan Donanımlar

Öğretim elemanlarına ofislerinde çalışma masası, bilgisayar masası, ofis koltuğu, kitaplık, misafir koltukları, sehpa, internet, telefon, masa üzeri kırtasiye ekipmanları gibi olanaklar sağlanmaktadır. Öğretim elemanlarına sağlanan destekler öğretim amaçlı derslerin yürütülmesinde ihtiyaç duyulan taleplerin bazılarını karşılayacak niteliktedir.

Öğretim elemanları çalışma odalarında internet hizmetinden yararlanarak rahatlıkla araştırma yapabilmektedirler. Çok sayıda elektronik veri tabanı erişimi vasıtasıyla süreli yayın, e- dergi, e-tez, e-gazete ve e-kitaplara ulaşılabilir. Elektronik veri tabanları ve çeşitli yazılım programlarına yönelik üniversite bünyesinde yüz yüze ve online eğitimler düzenlenmektedir.

7.3.3. Kütüphane

Sandıklı Yunus Emre Kampüsü içinde A blokta yer alan kütüphanede; basılı yayınlar, süreli yayınlar, elektronik kaynaklar ve diğer kütüphane kaynakları öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. Kütüphanede bulunan yayınlara ait künye bilgilerine katalog tarama terminali vasıtasıyla erişilebilmektedir. Ayrıca kütüphane içinde bulunan genel çalışma alanları, bilgisayar kullanım alanı, internet erişimi ve fotokopi-çıkartma hizmetlerinden öğrencilerimiz faydalanabilmektedir. Bilgisayar altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda ve öğrenci ile öğretim elemanlarının bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeydedir.

Tablo 24. Kütüphanede Yer Alan Basılı ve Elektronik Kaynaklar

KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (BASILI) :			
Kütüphane	Basılı Yayınlar	426	Adet
	Basılı Süreli Yayınlar (Dergiler)		Çeşit
	Tezler		Adet
	Kitap Dışı Kaynaklar (Ekler, Proje vb.)		Adet
	Nadir Eserler (Matbu)		Adet
	Nadir Eserler (El Yazması)		Adet
	Basılı Yayınlar		Adet
TOPLAM		426	

Amacı, bilim ve bilim merkezli insan yetiştirme olan Yüksekokulumuz, amacına hizmet edecek donanım, altyapı ve mekân hazırlamayı hedefine oturtmuştur. Ayrıca, öğrencilerimizin bilgiye erişimini kolaylaştırmak amacıyla internetten de yeterince faydalanabilmesi için gerekli altyapı hazır hale getirilmiştir. Ayrıca Afyon Kocatepe Üniversitesi Ahmet Necdet Sezer Kampüsü içerisinde Merkez Kütüphanesi mevcuttur. Öğrencilerimiz, kütüphane kullanımı, üyelik işlemleri gibi hizmetlerden yararlanabilmektedirler.

Tablo 25. Veri tabanları ve Deneme Veri tabanları

VERİTABANLARI
AYEUM (Araştırma Yöntemleri Eğitim ve Uygulama Merkezi) BmjJournals CabAbstract (ULAKBİM) EBSCO e - Books EBSCO (EKUAL) Veritabanları Elsevier e - Book Emerald e - JournalsPremier Grammarly Premium Aboneliği IEEE Xplore IEEE MIT e - Books Library IGI Global IThenticate İdealonline Elektronik Veritabanı JSTOR Archive Journal Content Legal Online Veri Tabanı Mendeley Nature Journals Ovid - LWW ProQuestDissertations&Theses Sage ScienceDirect Scopus Sobiad - Sosyal Bilimler Atıf Dizini Springer Link Taylor & Francis Online Journals (Informaworld) Turnitin VETİS Wiley Online Library Wiley E-Book Library World eBook Library WoS - Web of Science
DENEME VERİTABANLARI
CABI Vetmed Resource Veri Tabanı Deneme Erişimi Education Source Deneme Erişimi Engineering Source Deneme Erişimi Humanities Source Ultimate Deneme Erişimi Rosetta Stone Library Solution Veritabanı Deneme Erişimi

Meslek Yüksekokulumuz Kütüphanesinde 20 kişilik okuma salonu ile 426 taşınır kayıt kontrol sisteminde kayıtlı kitap bulunmaktadır. Diğer kitaplar bağış yoluyla ve yönlendirilmiş çalışma dersi kapsamında toplanan kitaplardır. Akademik ve İdari personel odaları çalışma alanı olarak yeterli düzeydedir.

Kanıt linkleri:

<https://sandiklimiyo.aku.edu.tr/birim-faaliyet-raporlari/>

<https://kutuphane.aku.edu.tr/>

7.3.4. Güvenlik Önlemleri**7.3.4.1. Kampüste ve Binada Alınan Güvenlik Önlemleri**

Seracılık programının bulunduğu bina ve çevresinde 24 saat boyunca güvenlik personeli gece ve gündüz nöbet usulü ile görev yapmaktadır. Mevcut güvenlik kameraları ile de binalar ve çevresi 24 saat gözetim altındadır. Programın bulunduğu C binasında, engelli öğrencilerin ve öğretim elemanlarının katlara ulaşmasını sağlayabilecek alt yapı mevcuttur. Bunun yanı sıra C binasının çevresindeki kaldırımlarda ve bina girişinde tekerlekli sandalye/araba geçişine olanak sağlayan rampalar bulunmaktadır.

7.3.4.2. Programın Gerektirdiği İlave Güvenlik Önlemleri

Program ilave güvenlik önlemleri gerektirmemekle birlikte uygulama alanları kamera kaydı ile kontrol edilmektedir.

7.3.5. Yangın Önlemleri**7.3.5.1. Kampüs Ortamı ve Eğitim Binasında Alınan Yangın Önlemleri**

Sandıklı Meslek Yüksekokulu Yunus Emre Kampüsü'nde yer alan tüm akademik, idari ve sosyal amaçlı binalarda 26735 sayılı Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik doğrultusunda yangın önlemleri alınmış durumdadır. Bu kapsamda Sandıklı Meslek Yüksekokulu binası da dâhil olmak üzere, binaların her katında periyodik olarak bakım ve dolumu yapılan yangın tüpleri ile birlikte olası bir yangın durumunda uygulanması gereken yönergeler bulunmaktadır. Ayrıca tüm akademik ve idari birimlerde Yangın ve İlk Yardım ekipleri oluşturularak, yangın talimatları kolay görülebilen alanlara asılmış vaziyettedir. Diğer yandan olası iş kazalarının (yangın ve ilkyardım dahil) önlenmesi amacı ile 30/06/2012 tarih 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 4.,5.,11.,12.,13. maddeleri ile İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmeliğin 8. Maddesine dayanılarak, Afyon Kocatepe Üniversitesi Senatosu'nun 31/12/2014 tarih ve 2014/110 sayılı kararı ile Afyon Kocatepe Üniversitesi İş Sağlığı ve İş Güvenliği Birimi kurulmuştur.

Kanıt linkleri:

<https://isg.aku.edu.tr/>

7.3.5.2. Programın Gerektirdiği İlave Yangın Önlemleri

Yunus Emre Kampüsü içerisinde C Bloкта bir adet asansör ve yangın merdivenleri bulunmaktadır.

7.3.6. İlk Yardım Önlemleri

7.3.6.1. Kampüste ve Binada Sağlanan İlk Yardım Önlemleri

İlk yardım hizmetleri kapsamında A ve C Blok için Yangın ve İlk Yardım ekipleri oluşturulmuş, ilk yardım talimatları kolay görülebilen alanlara asılmış; ecza dolapları ise kullanıma tahsis edilmiş vaziyettedir. Alınan tedbirlere ek olarak Afyon Kocatepe Üniversitesi İş Sağlığı ve İş Güvenliği Birimi eğitim ve denetim faaliyetleri ile iş ortamlarının güvenlik düzeyinin yükseltilmesi konusunda çalışmalarına devam etmektedir.

Kanıt linkleri:

<https://isg.aku.edu.tr/>

7.3.6.2. Engelliler için Önlemler

Afyon Kocatepe Üniversitesi Engellilere yönelik gerçekleştirmiş olduğu çalışmalar doğrultusunda “Engelsiz Üniversite Belgesi” almıştır. Bu kapsamda fakülte ve üniversite genelinde engelliler için geniş çaplı düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Bunun sonucunda da üniversitemiz “Engelsiz Üniversite Ödülleri 2020”de Birincilik Ödülüne layık görülmüştür.

7.3.6.3. Eğitim Binasında Engelli Asansörü Varlığı

C Bina içerisinde bir adet engelli asansörü bulunmaktadır. Bireylerin bina içerisinde üst katlara çıkması için kullanılan engelli asansörüne giriş kapısından itibaren hissedilebilir engelli yolu ile ulaşılabilmekte, asansör her katta zemin ile aynı hizada açılarak tekerlekli sandalyeler ve diğer engelli bireyler için dizayn edilmiş ekipman için kolay hareket imkânı sağlamaktadır.

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1. Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek

8.1.1. Seracılık Program bütçesi

Seracılık Programı ait bütçe Sandıklı Meslek Yüksekokulu bütçesi içerisinde yer almaktadır. Aşağıda belirtilen bütçe kalemleri Sandıklı Meslek Yüksekokulu tarafından her yıl temmuz ayında teklif olarak Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı'na iletilmekte, ilgili daire başkanlığı mali yılsonunda (Aralık ayı) Sandıklı Meslek Yüksekokulu bütçesini netleştirmekte ve takip eden yılın ilk ayında (merkezi bütçe onayına bağlı olarak) onaylamaktadır. Meslek Yüksekokulu bütçesi içerisinde mali yıl süresince gelir ve giderlerin takibi yapılmakta ve ilgili daire başkanlığına bildirilmektedir. Sandıklı Meslek Yüksekokulu Bütçesi Döner Sermaye olmaksızın Afyon Kocatepe Üniversitesi merkezi bütçesinden sağlanan destekle oluşmaktadır. İlgili destek her mali yılda, kanun ve yönetmelikler doğrultusunda değişen oranlarda düzenli olarak bölüme tahsis edilmektedir. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sandıklı Meslek Yüksekokulu Bütçe Kalemleri aşağıdaki gibidir;

- Temel Maaşlar
- Taban Aylığı
- Zamlar ve Tazminatlar
- Ödenekler
- Sosyal Haklar
- Ek Çalışma Karşılıkları
- Ek Ders Ücretleri
- Yabancı Uyruklu Sözleşmeli Personelin Ücretleri
- Sosyal Güvenlik Primi Ödemeleri
- Sağlık Primi Ödemeleri
- Sosyal Güvenlik Primi ödemeleri
- Sağlık Primi Ödemeleri
- Sosyal Güvenlik Primi Ödemeleri
- Kırtasiye Alımları
- Temizlik Malzemesi Alımları
- Yurtiçi Geçici Görev Yollukları
- Yurtiçi Sürekli Görev Yollukları
- Posta ve Telgraf Giderleri

• Bilgisayar, Bilgisayar Sistemleri ve Yazılımları Kiralaması Giderleri Büro ve İşyeri Makine ve Teçhizat Alımları

- Diğer Dayanıklı Mal ve Malzeme Alımları
- Makine Teçhizat Bakım ve Onarım Giderleri
- Okul Bakım ve Onarımı Giderleri
- Ek Ders Ücretler

Kanıt linkleri:

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/birim-faaliyet-raporlari/>

8.1.2. Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği

8.1.2.1. Öğretim Kadrosu Açısından Bütçenin Yeterliliği

Bölüm öğretim kadrosunun yapılanması ve kısa-orta ve uzun dönemli akademik kadro gelişim planlamaları Sandıklı Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü çalışmaları ile her yıl belirlenmekte ve bu doğrultuda Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü'ne yıllık olarak kadro ihtiyacı bildirilmektedir. Rektörlük makamı onayı ve merkezi bütçe olanakları doğrultusunda bölüme kadro tahsisi gerçekleştirilmekte, tahsis sürecinde tahsise ilişkin bütçe de sağlanmaktadır.

Tablo 26. Parasal Kaynaklar ve Harcamalar [Sandıklı Meslek Yüksekokulu]

Harcama kalemi	Mali Yıl		
	Önceki yıl (Gerçekleşen) (TL)	Başvurunun yapıldığı yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki yıl (Bütçelenen) (TL)
Ücretler ¹	9.966.385	19.169.490	29.240.000
Yolluklar	30.763	49.425	70.000
Hizmet alımları	-	-	-
Tüketim malları ve malzemeleri alımları	48.148	78.726	110.000
Bakım ve onarım giderleri	12.204	26.638	70.000
Yatırım harcamaları	-	-	-
Döner Sermaye gelirleri ²	-	-	-
Öğrenci harçlarından düşen pay ³	-	-	-
Diğer ⁴	-	-	-

¹Öğretim elemanlarının ek ders, döner sermaye vs. dâhil tüm gelirlerini belirtiniz.

²Döner sermaye gelirlerinden program kullanımı için ayrılan miktarı belirtiniz.

³Öğrenci harçlar fonundan program kullanımı için ayrılan miktarı yazınız.

⁴Miktar ve kaynak belirtiniz.

8.1.2.2. Öğretim Elemanlarına Kendilerini Geliştirmesi İçin Sağlanan Bütçe Olanakları

Öğretim elemanlarının projeler için ihtiyaç duydukları finansal destekler Afyon Kocatepe Üniversitesi bünyesinde faaliyet gösteren Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAP) tarafından sağlanmaktadır. Bu kapsamda, tematik projeler, fikri ve sınai mülkiyet hakları destek projesi ve kariyer destek projeleri BAP tarafından değerlendirmeye alınmakta ve uygun görülen projeler BAP koordinatörlüğünde yürütülmektedir.

Kanıt linkler:

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/birim-faaliyet-raporlari/>

8.2. Altyapı ve Donanım Desteği

8.2.1. Altyapı ve Donanımı Temin Etmek İçin Parasal Desteğin Yeterliliği

Bölümde ihtiyaç duyulan altyapı ve donanımın temini, ilgili altyapı ve donanımın bakımı ve işletilmesi amacıyla Sandıklı Meslek Yüksekokulu, Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğü merkezi bütçesinden finansman talep etmektedir. Buna ek olarak, dersliklerdeki öğretim donanımı (projeksiyon cihazı, perde vb.) her dönem belirli aralıklarla gözden geçirilmekte ve olası aksaklıklar ve sorunlara müdahale edilmektedir. Bu konularda bütçe planlaması dönem başında yapılmakta ve sağlanan bütçenin yetersiz kaldığı durumlarda, işlerliğin aksatılmaması için üniversite yönetiminden ek bütçe desteği alınmaktadır.

8.2.2. Teknik ve İdari Personelin Sayıca Yeterliliği

Bu bölümde, meslek yüksekokulumuz ile ilgili idari birimlerin faaliyetlerine yönelik bilgiler aktarılacaktır. İdari işlerin yürütülmesinde Yüksekokul Sekreteri görev yapmaktadır. Meslek Yüksekokulumuz idari kadrosunda 17 idari personel görev yapmaktadır. Meslek yüksekokulunda teknik personel bulunmamakla birlikte, ihtiyaç olması halinde Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı birimlerinden hizmet alınmaktadır.

8.2.3. Teknik ve İdari Personelin Niteliksel Yeterliliği

Meslek yüksekokulu idari personeli görevlerini gerçekleştirmede yeterli niteliksel becerilere sahiptir.

Kanıt linkler:

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/idari/>

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

9.1. Kurulan Ölme Değerlendirme Sisteminin Sürekli İyileştirilmesi

Seracılık Programı sürekli iyileştirme kapsamında yaptığı çalışmalara ekteki şekilde yer vermektedir. Seracılık Programı eğitim öğretim kalitesinin artırılması ve belirlenen sorunların giderilmesi kapsamında sürekli iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu kapsamda, öncelikli olarak iç ve dış paydaşlardan görüşler alınmaktadır. Seracılık Programı iç paydaşlarından olan bölüm öğrencileri, mezun durumda olan öğrenciler, bölüm öğretim üyeleri ve fakültedeki diğer bölüm öğretim elemanlarından bölüm öz görevleri, program öğretim amaçları ve program çıktılarının belirlenmesi hususlarında anket/görüş formu aracılığıyla görüş ve önerileri alınmaktadır. Ayrıca, iç paydaşlardan olan Sandıklı Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü ve Rektörlükten alınan bilgi ve talimatlar doğrultusunda bölümde yapılan/yapılacak olan faaliyet ve uygulamalara yönelik düzenlemeler ve değişiklikler yapılmaktadır.

Dış paydaşlar olarak belirlenen bölüm mezunlarından, sektör temsilcilerinden, diğer üniversitelerdeki akademisyenlerden ve yerel yönetimlerden bölüm program çıktılarının ve program öğretim amaçlarının belirlenmesi konularında görüş ve öneriler alınmaktadır. Yine dış paydaşlardan olan Sandıklı Ticaret Odası, Sandıklı Belediyesi, YÖK, ÖSYM, MEB tarafından çıkarılan yasa ve yönetmeliklere göre bölümde değişiklikler/düzenlemeler yapılmaktadır. Ayrıca, bölüm öğretim elemanları İstihdam ve Kariyer Günlerine katılan işletme temsilcileri ile görüşmeler yapmakta ve görüşlerini almaktadırlar.

Bölüm başkanlığı tarafından iç ve dış paydaşlardan alınan görüş ve öneriler, bölüm kalite komisyonu tarafından analiz edilip raporlanarak Bölüm Kuruluna sunulmaktadır. Bölüm Kuruluna sunulan görüş ve öneriler, bölüm öğretim elemanları tarafından tartışılıp görüşülerek bir karara bağlanmaktadır. Bölüm Kurul toplantılarında iç ve dış paydaşlardan alınan görüş ve öneriler dışında, bölüm öz görevleri, program öğretim amaçları, program çıktılarının belirlenmesi, öğretim planı (müfredat) ve içeriğinin oluşturulması, eğitim-öğretim kadrosunun belirlenmesi ve eğitim-öğretim altyapısının geliştirilmesi konuları görüşülmektedir. Bölüm kurulunda görüşülen konular ve alınan kararlar eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürdürülmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Ara sınav ve dönem sonu sınavları, öğrenci anketleri, mezun anketleri, staj anketleri, bölüm kurul toplantıları, akademik kurul toplantıları, bölümdeki diğer komisyonların faaliyetleri, öğretim üyelerinin görüşleri ve dış paydaş görüşleri eğitim ve öğretimin sürdürülmesinde ve değerlendirilmesinde dikkate alınmaktadır. Bu kapsamda elde edilen bilgiler bölüm başkanlığı tarafından doğrudan değerlendirilmektedir. Bölüm başkanlığının tespitleri ile bölüm kalite komisyonu raporları doğrultusunda gerekli durumlarda

eğitim ğretim faaliyetlerinin sürdürülmesine yönelik düzeltici ve geliştirici önlemler alınmaktadır.

Yüksekokul Müdürü, Müdür Yardımcıları, Yüksekokul Sekreteri, Yüksekokul Kurulu, Yüksekokul Yönetim Kurulu, Bölüm Başkanlıkları, Bölüm Başkan Yardımcıları, Program Danışmanları arasında görev dağılımı yapılmış ve sorumluluklar paylaştırılmıştır (Tablo 26). Organizasyon yapısına ait tüm örgüt şemaları ve mevcut personelin görev tanımları dosya ekinde bilgilerinize sunulmuştur.

şekil 1. İdari Faaliyetlere Ait Organizasyon şeması



9.2. Akademik Faaliyetlerin Dağılımı

Tablo 27. Akademik Faaliyetlere Ait Organizasyon Şeması

Sandıklı Meslek Yüksekokulu Kurulu	
Doç. Dr. Münir Yaşar KAYA	Müdür
Dr. Öğr. Üyesi İsmail OSMANOĞLU	Müdür Yardımcısı
Öğr. Gör. Orhan ÖZDEMİR	Müdür Yardımcısı
Ahmet AYHAN	Yüksekokul Sekreteri
Sandıklı Meslek Yüksekokul Yönetim Kurulu	
Doç. Dr. Münir Yaşar KAYA	Müdür
Dr. Öğr. Üyesi İsmail OSMANOĞLU	Müdür Yardımcısı
Öğr. Gör. Orhan ÖZDEMİR	Müdür Yardımcısı
Öğr. Gör. Fatma ÖZDEMİR	Üye
Öğr. Gör. Mustafa YETER	Üye
Öğr. Gör. Kutlay ORHAN	Üye
Ahmet AYHAN	Yüksekokul Sekreteri (Raportör)
Bölüm Başkanlarımız	
Dr. Öğr. Üyesi İsmail OSMANOĞLU	Bilgisayar Teknolojileri Bölüm Başkanı
Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN	Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü Başkanı
Öğr. Gör. Mustafa YETER	Mimarlık ve Şehir Planlama Bölüm Başkan V.
Öğr. Gör. Kutlay ORHAN	Otel, Lok. Ve İkram Hizmetleri Bölümü Başkan V.
Öğr. Gör. Emrah BOZKURT	Pazarlama ve Reklamcılık Bölüm Başkan V.
Öğr. Gör. Fatma ÖZDEMİR	Yönetim ve Organizasyon Bölüm Başkanı V.
Program Akademik Danışmanlarımız	
Dr. Öğr. Üyesi İsmail OSMANOĞLU	Bilgisayar Programcılığı 1-2
Öğr. Gör. Ayşe Gül ARICAN	Halkla İlişkiler ve Tanıtım Programı 1
Öğr. Gör. Emrah BOZKURT	Halkla İlişkiler ve Tanıtım Programı 2
Öğr. Gör. Orhan ÖZDEMİR	Harita ve Kadastro Programı 1
Öğr. Gör. Mustafa YETER	Harita ve Kadastro Programı 2
Öğr. Gör. Fatma ÖZDEMİR	İşletme Yönetimi Programı 1-2
Öğr. Gör. Ahmet EMREN	Sağlık Turizmi İşletmeciliği Programı 1
Öğr. Gör. Havva UZUN	Sağlık Turizmi İşletmeciliği Programı
Öğr. Gör. Hülya YİĞİT	Seracılık Programı 1
Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN	Seracılık Programı 2
Staj Koordinatörlerimiz	
Dr. Öğr. Üyesi İsmail OSMANOĞLU	Bilgisayar Teknolojileri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN	Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü
Öğr. Gör. Mustafa YETER	Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü
Öğr. Gör. Kutlay ORHAN	Otel, Lok. Ve İkram Hizmetleri Bölümü
Öğr. Gör. Emrah BOZKURT	Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü
Öğr. Gör. Fatma ÖZDEMİR	Yönetim ve Organizasyon Bölümü

Kamıt linkler:

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/yuksekokul-kurulu/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/yuksekokul-yonetim-kurulu/>

<https://sandiklimyo.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/10/2024/02/2023-2024-Bahar-kayit-yenileme-uyurusu.pdf>

10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

Programa özgü ölçütlerin sağlanmasında öğretim planı dersleri temel alınmaktadır. Bu kapsamda derslerden öğrenilen bilgi ve becerilerin ölçümü için ara sınavlar ve dönem sonu sınavları somut ölçüm yöntemi olarak kullanılmaktadır. Öğrencilerin dersler ile elde ettiği bilgi beceri ve yetkinliklerin ölçümünde sınavlara ek olarak ödev ve proje hazırlama etkinlikleri, sınıf ortamında belirli bir konunun sunumu, grup aktiviteleri, dersin sorumlu öğretim elemanı tarafından bağımsız olarak ya da sınavlar içerisinde değerlendirilmektedir.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Sandıklı Meslek Yüksekokulu Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, Seracılık Programı'ndan mezun olan tüm öğrencilerimiz program çıktılarında yer alan yetkinlikleri kazanmış olarak mezun olmaktadır.

Tablo 28. Seracılık Programının Faydalanabileceği Siteler

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı	https://www.tarimorman.gov.tr/
Tarım ve Kırsal Kalkınma Destekleme Kurumu	https://www.tkd.gov.tr/
T.C. Toprak Mahsulleri Ofisi Genel Müdürlüğü	https://www.tmo.gov.tr/
Türkiye Ziraat Odaları Birliği	https://www.tzob.org.tr/
Türkiye Tarım Kredi Kooperatifleri	https://www.tarimkredi.org.tr/
TÜBİTAK	https://www.tubitak.gov.tr/
T.C. Meteoroloji Genel Müdürlüğü	https://www.mgm.gov.tr/
Ulusal ajans	https://www.ua.gov.tr/
KOSGEB	https://kosgeb.gov.tr
Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü	https://www.fao.org/home/en
Sera Yatırımcıları ve Üreticileri Birliği	https://sera-bir.org.tr/
Sera Konstrüksiyon Donanım ve Ekipman Üreticileri ve İhracatçıları Derneği	https://www.serkonder.org.tr/
T.C. Ticaret Bakanlığı	https://ticaret.gov.tr/
Yükseköğretim Kurulu Önlisans Seracılık Programları	https://yokatlas.yok.gov.tr/netler-onlisans-tablo.php?b=30072
ISCED	https://unesco.gov.tr
İŞKUR	https://iskur.gov.tr
TOBB	https://tobb.org.tr/

Kanıt linkleri:

<http://tyyc.yok.gov.tr/?pid=32>

http://tyyc.yok.gov.tr/raporlar/62_TARIM_ORMANCILIK_HAYVANCILIK_13_01_2011.pdf

11. SONUÇ

Üniversitemizin Kalite Güvencesi çalışmaları kapsamında programımız gerekli görülen tüm çalışmaları yerine getirmektedir. Bu bağlamda ilgili komisyonlar oluşturulmuş, organizasyon şemaları yapılmış, görev tanımları ve iş akış şemaları tamamlanmıştır. Yıllık olarak Bologna Eğitim-Öğretim Bilgi Paketi çalışmaları, yıllık faaliyet raporları ve iç kontrol raporları ilgili birim yönetimine sunulmaktadır. Ayrıca beş yılda bir stratejik plan hazırlanmaktadır. Bu bağlamda SWOT analizi yapılmış, PUKÖ çevrimi tamamlanmıştır. En son 2024-2028 olarak stratejik planımız hazırlanmıştır. Programda sürekli bir akademik ve idari performans ölçüm, izleme ve değerlendirme mekanizması rektörlük tarafından yürütülmektedir. Bölüm performans göstergeleri ve değerlendirme anketleri gerekli görüldüğü sürelerde yenilenmesi ve tüm iç ve dış paydaşlara yönelik anketler yapılmaktadır. Programımızda bütün bunlar şeffaf ve katılımcı bir yönetim tarzıyla birimimizin web sitesinde kamuya açık bir biçimde tüm paydaşlarımızla paylaşılmaktadır.

Bölümümüzde gerek akademik personel gerekse Yüksekokulun sunmuş olduğu alt yapı ve sosyal imkanlar ile dönem dönem uzmanlarca verilen eğitimler bakımından öğrencilerin donanımlı bir şekilde mezun olması sağlamaktadır. Özel sektörle yapılan protokoller ile de öğrencinin sahada deneyim kazanması sağlanarak mesleğe hazır bir şekilde mezun olmaları ve iş hayatına geçmeleri desteklenmektedir.

Sandıklı Belediyesi ile üniversitemizin yaptığı protokol kapsamında bölümümüzü tercih eden öğrencilerimize SANJET bursu verilmekte, öğrencilerimize maddi destek sağlanmaktadır. Bölümümüz hocaları olarak öğrencilerimize verdiğimiz teorik ve akademik derslerin yanı sıra öğrencilerimizle ulusal ve uluslararası fuarlara katılmakta, bölgedeki Jeotermal Modern Seralara teknik geziler düzenleyerek öğrenci-sektör buluşmaları yapmakta ve bu sayede öğrencilerimize network ağı oluşturmaya çalışmaktayız. Ayrıca zaman zaman öğrencilerimize İlk Yardım, İş Sağlığı ve Güvenliği, İŞKUR eğitimleri gibi sertifikalı eğitimler düzenleyerek mezun olduklarında mesleklerinde faydalı olacak teknik donanıma sahip olmalarını sağlamaktayız. Ayrıca bölgedeki Jeotermal Modern Sera yöneticileri ile bağlantılarımız sayesinde mezun öğrencilerimize referans olarak istihdam sağlamalarında köprü olmaktadır. Mezun gruplarımızla aktif olarak irtibat halinde kalarak uzman desteği vermekteyiz. Öğrencilerimizin Dikey Geçiş Sınavına (DGS) önem vermelerini özellikle bildirmekteyiz. Bölüm hocaları olarak öğrencilerimizin DGS'yle 4 yıllık Ziraat Mühendisliği bölümlerini tamamladıklarında Ziraat Mühendisi ünvanı alacaklarını ve özel sektör seralarında daha çok aranan pozisyondaki niteliğe sahip olacaklarını ayrıca belirterek öğrencilerimizi teşvik

etmekteyiz.

Sandıklı Meslek Yüksekokulu akademik ve idari personeli olarak bizler bu özdeğerlendirme raporunda sunulduğu üzere Seracılık Programı öğrencilerimizi kalifiyeli olarak yetiştirmek ve mezun olduklarında istihdam kazanmalarını sağlamak amacıyla özverili olarak hizmet vermekteyiz.

EK.1 SERACILIK PROGRAMI DERS İZLENCELERİ

Afyon Kocatepe Üniversitesi Sandıklı Meslek Yüksekokulu Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü

Tablo 29. Seracılık Programı Ders Tanıtım Formları

I.YARIYIL (GÜZ)

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	TUR103	Türk Dili I	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Öğrencilere Türkçenin yapı ve işleyiş özelliklerini kavratmak ve onların Türkçeyi doğru kullanmalarını sağlamak hedeflenmektedir.
Dersin İçeriği	Dilin önemi ve dilin kültürle ilişkisi üzerinde konuşulur. Dünya dilleri ve Türk dilinin bu diller arasındaki yeri gösterilir. Türkçenin yapısal özellikleri örneklerle gösterilir.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Dr. Özge SÖNMEZLER DURAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ders uzaktan eğitim şeklinde yürütülmektedir.
Kaynaklar	Türk Dili Ders Kitabı, Afyon Eğitim Sağlık ve Bilim Araştırma Vakfı Yayını, Afyonkarahisar, 2010
Dokümanlar	Ders kitabı Ders Kitabı: Türk Dili Ders Kitabı, Afyon Eğitim Sağlık ve Bilim Araştırma Vakfı Yayını, Afyonkarahisar, 2010, Önerilen Kaynaklar:Türkçe Sözlük, TDK Yayınları, Ankara 2009. Textbook:Türk Dili Ders Kitabı, Afyon Eğitim Sağlık ve Bilim Araştırma Vakfı Yayını, Afyonkarahisar, 2010References:Türkçe Sözlük, TDK Yayınları, Ankara 2009 Ergüzel, M., Gülsevin, G., Boz, E., Yaman, E., Üniversiteler için Türk Dili (Yazılı ve Sözlü Anlatım), Savaş Yayınevi, Ankara 2012. Ergüzel, M., Gülsevin, G., Boz, E., Yaman, E. Üniversiteler İçin Türk Dili (Yazılı ve Sözlü Anlatım), Savaş Yayınevi, Ankara 2012.
Ödevler	Yok
Sınavlar	Bir ara sınav- Bir yarı yıl sonu sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	% 50
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 50
Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 2		58

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Türkçenin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrar.
Ö2	Dil-düşünce bağlantısı açısından, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçeyi doğru ve güzel kullanır.
Ö3	Standart Türkçenin kurallarını bilir ve uygular.
Ö4	Sözcük türlerini bilir ve bunları kurallarına uygun şekilde kullanır.
Ö5	Türk dilinin tarihî gelişim aşamalarını ve özelliklerini söyler.
Ö6	Noktalama ve yazım kurallarını uygular.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Dil- kültür münasebeti ve dilin millet hayatındaki yeri	Ders kitabı
2	Dilin canlılığı	Ders kitabı
3	Dünya dillerinin gruplandırılması	Ders kitabı
4	Türk dilinin tarihi dönemleri	Ders kitabı
5	Türkiye Türkçesi	Ders kitabı
6	Ses bilgisi	Ders kitabı
7	İşlenen derslerin tekrarı	Ders kitabı
8	ARA SINAV	Ders kitabı
9	Hece Bilgisi	Ders kitabı
10	Kelime bilgisi	Ders kitabı
11	Kelime türleri	Ders kitabı
12	Kelime türleri	Ders kitabı
13	Yazım kuralları	Ders kitabı
14	Noktalama işaretleri	Ders kitabı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
TÜM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2
Ö2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1
Ö3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1
Ö4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö5	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	AİTT103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0	2	1

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bu derste Osmanlı Devletinin yıkılışı ve Türk istiklalinin sağlanması mücadelesi ortaya konulacaktır.
Dersin İçeriği	İnkılâp ve benzeri kavramlar, Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışını hazırlayan sebepler, I. Dünya Savaşı, Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasını hazırlayan sebepler, Mondros Mütarekesi ve sonrasında Anadolu'nun işgali üzerine başlayan ulusal uyanış, Atatürk'ün kişiliği ve Samsun'a çıkış, Milli Mücadele'ye hazırlık dönemi (kongreler, T. B. M. M. 'nin açılışı) ve savaşlar dönemi, Saltanatın kaldırılması. Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyet'in ilanı anlatılır ve kavratılır.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	yok
Dersi Verenler	Öğretim Görevlisi Burak Ahmet SAKA
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Akarsu, B. (1981) Atatürk Devrimi ve Yorumları, Ankara: Milli Eğitim Basımevi Atatürk, M. Kemal (1962) Nutuk.I ve II. Ciltler. Ankara: Milli Eğitim Yayınevi Atatürk, M. K. (1962) Nutuk, Vesikalar. Cilt III., Ankara: Milli Eğitim Basımevi. Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri. (1961), Ankara: Türk İnkılap Tarihi Enst. Yay. Avcıoğlu, D. (1977) Türkiye'nin Düzeni, İstanbul: Tekin Yayınevi. Gönlübol, M-Sar, C. (1973) Olaylarla Türk Dış Politikası, Ankara: Milli Eğitim Basımevi. Güneş, İ. (1985). I. TBMM'nin Düşünsel Yapısı. (1920-1923), Eskişehir: Anadolu Üniv. Basımevi. Kongar, E. (1979). Türkiye'nin Toplumsal Yapısı, İstanbul: Bilgi Yayınevi. Lewis, B. (1970). Modern Türkiye'nin Doğuşu, Ankara: TTK Basımevi. Ortaylı, İ. (1983) İmparatorluğun En Uzun Yüzyılı, İstanbul: Hil Yayınları
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%100
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	1	5	5
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	5	5
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :1		41

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Türk Kurtuluş Savaşı'nı hazırlayan koşulları değerlendirebilecektir.
Ö2	İnkılap/devrim kavramını tanımlar. İslahat/reform, hükümet darbesi, ihtilal kavramlarından farkını ortaya koyar.
Ö3	İmparatorluğun yönetsel, ekonomik, siyasal, toplumsal koşullarını dünyadaki gelişmelerle karşılaştırır.
Ö4	I. Dünya Savaşı'nın ardından yaşanan gelişmeleri, bu gelişmeler karşısında Mustafa Kemal ve arkadaşlarının tutumunu analiz eder.
Ö5	İşgaller karşısında Saray'ın ve İstanbul hükümetlerinin tutumunu değerlendirerek ihtilalin neden Anadolu'da başladığı sorusuna çok yönlü yanıtlar verir.
Ö6	Mustafa Kemal Paşa'nın Anadolu'ya geçmesi ile Türk halkının direniş çabalarının nasıl birleştirildiği konusunda siyasal, toplumsal ve psikolojik değerlendirmeler yapabilecektir.
Ö7	Amasya Genelgesi'nin neden "ihtilal bildirisi" olarak tanımlandığını değerlendirir. Erzurum ve Sivas kongrelerinin Türk bağımsızlık savaşı açısından önemini kavrar ve tartışır.
Ö8	Ulusun kendi geleceği hakkında kendisinin karar vereceği ilkesi ile İstanbul Meclis-i Mebusan'ının toplanma sürecini karşılaştırır ve değerlendirir. Misak-ı Milli'nin Türk devrimindeki yerini analiz edebilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	İnkılâp ve İnkılâpla ilgili Kavramlar. Devlet ve Unsurları , Tekâmül, İslahat, Hükümet Darbesi, İhtilâl, İnkılâp	
2	Türk İnkılâbını hazırlayan nedenler. Osmanlı Devleti'nin yıkılışı, İç nedenler Dış nedenler	
3	Osmanlı Devleti'nde yenilik hareketleri, Tanzimat Fermanı, İslahat Fermanı, I. Meşrutiyet, II. Meşrutiyet	
4	Osmanlı Devleti'nde Fikir Akımları (Osmanlıcılık, İslamcılık, Batıcılık, Türkçülük.) İttihat ve Terakki Partisi'nin iktidara gelmesi. 31 Mart olayı, Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları	
5	Birinci Dünya Savaşı'nın Nedenleri ve Savaşın başlaması, Osmanlı Devleti'nin Savaşa katılması, Cepheler ve Sonuçları	
6	Osmanlı Devleti'ni Paylaşım antlaşmaları (Boğazlar, Londra, Sykes Picot, St. Jean de Maurienne Ant.) I. Dünya Savaşı'nın Sona Ermesi, Ermeni olayları, Mondros Ateşkes Antlaşması	
7	Ders Tekrarı	
8	Ara sınav	
9	Ulusal Mücadele dönemi, İşgaller karşısında Ulusun ve Ülkenin durumu Cemiyetler ve Faaliyetleri, Mustafa Kemal Paşa'nın İstanbul'a gelişi ve duruma bakışı Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı. Mustafa Kemal Paşa'nın Havza'daki Faaliyetleri, Amasya Genelgesi, Erzurum Kongresi ve önemi,	
10	Balikesir ve Alaşehir Kongreleri. Sivas Kongresi ve önemi, Ulusal Mücadele döneminde diğer kongreler	
11	Amasya Görüşmeleri, Sivas'ta komutanlarla yapılan toplantı. Temsil Heyeti'nin Ankara'ya gelişi. Son Osmanlı Mebuslar Meclisi'nin toplanması, Misak-ı Milli	
12	T.B.M.M.'nin açılması, Nitelikleri. Ulusal Mücadele'de Basın, T.B.M.M.'ye karşı ayaklanmalar. Türkiye'yi paylaşma tasarıları	
13	Ulusal Ordunun Kurulması (Kuva-yı Milliye, Düzenli Ordu), Güney ve Güney Doğu Cephesi, Doğu Cephesi (TBMM - Sovyet Rusya İlişkileri)	
14	Ermeni Sorunu, Ermenilerle yapılan Savaşlar, TBMM - Gürcistan ilişkileri, Batı Cephesi (I. ve II. İnönü Savaşları, Kütahya - Eskişehir Muharebesi) Sakarya Savaşı, Büyük Taarruz, Mudanya Ateşkes Antlaşması, Saltanatın Kaldırılması	
15	Ders Tekrarı	
16	Yarıyıl Sonu Sınavı	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Yarıll	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	YAD101	Yabancı Dil I (İNGİLİZCE)(SEÇ)	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Öğrencilerin temel dilbilgisi kurallarını öğrenerek İngilizce'yi doğru ve anlamlı kullanmalarını ve İngilizce okuma, yazma, konuşma bilgisi edinmelerini sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Tanışma, Meslekler, Alfabe, Heceleme, Tekil ve çoğul isimler, This/that/these/those, Sayılar,Sıra sayıları, Kişi zamirleri, İyelik sıfatları, Ülkeler, Uluslar, Diller, Am/is/are, Soru kelimeleri, Saatler, Günler, Tarihler, Günlük yaşam aktiviteleri, Geniş zaman, Bağlaçlar, Boş zaman aktiviteleri, Like+ing, Would you like...?, Aile üyeleri, Have/has got, Yer adları, There is/are, Prepositions, Yol tarifi, Mobilyalar, Evin bölümleri, Şimdiki zaman, Aylar,Yıllar, Tarihler, Can/can' t
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	English for Life Kitap, Yardımcı Kitap,Türkçe Açıklamalı Dilbilgisi ve Kelime, Tom Hutchinson, Carol Tabor, Jenny Quintana, OXFORD Üniversitesi Yayını
Dökümanlar	English for Life Kitap, Yardımcı kitap, Türkçe Açıklamalı Dilbilgisi ve Kelime, Tom Hutchinson, Carol Tabor, Jenny Quintana, OXFORD Üniversitesi Yayını
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	% 10
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%50
Eğitim Bilimleri	% 10
Fen Bilimleri	% 10
Sağlık Bilimleri	% 10
Alan Bilgisi	% 10

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 2		62

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Dinleme becerisi doğrultusunda kelimeleri fark eder, onlara aşına olmaya başlar, yavaş ve anlaşılır konuşulduğunda konuşulanları anlar.
Ö2	Okuma becerisi doğrultusunda basit ve kolay kelimeleri ve cümleleri anlar.
Ö3	Konuşma becerisi doğrultusunda basit cümlelerle kendini tanıtır, soru sorar ve cevap verir.
Ö4	Yazma becerisi doğrultusunda basit cümlelerle kişisel bilgi, paragraf, kısa metin yazar.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Lesson 1-2-3; Tanışma, Meslekler, Alfabe, Heceleme, Tekil ve çoğul isimler, Sayılar, Sıra sayıları	
2	Lesson 4-5-6; That's life episode 1, Ülkeler, uluslar, Diller, Am/ is/ are	
3	Lesson 7-8-9; Soru kelimeleri, Saatler, Günler, Günlük yaşam aktiviteleri	
4	Lesson 10-14; Geniş zaman	
5	Lesson 12-13; That's life episode 2, Boş zaman aktiviteleri	
6	Lesson 11; Okuma parçası, Bağlaçlar	
7	ders tekrarı	
8	Ara sınav	
9	Lesson 15-16 17; Like-ing, Would you like... ?, Aile üyeleri	
10	Lesson 18-19; Have/has got, Okuma parçası	
11	Lesson 20-21-22; That's life episode 3, Yer adları, There is/are	
12	Lesson 23-24-25; Prepositions, Yol tarifi, Mobilyalar, Evin bölümleri	
13	Lesson 26-27-28; Şimdiki zaman, Okuma parçası, That's life episode 4	
14	Lesson 29-30; Aylar, Yıllar, Tarihler, Can/can't	
15	Ders Tekrarı	
16	Yıl sonu sınavı	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1
Ö2	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1
Ö3	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1
Ö4	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SER101	Bilgi ve İletişim Teknolojisi I	2+0	2	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bilgisayarla ilgili temel kavramlar kapsamında donanım, yazılım, bilgi ağları, bilgi güvenliği konuları, dosya ve klasör işlemleri, word, excel, power point, internet kavramı ve kullanımı, e-posta uygulamaları ile ilgili konular hakkında bilgi verilmesi
Dersin İçeriği	Temel kavramlar, dosya yönetimi, word, excel, power point, internet ve e-posta konularını içermektedir
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY- Dr.Öğr. Üyesi Yunus YILAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Temel Bilgi Teknolojileri- Kitap- SDÜ, Temel Bilgi Teknolojileri I-II kitap AKÜ www.ued.aku.edu.tr
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%50
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%50

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	5	5
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :3		66

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Bilgisayarın çalışma sistemini donanım elemanlarını ve özelliklerini bilir
Ö2	Bilgi ağlarını ve özelliklerini bilir
Ö3	Bilgisayarda dosya kopyalama, taşıma, dosya özelliklerini görüntüleme, dosya sıkıştırma, sıkıştırılmış dosyaları açma işlemlerini yapabilirler
Ö4	Klasör oluşturma, klasörü yeniden adlandırma, klasör silme ve düzenleme işlemlerini yapabilirler
Ö5	Kelime işlemci programı wordde metin girip satır ve paragraf ayarı yapar
Ö6	Worde tablo ekleyip tabloyu biçimlendirebilir
Ö7	Excelde çalışma sayfası, satır, sütun ve hücrelerde seçme, kopyalama, taşıma ve silme işlemlerini yapar
Ö8	Formül oluşturma kurallarını bilir ve formüllerle çalışır
Ö9	Slayt üzerine metin, tablo, grafik ve diyagram ekler, Slayt üzerinde düzenleme yapar ve çıktı alır
Ö10	Slaydın düzenini değiştirebilir
Ö11	İnterneti kullanarak bilgiye ulaşır

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Temel kavramlar	
2	Dosya yönetimi- Uygulama	
3	Kelime işlemci word: Belgelerle çalışma, verimliliği artırma, metin girme- Uygulama	
4	Word: Paragraf ayarı, stiller, tablo oluşturma, grafik ve nesnelere- Uygulama	
5	Word: Adres - mektup birleştirme, çıktı hazırlama, kontrol ve yazdırma- Uygulama	
6	Hesap çizelgesi excel: Tablolarla çalışmak, ekleme, seçme, düzenleme, sıralama, kopyalama, taşıma, silme- Uygulama	
7	Ders tekrarı	
8	Ara sınav	
9	Excel: Satırlar, sütunlar, çalışma sayfaları, aritmetik formüller, fonksiyonlar- Uygulama	
10	Excel: Sayılar, tarihler, hizalama, grafik, çıktı ayarları, kontrol ve yazdırma- Uygulama	
11	Sunum uygulaması power point: Sunularla çalışmak, sunu görünümü, slaytlar- Uygulama	
12	Power point: Metin kullanımı, biçimlendirme, tablolar, grafik kullanma, diyagramlar- Uygulama	
13	Power point: Ekleme, düzenleme, çizim, çıktı hazırlama, kontrol etme ve sunma- Uygulama	
14	İnternet ve e-posta- Uygulama	
15	Ders tekrarı	
16	Final sınavı	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö3	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö4	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö6	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö7	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö8	5	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Ö9	5	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Ö10	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö11	5	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SER113	Genel Seracılık	3+0	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, seracılığın tarihi, Dünyada ve Türkiye’deki yeri. Seraların sınıflandırılması. Sera yerinin seçimine etki eden ekolojik ve ekonomik faktörler. Sera elemanlarının tanıtımı. Sera içinin planlanması gibi konular işlenmektedir.
Dersin İçeriği	Türkiye ve Dünya seracılığı. Seraların sınıflandırılması. Sera yerinin seçimine etki eden ekolojik ve ekonomik faktörler. Sera elemanlarının tanıtımı. Sera içinin planlanması
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	1. Günay, A., 1980, Tanımı İnşası ve Kliması- Serler (CiltI), Ankara 2. Günay A., 1981, Özel Sebze Yetiştiriciliği- Serler (CiltII), Ankara 4. FAO, 1990. Protected cultivation in the Mediterranean climate ISBN 92-5-102719-X 3. Sevgican, A. 2002. “Örtüaltı Serbeciliği”, Ege Üniversitesi. Ziraat Fakültesi Yayınları:528, İzmir
Kaynaklar	
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama	1	3	3
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	30	30
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	30	30
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		105

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Türkiye ve Dünya Seracılığı
Ö2	Sera yerinin seçimine etki eden faktörler
Ö3	Sera klima düzenlenmesi
Ö4	Seralarda toprak hazırlama

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Türkiye ve Dünya Seracılığı.	
2	Sera yerinin seçimine etki eden faktörler	
3	Ekolojik ve Ekonomik Faktörler	
4	Sera klima düzenlenmesi, Isıtma	
5	Sera klima düzenlenmesi, Isıtma	
6	Sera klima düzenlenmesi Soğutma	
7	Sera klima düzenlenmesi Işınım	
8	Ara sınav	
9	Havalandırma	
10	Oransal nem kontrolü	
11	Karbondioksit (CO2) gübrelemesi	
12	Çevre Seralara Gezi	
13	Seralarda Toprak Hazırlama (Drenaj, Temizlik)	
14	Toprağın fiziksel yapısını düzeltme. Toprağın kimyasal yapısını düzeltme, Tuzluluk ve giderilmesi. Toprak dezenfeksiyonu, Ekim dikim yerlerinin hazırlanması	
15	Toprak dezenfeksiyonu, Ekim- dikim yerlerinin hazırlanması.	
16	Final Sınavları	

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Yarıll	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SER115	Seracılık Uygulamaları I	1+3	2,5	5

Dersin Eklenmesine / Çıkarılmasına İlişkin İç ve Dış Paydaş Görüşü	

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Sera ve seracılık hakkında gerekli bilgiler uygulamalı olarak verilir.
Dersin İçeriği	Örtüaltı yetiştiriciliğinin genel durumu, örtüaltı yetiştiriciliğinin tarımdaki yeri ve önemi, üretimde kullanılan örtüaltı sistemleri, sera yerinin seçimini etki eden faktörler, sera otomasyon ve iklimlendirmesi, fide yetiştiriciliği, sera toprağının hazırlanması, topraksız tarım ile ilgili kullanılan diğer malzemeler, malç uygulaması, dikim, ipe alma, budama, hasat vb. kültürel işlemler ve uygulanan bakım işlemleri.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Bölüm öğretim üye ve elemanları
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öztürk,H.H., 2015. Jeotermal Seracılık Kitabı, Ciltsiz. Sevgican, A., 2002. Örtüaltı Sebzeçiliği Cilt I. EÜ Ziraat Fakültesi Yayınları No : 528, İzmir. Örtüaltı Yetiştiriciliği. Zir.Yük.Müh. H. Eraslan Makaleler, Bildiriler Ders notları İnternet Ortamı PPT sunumlar
Kaynaklar	
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%50
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%50

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	1	14
Laboratuvar			
Uygulama	14	3	42
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	8	112
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	7	7
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	7	7
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 5		182

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Sera bitkilerinin yetiştirme koşullarını bilir. Gerekli koşulları sağlar. Serada yetişen bitkileri tanıır. Toprağın özelliklerini bilir. Sera bitkilerinde beslemenin önemini kavramıştır. Seralarda kullanılan alet ve ekipmanları tanıır ve kullanabilir. Sera uygulamalarını yapabilecek beceriye sahiptir. Sera ile ilgili sorumluluklarını bilir ve üzerine düşen görevleri yerine getirebilecek bilgi ve beceriye sahiptir. Serada bitki türlerine göre yetiştirme aşamalarını bilir ve her aşamada yapılacak işlemleri uygular ve takip eder.
Ö2	Örtüaltı yetiştiriciliğinin tarımdaki yerini ve önemini kavrar.
Ö3	Seranın dikime hazır hale getirilmesini, fide yetiştiriciliğini ve dikimi
Ö4	Örtüaltında yetiştirilen bitkisel üretim türleri ile ilgili gerekli kültürel işlemlerin yapılması, hasat edilmesi ve muhafazası ile ilgili yapılması gerekenleri uygulamalı olarak görüp öğrenir.
Ö5	Jeotermal Seracılık ile ilgili tarihsel gelişimi ile avantaj ve dezavantajlarını kavrar.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Genel Seracılık bilgilendirmesi	
2	Türkiye'de ve Dünya'da Seracılığın tarihi gelişimi ve Jeotermal Seracılık.	
3	Örtü altı yetiştiricilikte geleneksel tarım ve topraksız tarım	
4	Bitkilerde ipe alma işlemi	
5	Bitki besleme ve gübreleme	
6	Bitkisel üretimde budama	
7	Ders tekrarı	
8	Ara Sınav	
9	Bitki koruma	
10	Otomasyon sistemi ve İklimlendirme	
11	Tozlaşma ve tozlaşmada arı kullanımı	
12	Solarizasyon	
13	Sera ortamında kültürel işlemler	
14	Hasat işlemleri ve hasat sonrası işlemler	
15	Ders tekrarı	
16	Yıl Sonu sınavı	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SER107	Bitki Ekolojisi	3+0	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bitki ile çevre arasında meydana gelen interaksyonları farklı yönleri ile öğrencilere tanıtmak.
Dersin İçeriği	Seracılık programı öğreniminin ilk yılında, canlıların çevreleriyle olan ilişkilerini inceleyen bilim dalı olan ekoloji konusunda bilgi aktarımı sağlamak.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT – Dr.Öğr. Üyesi Rabia ERSAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	
Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	-Turgut, İ., 2006. Tarımsal Ekoloji, ADÜ Yayınları No:12 -Boşgelmez, A., Boşgelmez, İ.İ., Savaşçı, S., Paslı, N., Kaynaş, S., 2000. Ekoloji II Toprak, ISVAK Yayın No: 6 -Gökmen, S., 2007. Genel Ekoloji. Nobel Yayın. No:1160 ISBN 978-9944-77-170-2 -Kocataş, A. 1999. Ekoloji, Çevre Biyolojisi. Ege Üniv. Su Ürünleri Fak. Yay. No. 51, 564 s., İzmir. -Andiç, C., 1999. Tarımsal Ekoloji. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları No: 106, Erzurum -Sencar, Ö., Gökmen, S., 2004. Tarımsal Ekoloji. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. No:8 Ders Notları Serisi No:3 sayfa:221-23 -Eser, D., Geçit, H.H., 2007. Ekoloji. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları:1559. Ders Kitabı:512. ISBN: 975-482-374-X. Ankara Üniversitesi Basımevi. Sayfa 3-45. -Cooke B.M., Kaye B. The Epidemiology of Plant Diseases.. Second Edition. Springer, 2006. -Kılınç, M. ve Kutbay, H.G. (2004). Bitki Ekolojisi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi -Ağaoğlu, Y.S. Çelik, H. Çelik, M. Fidan, Y. Gülşen, Y., Günay, A. Halloran, N. Köksal, İ. Yanmaz, R. Genel Bahçe Bitkileri. Ankara Üniversitesi Zir. Fak. Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı yayınları No: 5 -Öztürk M.A., Seçmen, Ö., (1992). Bitki Ekolojisi. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü. İzmir
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	2	8	16
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	30	30
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	30	30
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :4		118

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Çevre koşulları
Ö2	Ekolojik döngüler
Ö3	Ekosistemin unsurları ve genel özellikleri
Ö4	Tarımsal ekolojinin tanımı, gelişimi, kapsamı

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Tarımsal ekolojinin tanımı, gelişimi, kapsamı	
2	Ekosistemin unsurları ve genel özellikleri	
3	Ekolojik döngüler	
4	Çevre koşulları, İklim faktörleri (ışık)	
5	Sıcaklık, sıcaklığın bitkiler için önemi	
6	Bitki sıcaklığı	
7	Hava (atmosfer) ve rüzgar faktörü	
8	Ara Sınav	
9	Su faktörü, topraktan su kaybı	
10	Su erozyonu	
11	Toprak faktörleri	
12	Biyolojik faktörler	
13	Tarımın neden olduğu çevre sorunları	
14	Alternatif tarım	
15	Değerlendirme	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SER117	Toprak Bilgisi	3+1	3,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bitkilerin en önemli yetiştirme ortamı olan toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerinin öğretilmesi. Toprak verimliliğini etkileyen faktörleri tanıtmak ve toprak özellikleri ile bitki gelişmesi arasındaki ilişkileri açıklayarak, toprak verimliliğini artırmaya yönelik uygulamalar hakkında öğrencilerin bilgilendirilmesi.
Dersin İçeriği	Toprakların tanımı, bileşimi, oluşumu, toprakların fiziksel, kimyasal, biyolojik özellikleri ve bu özelliklerin toprak verimliliği ile ilişkileri.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Dr.Öğretim Üyesi Rabia ERSAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	
Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	-Aalan, İ, 1987. Toprak Bilgisi A.Ü.Z.F.Ankara -Boşgelmez ve Ark., 2001. Ekoloji II. Toprak – Ankara -Ergene. A., 1987. Toprak Biliminin Esasları A.Ü. Erzurum -Günay A, Okur. B., 1999. Sera Toprağı E. Ü. Bergama MYO, İzmir -Kacar. B. ve Katkat, A. V. 2010. Bitki Besleme. (5. Baskı) Nobel Yayın Dağıtım. No:849, Ankara. -Katkat, A.V. 1994. Bitki Besleme ve Toprak Verimliliği U.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Notları No:49, II. Baskı, Bursa. -Aktaş, M. 1991. Bitki Besleme ve Toprak Verimliliği. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ders Kitabı: 347, Ankara.
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı	
Ara Sınav	1	%40	
Kısa Sınav			
Ödev			
Devam			
Uygulama			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60	
Toplam		%100	
AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar	14	1	14
Uygulama	14	1	14
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi :4	107

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Toprağın genel bileşimi ve topraklarının kökenini öğrenebilme
Ö2	Toprağın fiziksel özelliklerini tanımlayabilme, ve toprak fiziksel özellikleri ile toprak verimliliği arasında ilişki kurabilme
Ö3	Toprağın kimyasal özelliklerini tanımlayabilme, ve toprak kimyasal özellikleri ile toprak verimliliği arasında ilişki kurabilme
Ö4	Toprağın biyolojik özelliklerini tanımlayabilme, ve toprakların biyolojik özelliklerinin etkilerini açıklayabilme
Ö5	Toprak verimliliğini artırarak sürdürülebilirliğini sağlayabilme
Ö6	Toprak bitki ilişkilerini dikkate alarak verimlilik artırıcı planlamalar yapabilme
Ö7	Toprak analiz laboratuvarı ve bu laboratuvarıda gerçekleştirilen analizler hakkında bilgi sahibi olabilme

Programın Çıktıları	Öğrenme	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No		Açıklama
P1		Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2		Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3		Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4		Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5		Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6		Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7		Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8		Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9		Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10		Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11		Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12		Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13		Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14		Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Toprağın tanımı, işlevleri ve temel yapı maddeleri	
2	Toprağın oluşumu ve toprak oluşumuna etki eden faktörler	
3	Toprak horizonları	
4	Toprak oluşumunda ayrışma ve dönüşüm süreçleri ile ana safhalar	
5	Toprakların özellikleri - Fiziksel özellikler	
6	Toprakların özellikleri - Fiziksel özellikler	
7	Toprakların özellikleri - Fiziksel özellikler	
8	Ara sınav	
9	Toprakların özellikleri - Kimyasal özellikler	
10	Toprakların özellikleri - Kimyasal özellikler	
11	Toprakların özellikleri - Kimyasal ve Biyolojik özellikler	
12	Toprak örneklerinin alınması	
13	Toprak analiz laboratuvarı, kullanılan yöntem ve ekipmana genel bakış	
14	Toprak işleme	
15	Genel değerlendirme, soru ve cevaplar	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek															

Yarııl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	BES101	Beden Eğitimi (Seç)	1+1	1.50	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Spor Bilimlerinin ortaya çıkışı, farklı alanların birleşerek Spor Bilimlerini oluşturmasının tarihsel gelişimi, sporun felsefik temelleri, spor felsefesine bağlı olarak gelişen meslek anlayışları ve Spor Bilimlerinin geleceği gibi konuların öğrenimini ve öğretimini kapsamaktadır.
Dersin İçeriği	Beden Eğitimi ve Spor Kavramını tanımlayabilir.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr. Üyesi Rabia ERSAN
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Teorik Anlatım, Soru ve Cevap, Powerpoint sunumları Mirzeoğlu, N. (2011). Spor Bilimlerine Giriş. Ankara: Spor Yayınevi. Wuest, D.A. ve Bucher,C.A. (2005). Foundations of Physical Education and Sport. New York: McGraw-Hill.
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%90
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%10
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	20	20
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 3	77

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Olimpik değerler konusunda farkındalık gösterir.
Ö2	Rekreasyon ve yaşam boyu spor kavramlarının toplumda spor kültürünün oluşturulmasındaki öneminin farkındalığını kazanır.
Ö3	Devlet, gönüllü kuruluşlar ve özel işletmelerdeki spor yapılanmalarının özelliklerini bilir.
Ö4	Yerel ve uluslar arası spor organizasyonlarını ve bu organizasyonlarda gerçekleşen gelişmeleri izler.
Ö5	Spor bilimlerine ait pedagojik, felsefi, fizyolojik kavramları açıklar.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.
P15	Zorlu doğa koşullarında çalışabilme ve uyum sağlama yeteneğine sahip olur.
P16	Sera ve açık ortamda üretimi yapılan bitki türlerinin yetiştiriciliğini yapabilir. Generatif ve vejetatif çoğaltma bilgi ve deneyimine sahip olur.
P17	Seralarda İyi Tarım Uygulamaları ve Organik Üretim hakkında bilgi ve deneyime sahip olur.
P18	Seralarda topraksız tarım ile üretim teknikleri konusunda bilgi ve deneyim sahibi olur.
P19	Kendini ifade edebilecek ve aynı zamanda temel ve mesleki gereksinimlerini karşılayacak düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olur. Atatürk İlke ve İnkılaplarını bilip özümser ve hayatın her aşamasında ana dilini etkin kullanabilir.
P20	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olur.
P21	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konusunda bilgi ve donanıma sahip olur.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Sporun bilimsel temelleri	
2	Spor bilimleri ile ilgili temel kavramlar	
3	Spor bilimlerinin tarihsel temelleri	
4	Spor felsefesi ve etiği	
5	Sporda sosya-kültürel boyutlar	
6	Spor fizyolojisinin kapsam ve içeriği	
7	Spor fizyolojisi ve mekanığı	
8	Ara Sınav	
9	Değerlendirme. Geri Bildirim	
10	Spor yönetimi ve endüstrisi	
11	Sporun pedagojik temelleri	
12	Spor ve Sağlık	
13	Spor psikolojisi	
14	21. Yüzyılda sporun geleceğı	
15	21. Yüzyılda sporun geleceğı	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	GS101	Güzel Sanatlar (Seç)	1+1	1,5	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Sanatın insanı insanlaştıran, hayatı artıran, duyguları keskinleştiren boyutta önemli bir olgu olduğunu öğrenciye kavratmak, sanatın doğası ve çeşitli sanat disiplinleri konusunda öğrenciye bilgi, beceri ve anlayış kazandırmak, öğrenciyi, kişilikli, kimlikli, sorgulayan, duyguları keskinleşmiş, toplumsallaşmış bireyler kılmak bu dersin genel amacıdır.
Dersin İçeriği	Bu ders kapsamında öğrencilere, sanat kavramını tanımlamadaki zorluğu anlatmak; sanat ve sanatçı kavramını doğru bir içerikle tanımlamak; farklı sanat disiplinlerinin doğalarını ve sistemini açıklamak hedeflenmektedir. Bunun yanı sıra, sanattaki yozlaşma sorunu; farklı sanat disiplinlerini sınıflandırma; sanatın kaynağı ve işlevleri.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üyesi Rabia ERSAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	- Turani, A. (1999) Çağdaş Sanat Felsefesi. Remzi Kitabevi, İstanbul. - Çeşitli sanat magazinleri -CD, DVD vb. materyaller - Tunali, İ., (2008) Felsefenin Işığında Modern Resim. Remzi Kitabevi, İstanbul
Kaynaklar	
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	% 100
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev	1	%20
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%40
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	2	5	10
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	5	5
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :3		60

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Sanat kavramını tanımlamadaki zorlukları anlar.
Ö2	Sanat ve sanatçı kavramını doğru bir içerikle tanımlar.
Ö3	Farklı sanat disiplinlerinin doğalarını sistemini açıklayabilir.
Ö4	Sanattaki yozlaşma sorununu öğrenir
Ö5	Farklı sanat disiplinlerini sınıflandırabilir
Ö6	Sanatın kaynağını ve işlevlerini öğrenir

Programın Çıktıları	Öğrenme	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama	
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.	
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.	
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.	
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.	
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.	
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.	
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.	
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.	
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.	
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.	
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.	
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.	
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.	
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.	

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Sanatın Tanımı: Genel anlamda sanat, özel anlamda sanat	
2	Güzel Sanatların Sınıflandırılması; Görsel Sanatlar (plastik 2 sanatlar)	
3	İşitsel sanatlar (fonetik sanatlar), karma biçimler (dramatik 2 sanatlar).	
4	Estetik: Genel olarak güzel, estetik bir değer olarak güzel, 2 estetik kuramları.	
5	Sanatın İşlevleri: Sanatın toplumsal işlevleri, sanatın kültürel 2 işlevleri, sanatın psikolojik işlevleri.	
6	Sanatta Bozulma 'KITSCH' Sorunu: Popüler kültür ve Kitsch, 2 arabesk ve sanat.	
7	Dünya Sanat Tarihine Genel Bakış.	
8	Ara Sınav	
9	Değerlendirme ve geri bildirim	
10	Uygarlıklar kronolojisi, Avrupa sanatında dönemler.	
11	1960 sonrası sanat akımları ve çağdaş sanat, kavramsal 2 sanat, soyut sanat akımları.	
12	Türk Sanatı: Türk sanatı ve 20. yy.	
13	Türk resmine genel bakış, eser inceleme; Çağdaş Sanat.	
14	Genel tekrar ve değerlendirme	
15	Genel tekrar ve değerlendirmee	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
Ö1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SD101	Bitki Toprak, Su ve Atık Yöntemleri (Seç)	1+1	1,5	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin bitkiler, topraklar ve sulama sularında çevre kirliliğinin nedenlerini ortaya koymalarını, bunlara karşı alınabilecek önlemleri saptamalarını sağlamaktır
Dersin İçeriği	Toprak, bitki ve sulama sularında çevre kirliliğinin nedenleri ve kaynakları, Topraklar ve sulama sularında kirlilik ölçüt değerleri Topraklar ve sulama sularında çevre kirliliğini önlemek için yapılması gerekenler.
Ön Koşullar	
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr. Üyesi Rabia ERSAN
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	1.Altınbaş, Ü. Çengel , H. Uysal, H., Okur, B., Okur, N., Kururucu, Y., Delibacak, S. Toprak Bilimi. 2004, Ege Üniv. Zir. Fak. Yayınları No:557 İzmir. 2.Haktanır,K., S. Arcaç, 1998. Çevre Kirliliği. Ankara Üniv. Ziraat Fakültesi Yayın No:1503, Ankara. 3-Özbek,H., Z. Kaya, M. Gök, H. Kaptan, 1995. Toprak Bilimi. (Scheffer&Schachtschabel' den çeviri), Çukurova Üniv. Ziraat Fakültesi Genel Yayın No:73, Adana. Bitki-Su-Toprak İlişkileri ve Atık Yönetimi ders sunumu (Dr.Öğr.Üyesi Cenk Ceyhun KILIÇ)
Kaynaklar	
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	16	16
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi :3	80

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Toprak, su, bitki ve çevre ile ilgili temel bilgileri anlayabilme ve kavrayabilme
Ö2	Topraklar, bitkiler ve sulama sularında kirliliğin nedenleri ve kaynaklarını belirleyebilme
Ö3	Topraklar, bitkiler ve sulama sularında kirlilik ölçüt değerlerini kullanarak toprak ve su kirliliği ile ilgili değerlendirmeler yapabilme
Ö4	Topraklar, bitkiler ve sulama sularında çevre kirliliğini önlemek için alınması gereken önlemleri belirleyebilme

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Genel olarak dersin amacı, tanımı ve kapsamı hakkında bilgilendirme yapılması ve tanışma, çevre sorunlarının ortaya çıkmasına neden olan temel faktörler	
2	Çevre, toprak ve su kirliliği ile ilgili terimler ve açıklamaları	
3	Tarımsal kökenli atıklar, Su kaynaklarının kirlenmesine neden olan etmenler	
4	Toprak kirliliğine neden olan etmenler	
5	Tarımsal faaliyetler ve çevre ilişkileri	
6	Endüstriyel kökenli atıklar, Kentsel atıklar; arıtma çamurları, arıtma çamurlarının tarımda kullanımı	
7	Kentsel atıklar; arıtma çamurları, arıtma çamurlarının tarımda kullanımı, kompost yapımı	
8	Ara Sınav	
9	Toprak ve suda ağır metal kirliliği ve kaynakları	
10	Toprak ve sudaki iz elementlerin ve ağır metallerin tarımsal üretime olan etkiler	
11	Arıtılmış atık suların tarımda kullanımı	
12	Nükleer Atıklar, çevresel radyoaktivite, topraklardaki doğal radyoaktivite	
13	Topraklardaki ağır metal kirliliğini giderme	
14	Toprak, su ve çevre kirliliğine karşı alınması gereken önlemler	
15	Toprak, su ve çevre kirliliğine karşı alınması gereken ön	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
TÜM	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Ö1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Ö2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Ö3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Ö4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	KP101	Kariyer Planlama (Seç)	1+1	1,5	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Kariyer Planlama dersi öğrencilerin iş dünyasını, farklı sektörleri ve bu sektörlerin gereksinimlerini tanımasını sağlayarak; iş dünyasına hazırlık sürecinde kariyer planlamasının önemi hakkında öğrencilerde farkındalık oluşturmayı hedefler. Ders, öğrencilerin, kişisel yetkinliklerini keşfetmesini ve iş dünyasının beklentilerini doğru anlamasını sağlayarak; bilgi ve becerilerini, ilgili sektörlerin gereklilikleri ile paralellik arz edecek şekilde geliştirmelerine yardımcı olur.
Dersin İçeriği	Dersler, üniversite birinci sınıf öğrencileri için güz döneminde, 14 hafta boyunca, haftada bir ders saati olacak şekilde düzenlenecektir. Dersler, konulara ve ders içeriklerine uygun olacak şekilde; üniversite öğretim üyeleri, sektör profesyonelleri ve diğer üniversiteler ile ilgili sivil toplum kuruluşlarından davet edilecek misafir eğitimciler tarafından işlenmelidir. Ders kapsamına dâhil edilecek destekleyici faaliyetler öğrencileri profesyonel başvurularda kullanılan yöntem ve araçlar konusunda bilgilendirecek ve bunları en etkin şekilde kullanabilme becerisini kazandıracak şekilde tasarlanmalı, uygulamalı ödevler ile desteklenmelidir. Kariyer merkezleri, öğrencilerin becerilerini geliştirmelerine destek olacak deneyim imkânları sunan faaliyetler ile dersi uygulamalı olarak desteklemelidir.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Gör Dr. Tuba VURAL AÇIKGÖZ
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	-AYTAÇ Serpil ve KESER Aşkın (2017), Çalışma Yaşamında Kariyer, Umuttepe Yayınları -OTLUOĞLU Övgü Çakmak (2018), Kariyerin Değişen Kuralları, Nobel Akademik Yayıncılık -ŞİMŞEK Şerif, ÇELİK, Adnan ve AKATAY Ayten (2007), Kariyer Yönetimi ve İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları, Ankara: Gazi Kitabevi.
Kaynaklar	
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%100
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	15	2	30
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	10	2	20
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	1	1	1
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :3		53

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	İş dünyasını, farklı sektörleri ve bu sektörlerin gereksinimlerini tanı
Ö2	İş dünyasına hazırlık sürecinde kariyer planlamasının önemi hakkında farkındalık oluşur.
Ö3	Kişisel yetkinliklerini keşfetmesi ve iş dünyasının beklentilerini doğru anlar
Ö4	Bilgi ve becerilerini, ilgili sektörlerin gereklilikleri ile paralellik arz edecek şekilde geliştirme yeteneği kazanmış olur.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanı
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanı
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanı
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları			Ön Hazırlık
Hafta	Konu		
1	Dersin amaç ve kapsamının açıklanması		
2	Beceri, yetenek, yetkinlik, kariyer ve kariyeryönetimi kavramlarının açıklanması ve Kariyer Planlama ile İlgili Kavramlar		
3	Kariyer Planlaması, Uygulama: John Holland'ın Mesleki Tercih Envanteri		
4	Ulusal ve Uluslararası Değişim Programları		
5	Temel İletişim Becerileri		
6	Sektör Günleri - Sivil Toplum Kuruluşları		
7	İnce Yetenekler (Soft-Skills)		
8	Ara Sınav		
9	Sektör Günleri - Kamu Sektörü		
10	Diksiyon ve Beden Dili		
11	Özgeçmiş ve KapakYazısı Hazırlama		
12	Sektör Günleri - Özel Sektör		
13	Etkili Mülakat Teknikleri		
14	Sektör Günleri - Akademi		
15	Sektör Günleri - Girişimcilik		
16	Final		

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ö2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ö3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ö4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SD105	Sera Projelendirme Ve Yapım Tekniği (Seç)	1+1	1,5	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Seralarda ekolojik sistemleri, sera tiplerini, sera yapım malzemelerini, sera sistemlerini kurma ve çalıştırmayı öğretmek.
Dersin İçeriği	Örtü altı bitki yetiştirme sistemleri, serada bitki yetiştirmenin avantaj ve dezavantajları, sera kurma ve çalıştırma, ısıtma, soğutma sistemleri
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Dr.Öğr. Üyesi Rabia ERSAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Yüksel, A. N. Sera Yapım Tekniği. Hasad Yayıncılık
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar	14	1	14
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :3		118

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Örtü altı bitki yetiştirme sistemlerini bilir.
Ö2	Serada bitki yetiştiriminin avantaj ve dezavantajlarını kavrar.
Ö3	Alçak ve yüksek tünel ve sera kurma ve çalıştırma, ısıtma, soğutma

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Seranın önemi ve tanımı, Dünyada ve Türkiye’de seracılık	
2	Plastik tünellerde örtü altı yetiştiricilik sistemleri	
3	Örtü altı yetiştiriciliğinin tipleri, İskelet malzeme çeşitleri	
4	Toprak yüzeyini örten sistemler, Bitkileri örten sistemler, Alçak ve yüksek tüneller	
5	Seraların sınıflandırılması	
6	Sera yerinin seçimine etki eden etmenler; iklim ve toprak	
7	Seranın kuruluşu sırasında özen gösterilmesi gerekli noktalar	
8	Ara sınav	
9	Sera örtü materyali tipleri ve özellikleri	
10	Sera klima düzenlemesi; havalandırılma ve ısıtma sistemleri	
11	Sera çizim teknikleri	
12	Seralarda toprak hazırlığı	
13	Karbondioksit gübrelemesi ve diğer sistemler	
14	Sera maliyet hesabı	
15	Sera maliyet hesabı	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

II.DÖNEM (BAHAR)

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	TUR104	Türk Dili II	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Dersin amacı, öğrencilere ana dilinin yapısını ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratılabilmek, Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmektir.
Dersin İçeriği	Türkçenin yapısı ve işleyiş özellikleri, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak Türkçeyi doğru kullanabilme, anlatım türleri, metin örnekleri inceleme, bilimsel metin hazırlama yöntemleri
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Dr. Özge SÖNMEZLER DURAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Uzaktan eğitim sisteminde bulunan ders notları.
Kaynaklar	Türk Dili Ders Kitabı, Afyon Eğitim Sağlık ve Bilim Araştırma Vakfı Yayını, Afyonkarahisar, 2010
Dokümanlar	Daşdemir, İ., Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Nobel Yayıncılık, Ankara 2019. Ergüzel, M., Gülsevin, G., Boz, E., Yaman, E., Üniversiteler için Türk Dili (Yazılı ve Sözlü Anlatım), Savaş Yayınevi, Ankara 2012. Aksan, D., Her Yönüyle Dil- Ana Çizgileriyle Dilbilim, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara 2009. Uzaktan eğitim sisteminde bulunan ders notları.
Ödevler	Yok
Sınavlar	Bir ara sınav- Bir yarı yıl sonu sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	% 100
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 50
Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yükü	AKTS Kredisi : 1		30

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Türkçenin kurallarına uygun olarak konuşur ve yazar.
Ö2	Yazılı anlatım türlerinin özelliklerinden hareketle yazılı ve sözlü anlatımlarda bulunabilir.
Ö3	Sözlü anlatım türlerinin özelliklerini uygulayarak sözlü anlatımlarda bulunabilir.
Ö4	Topluluk önünde kurallarına uygun konuşma yapabilir.
Ö5	Kurallarına uygun şekilde bilimsel yazılar yazar.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Anlatım bozuklukları	Anlatım bozukluğuna ilişkin örneklerin bulunması ve incelenmesi
2	Kompozisyon bilgileri	Kompozisyon hakkında araştırma yapma
3	Kompozisyon yazımı	Bir atasözünün açıklanması
4	Kompozisyonda anlatım biçimleri	Kompozisyonda anlatım biçimlerinin kitaptan okunması
5	Yazılı anlatım türleri ı	Yazılı anlatım türleri hakkında araştırma yapma
6	Yazılı anlatım türleri ıı	Yazılı anlatım türleri hakkında araştırma yapma
7	Yazılı anlatım türleri ııı	Yazılı anlatım türleri hakkında araştırma yapma
8	Ara sınav	
9	Anlatı yazıları	Anlatı yazısı örneği inceleme
10	Yazışmalar	Dilekçe yazma, özgeçmiş hazırlama
11	Şiir türleri	Şiir örnekleri inceleme
12	Sözlü anlatım ve türkçenin söyleyiş özellikleri	Sözlü anlatım konusunu araştırma
13	Topluluk önünde konuşmalar	Topluluk önünde konuşma türlerinden birinin hazırlanması
14	Bilimsel yazıları hazırlama teknikleri	Bilimsel yazıları hazırlama tekniklerinin kitaptan okunması

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
TÜM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2
Ö2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1
Ö3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1
Ö4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö5	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	AIİT104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bu derste Türk devriminin ve Atatürkçü düşüncenin entelektüel unsurlarını verecektir
Dersin İçeriği	Atatürk Devrimleri ve Atatürkçü Düşünce sistemi ile Türkiye Cumhuriyeti Tarihi hakkında doğru bilgiler vermek, Türk gençliğini Atatürkçü Düşünce Sistemi doğrultusunda yetiştirmek.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Burak Ahmet SAKA
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Akarsu, B. (1981) Atatürk Devrimi ve Yorumları, Ankara: Milli Eğitim Basımevi Atatürk, M. Kemal (1962) Nutuk. I. ve II. Ciltler. Ankara: Milli Eğitim Yayınevi Atatürk, M. K. (1962) Nutuk, Vesikalar. Cilt III., Ankara: Milli Eğitim Basımevi. Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri. (1961), Ankara: Türk İnkılap Tarihi Enst. Yay. Avcıoğlu, D. (1977) Türkiye'nin Düzeni, İstanbul: Tekin Yayınevi. Gönlübol, M., Sar, C. (1973) Olaylarla Türk Dış Politikası, Ankara: Milli Eğitim Basımevi. Güneş, İ. (1985). I. TBMM'nin Düşünsel Yapısı. (1920-1923), Eskişehir: Anadolu Üniv. Basımevi. Kongar, E. (1979). Türkiye'nin Toplumsal Yapısı, İstanbul: Bilgi Yayınevi. Lewis, B. (1970). Modern Türkiye'nin Doğuşu, Ankara: TTK Basımevi. Ortaylı, İ. (1983) İmparatorluğun En Uzun Yüzyılı, İstanbul: Hil Yayınları
Döktümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	% 100
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (x14)	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	1	5	5
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	5	5
Toplam İş Yükü		AKTS Kredisi : 2	41

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Kurtuluş Savaşı'nın verildiği cephelerdeki durumu siyasal ve askeri açıdan değerlendirebilecektir.
Ö2	Cephelerdeki askeri başarılar ve bunların etkilerini örnekler
Ö3	Askeri başarıların siyasal zemine nasıl taşındığını sonuçları ile değerlendirir
Ö4	Mondros Mütarekesi ile Mudanya Mütarekesini çok yönlü olarak karşılaştırır
Ö5	Atatürk'ün Türkiye Cumhuriyeti Devleti'ni çağdaş uygarlık düzeyine ulaştırmak için yaptığı siyasal, sosyal, ekonomik, hukuk, eğitim ve kültür alanlarındaki atılımlarının önemini anlayabilirler.
Ö6	Atatürk'ün izlediği bağımsız ve onurlu dış politikanın önemini kavrayıp aynı düşünce ve davranışlara sahip olurlar. Atatürk'ün yurttan barış dünyada barış ilkesiyle, barış ve istikrarı koruma ve sürdürme bilinci kazanabilirler.
Ö7	Atatürk İlkelerinin anlamı, önemi ve hedeflerini kavrayıp benimseyerek, bu ilkelerin yürekte savunucusu olma bilincine sahip olabilirler
Ö8	Bu konularla ilgili çeşitli yazılı ve görsel kaynak, materyal ve dokümanları tanıma, kullanma ve uygulama becerileri kazanabilirler

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Saltanatın Kaldırılması, Lozan Antlaşması II. TBMM'nin açılması	
2	Türk İnkılab Hareketleri (Siyasal İnkılaplar)	
3	Cumhuriyet Döneminin ilk Siyasal Partileri, İzmir Suikastı, Menemen Olayı	
4	Hukuk İnkılabı	
5	Eğitim Alanında Yapılan İnkılaplar (Tevhid-i Tedrisat, Harf İnkılabı)	
6	Kültür İnkılabı (Tarih, Dil ve Güzel Sanatlar alanında çalışmalar)	
7	Ders tekrarı	
8	Ara sınav	
9	Sosyal Alanda yapılan İnkılaplar	
10	Atatürk Döneminde Türkiye Cumhuriyeti'nin Dış Politikası. 1923-1932 Dönemi Dış Politikası Olayları	
11	1932-1939 Dönemi Dış Politika Olayları. Atatürk Dönemi Dış Politikasının Özellikleri	
12	II. Dünya Savaşı ve Türkiye. II. Dünya Savaşı'nın Türkiye Açısından Sonuçları	
13	Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik.) Atatürk İlkeleri (Halkçılık, Lâiklik.)	
14	Atatürk İlkeleri (Devletçilik, Devrimcilik.) Atatürk'ün Bütünleyici İlkeleri	
15	Ders tekrarı	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
Ö1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ö8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	YAD102	Yabancı Dil II (İngilizce) (Seç)	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrenciye; temel İngilizce bilgileri ve temel gramer bilgileri konularında yeterlilikler kazandırılması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Tekil, çoğul, sayılan, sayılmayan isimler, Kişi Zamirleri ve Yardımcı Fiiller, İyelik Sıfatları, İyelik Zamirleri, Şimdiki Zaman ve soru kelimeleri, Geniş Zaman ve Sıklık Zarfları
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya YIĞIT
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Ders kitabı, yardımcı kitap ve ders notları
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%10
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%25
Eğitim Bilimleri	%20
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%45

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	12	2	24
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 2	72

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Dinleme becerisi doğrultusunda kelimeleri fark eder, onlara aşına olmaya başlar, yavaş ve anlaşılır konuşulduğunda konuşulanları anlar.
Ö2	Okuma becerisi doğrultusunda basit ve kolay kelimeleri ve cümleleri anlar.
Ö3	Konuşma becerisi doğrultusunda basit cümlelerle kendini tanıtır, soru sorar ve cevap verir.
Ö4	Yazma becerisi doğrultusunda basit cümlelerle kişisel bilgi, paragraf, kısa metin yazar.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Tekil, çoğul, sayılan, sayılmayan isimler; isimleri çoğul yapma kuralları	
2	İngilizce'de kullanılan Kişi Zamirleri ve Yardımcı Fiiller (am, is, are)	
3	Sahiplik bildiren yapılar (have/has got), bu yapılarla How many/ How much kalıplarını kullanma	
4	İngilizce'de kullanılan İyelik Yapıları; İyelik Sıfatları, İyelik Zamirleri	
5	There is / There are yapıları ve miktar bildiren sıfatlar (some, any, no, few, little, much, many, lot of). How many/ How much kalıpları	
6	Emir Kipi ve Nesne olarak kullanılan Kişi Zamirleri. Fiillerin tanıtılması ve Emir Kipinde kullanılması.	
7	Ders tekrarları	
8	Ara sınav	
9	Yetenek bildiren yapıların (Can, am/is/are able to) kullanımı	
10	Şimdiki Zaman ve soru kelimelerinin (What, Where, When, Why, Who, Which, How) kullanımı.	
11	Geniş Zaman ve Sıklık Zarfları (always, usually, often, sometimes, seldom, never)	
12	Geçmiş Zamanda yapılan durum cümleleri, bu cümlelerin geniş zaman durum cümleleri ile kıyaslanması ve birbirlerine dönüştürülmesi	
13	Geçmiş Zamanda düzenli ve düzensiz fillerle yapılan cümleler	
14	Edatlar (Yer, Zaman ve Hareket bildiren edatlar)	
15	Ders tekrarı	
16	Final Sınavı	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
Ö1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	
Ö2	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	
Ö3	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	
Ö4	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	
Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek															

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SER102	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ 2	2+0	2	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Öğrencilere günlük yaşamlarında ve mesleki kariyerlerinde yardımcı olacak temel bilgisayar kullanımı ve bilgisini kazandırmak.
Dersin İçeriği	Bilgi ve İletişim Teknolojisi Kavramları, Bilgisayar Kullanımı ve Dosya Yönetimi, Kelime İşlemci, Hesap Çizelgesi, Veritabanı kullanımı, PowerPoint, Excel kullanımı
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr.Gör.Dr. Funda ÖZÜSOY
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	MS Office Excel 2016. Çukurova Üniversitesi, Bilgisayarda Veri Analizi ve Raporlama Güven, G. Bilgisayar Kullanımı Ders Notu II. Microsoft Excel'e Giriş Temel Bilgi Teknolojileri-I. Anadolu Üniversitesi. İleri Excel Geliştirme ve Uyum Eğitimi Notları
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%30
Mühendislik Bilimleri	%20
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%20
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama	1	10
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar	14	2	28
Uygulama	1	4	4
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	16	16
Toplam İş Yükü		AKTS Kredisi : 3	98

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	MS Excel program ara yüzünü, araç çubuklarını, şerit ve sekmeleri tanıy ve özelliklerini söyleyebilir.
Ö2	MS Excel programında veriler üzerinde düzenlemeler yapabilir, formül oluşturur, hesaplamalar yapar.
Ö3	MS Office programlarını bilir, kullanımını gerçekleştirir.
Ö4	MS Excel programında grafik türlerini tanıy, verilere göre grafik ekleyebilir ve düzenleyebilir.
Ö5	Öğrenci word , power point, excel işlemlerini yapabilir..

Programın Çıktıları	Öğrenme	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama	
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.	
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıy.	
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.	
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.	
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.	
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.	
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.	
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.	
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıy.	
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıy.	
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.	
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.	
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.	
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülme durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.	

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	MS Excel program ara yüzünü tanıma. Araç çubukları, şerit ve sekmeler, yeni belge açma, var olan belgeyi açma, birden fazla belge ile çalışma, dil seçimi, klavye kısayolları	
2	Veri girişi, hücreleri biçimleme, hizalama, biçim kopyalama, hücre birleştirme-bölme, kenarlık ekleme, sütun-satır ayarları, yazı tipi	
3	Hücreler arasında ilerleme, hücre, satır ve sütun seçme, hücrelere veri girme, sıralama yapma	
4	Filtre kullanma, sıralı doldurma, veri kopyalama, geri alma, yenileme, hücre satır sütun silme, satır sütun ekleme, arama değiştirme, otomatik düzeltme	
5	Formül oluşturma. Toplama, en küçük, en büyük, ortalama, ortanca, alt toplam, mod	
6	Formül kopyalama, formül hata denetimi, sil-tümünü temizleme arasındaki fark, artık gün ay, yıl hesabı	
7	Hücre başvuruları oluşturma ya da değiştirme, aynı çalışma sayfasında hücrebaşvurusu oluşturma, başka bir çalışma sayfasına hücre başvurusu oluşturma	
8	Ara Sınav	
9	Grafik ekleme, grafik türü değiştirme, grafik biçimlendirme, yeni veri ekleme-silme	
10	Metin kutusu, şekil çizimi, resim ekleme, SmartArt Grafiği Oluşturma	
11	SmartArt Grafiği Oluşturma	
12	Yazdırma alanı belirleme, sayfa sınırları belirleme, yazdırma seçenekleri, ön izleme	
13	Mantık işlevleri. Eğer, ve, ya da, değil, başarılı, başarısız	
14	Hücre, boşluk say, e işlevler, yoksay, tip	
15	Düşeyara, yatayara, ara, eleman, indis, kaçınıcı, adres, dolaylı, satır say, sütun say, devrik dönüşüm	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	1	1	1	1	4	4	5	3	3	3	3	2	5	5
Ö2	1	1	1	1	4	4	5	3	3	5	3	2	5	5
Ö3	1	1	1	1	4	4	5	3	3	5	3	2	5	5
Ö4	1	1	1	1	4	4	5	3	3	5	3	2	5	5
Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek														

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SER110	SERACILIK UYGULAMALARI II	1+3	4	5

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Öğrencileri bahçe tarımı konusunda genel bilgilendirmek, tarımsal üretim bilgilerini, teknikerliğe ilgilerini onları gözlemleyerek geliştirmek
Dersin İçeriği	Sıcak mevsim sebzeleri tohum ekimi, Üretici işletmelerini ziyaret, Mevcut sera, bahçe sulama, çapalama vb. bakım uygulamaları
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Bölüm öğretim üye ve elemanları
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Günay, A., 1980, Tanımı İnşası ve Kliması- Serler (CiltI), Ankara Günay A., 1981, Özel Sebze Yetiştiriciliği- Serler (CiltII), Ankara FAO, 1990. Protected cultivation in the Mediterranean climate ISBN 92-5-102719-X Genel Meyvecilik.2008. Prof.Dr. Resul Gerçekçiöğlü. Nobel Yayınları Özer, H. Örtü Altı Yetiştiriciliği. Ondokuz Mayıs Üniv.
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

--

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	4	56
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	8	112
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 5	188

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Bahçe bitkilerini tanımlamak, ve bahçe bitkilerini sınıflandırmayı öğrenmek
Ö2	Sebze ve meyve türlerini çoğaltmayı öğrenmek
Ö3	Tarım alet ve ekipmanlarının kullanımını öğrenmek
Ö4	Yetiştiricilik uygulamaları yapmak

Programın Çıktıları	Öğrenme	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama	
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.	
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.	
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.	
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.	
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.	
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.	
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.	
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.	
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.	
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.	
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.	
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.	
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.	
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.	

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Sera yetiştiriciliğinde üretim tarihleri, çeşit seçimi	
2	Fide yetiştirme	
3	Seranın dikime hazırlanması	
4	Dikim	
5	Askıya alma	
6	Fenomen tuzakların kurulması	
7	Budama, sürgün budaması, yaprak budaması, çiçek meyve budaması	
8	Ara Sınav	
9	Tozlaşma ve döllenme, bambus arı eğitimi	
10	Uç alma	
11	Sulama, drenaj, pH, EC, Bitki besin elementi kontrolleri	
12	Sera konstrüksiyonu	
13	Otomasyon	
14	Hasat	
15	Pazarlama	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SER116	Bitki Besleme ve Gübreleme	2+1	3	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bitki beslemede gereksinim duyulan elementler; bitkilerde besin elementi alımı, besin elementlerinin alım ilkeleri; makro ve mikro elementlerin bitkilerdeki işlevleri ve bulunma düzeyleri; besin elementlerinin gelişim üzerine etkileri ve eksiklik belirtileri konuları ile gübre çeşitleri ve yöntemleri hakkında teorik ve uygulamalı bilgi vermek.
Dersin İçeriği	Giriş, önemli bitki besin elementleri, bitkilerde besin elementi ve su alımı, bitki besin elementlerinin bitki gelişimi üzerine etkileri, gübrelerin sınıflandırılması ve kullanımı.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Kaçar, B. Ve Katkat, V. Bitki Besleme Nobel Yay. Kaçar, B. Ve Katkat, V. Gübreler ve Gübreleme Tekniği. Nobel Yay.
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama	1	10	10
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	30	30
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	30	30
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 3	88

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Bitkiler için önemli besin elementlerini bilir.
Ö2	Bitkinin besin elementlerini ve suyu nasıl aldığını bilir.
Ö3	Bitki besin elementlerinin bitki gelişimi üzerine etkilerini kavrar.
Ö4	Gübreleri sınıflandırır
Ö5	Gübreleme yapar.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Bitki beslemede gereksinim duyulan elementler	
2	Bitkilerde su ve besin elementi alımı	
3	Azot ve Fosfor	
4	Potasyum ve Kalsiyum	
5	Magnezyum ve Kükürt	
6	Demir, Mangan, Çinko ve Bakır	
7	Bor, Molibden, Klor ve Sodyum	
8	Ara sınav	
9	Kobalt, Vanadyum, Silisyum ve yararlı diğer elementler	
10	Toprak ve bitki analizinin önemi, toprak ve bitki örneği alma	
11	ilkeleri	
12	Gübrelerin önemi, tarihi gelişimi ve sınıflandırılması	
13	Organik-Kimyasal gübreler	
14	Organik-Kimyasal gübrelerin uygulama yöntemleri	
15	Bitkilerin gübrelenmesinde dikkat edilecek hususlar, bitkilerin	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	1	3	2	4	3	5	3	3	4	5	4	4	3	4
Ö1	3	2	3	5	3	3	4	4	5	3	3	4	4	3
Ö2	2	3	3	2	4	4	4	5	3	2	3	5	4	4
Ö3	4	2	3	4	3	4	5	3	2	4	4	3	4	5
Ö4	3	4	5	2	5	5	4	3	3	5	3	5	4	5
Ö5	3	4	5	3	3	4	5	4	3	2	4	3	3	3

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SER114	Genel Botanik	2+0	4	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bitkinin organları ve görevleri ile ilgili yeterlilikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Botanik kavramı, ayrıldığı bölümler, diğer bilim dalları ile olan ilişkileri, hücre kavramı, hücrenin organelleri, kimyasal bileşikler, hücre bölünmesi, fizyoloji kavramı, solunum, gelişme fizyolojisi, büyüme ve gelişmeye dış faktörlerin etkisi, bitkilerdeki hareket şekilleri hakkında bilgiler vermektir.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Suna Bozcuk, Genel Botanik, Hatiboğlu yayınları, 2020. Kadioğlu A., Kaya, Y., Genel Botanik, 2009, Gündüz Ofset Matbaacılık, ISBN: 975-00204-0-5.
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	30	30
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	30	30
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3		116

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Bitki Bilimi ile ilgili temel kavramları öğrenir.
Ö2	Bitkilerde sınıflandırmanın esaslarını öğrenir ve konu ile ilgili yorum yapar.
Ö3	Botanikğin çalışma alanının anatomi, morfoloji, fizyoloji, taksonomi gibi multi disiplinler bilim dalları ile bir arada olduğunu kavrar.
Ö4	Bir bitkide hücre, doku ve organ gibi organizasyonların oluşumu ve nasıl bir arada çalışarak organizmayı oluşturduklarını analiz eder.
Ö5	Hücre içi yapıları ve işlevlerini anlar.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Botanik tanımı ve kavramı ile botanik bilim dalının bölümleri	
2	Genel botanik bölümleri, sitoloji içerisinde yer alan kavramlar (protoplazma, sitoplazma, vakuol)	
3	Sitoloji içerisinde yer alan kavramlar (Endoplazmik Retikulum, Mitokondri, Ribozom)	
4	Sitoloji içerisinde yer alan kavramlar (Nükleus ve bölümleri, Plastidler)	
5	Kimyasal bileşikler (Karbonhidratlar, Yağlar, Moleküller)	
6	Eterik yağlar, Reçine ve Balsamlar, Tanenler ve Kristaller	
7	Hücre Çeperi kavramı	
8	Ara sınavı	
9	Hücre Bölünmesi	
10	Fizyoloji kavramı (Metabolizma, gelişme ve hareket fizyolojisi)	
11	Bitkilerin genel ve maddesel bileşimi	
12	Su iletimi kavramı	
13	Su ekonomisi kavramı	
14	Mineral maddeler, Bitkilerdeki çeşitli hareket şekilleri	
15	Fotosentez, Kemosentez ve Solunum Olayları	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SD102	İyi Tarım Uygulamaları	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin, çevre, insan ve hayvan sağlığını gözeterek, doğal kaynakları koruyarak, gıda güvenliği, izlenebilirlik ve sürdürülebilirlik bilinci ile gerçekleştirilecek tarımsal üretim için gerekli iyi tarım uygulamaları ile ilgili temel bilgileri kavrayabilmeleri, uygun yöntemleri tavsiye edebilme ve uygulayabilmelerini sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Gıda Güvenliği, İzlenebilirlik, sürdürülebilirlik, Yönetmelikler, Sertifikalandırma, EUREPGAP, Bitki Koruma Açısından İyi Tarım Uygulamaları, İyi Tarım Uygulama Tavsiye ve Örnekleri
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	- Ağaoglu S. ve ark., Genel Bahçe Bitkileri, A.Ü. Bahçe Bitkileri Bölümü - Bitki Fizyolojisi, Bozcuk, S. Hatiboğlu yayınları, 1997. - Örtüaltı Yetiştiriciliği. Zir. Yük.Müh. H. Eraslan - Genel Meyvecilik.2008. Prof.Dr. Resul Gerçekçioglu. Nobel Yayınları - Durmuşoğlu, E. ve N. Tosun, 2011. İyi Tarım Uygulamaları. E.Ü.Z.F. Bitki Koruma Bölümü, Bornova-İzmir, 120 s. - Durmuşoğlu, E. ve N. Tosun, 2011. İyi Tarım Uygulamaları. E.Ü.Z.F. Bitki Koruma Bölümü, Bornova-İzmir, 120 s.
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	2	16	32
Sunum / Seminer Hazırlama	1	14	14
Proje	1	30	30
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	İyi tarım uygulamaları ile ilgili temel bilgileri kavrayabilme
Ö2	İyi tarım uygulamalarının neler olduğunu kavrayabilme
Ö3	İyi tarım uygulamalarını tavsiye edebilme,
Ö4	İyi tarım uygulamalarını gerçekleştirebilme
Ö5	Konuyla ilgili rapor ya da proje düzenleyebilme ve bunları değerlendirebilme

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Doğal kaynakların, başta toprak-bitki ve çevrenin korunması	
2	İyi tarım uygulamaları fikrinin açıklanması	
3	Yetersiz beslenme, aşırı gübre ve pestisitlerin zirai ürünleri bozması	
4	Zaman içerisinde organik tarım fikrinin gelişmesi	
5	İnsan sağlığının beslenmenin ve besin maddeleri üretim güvencesinin verilmesi	
6	Dünyada ve Türkiye’de iyi tarımın gelişmesi seyri	
7	Dünyada ve Türkiye’de iyi tarımın gelişmesi seyri	
8	Ara Sınav	
9	İyi tarım uygulamalarında sertifikalandırma süreci ve üreticilerin uymak zorunda olduğu protokoller	
10	Besin maddelerinin aroma, tat, renk, koku ve muhtelif albeni bakımından fakirleşmesi yiyecek ve içecekler bunların yeniden kazandırılması,	
11	Konvansiyonel ya da klasik tarımın organik tarımla farklılıklarının anlatılması	
12	Üretim girdilerinin en ekonomik ve gıda güvenliği ve güvencesi bakımından en iyi şekilde kullanılması	
13	İyi tarım tekniklerin uygulanması ve yöntemleri	
14	İyi tarım mevzuatı, iyi tarım ürünlerini pazar ve piyasası	
15	İyi tarım mevzuatı, iyi tarım ürünlerini pazar ve piyasası	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SD104	Bitki Morfolojisi (Seç)	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilerin; bitkilerin hücre ve organellerini tanıma, mayoz ve mitoz bölünme, dokular ve organları öğrenmeleridir
Dersin İçeriği	Bitki hücrelerinde organeller (hücre çeperi, hücre zarı, protoplazma, mitokondri, endoplazmik redikulum, golgi, plastitler, ribozom, vakuol, nukleus); dokular (meristem ve sürekli dokular); organlar (kök, hipokotil, gövde, yaprak, çiçek, meyve, tohum) konularını içermektedir.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	-Özörgücü, B., 1993. Bitki Morfolojisi ve Anatomisine Giriş. E. Ü. Fen Fak. Yay., No: 136, 155 s. -Vardar, Y., 1987. Botanikte Preparasyon Tekniği. E. Ü. Fen Fak. Yay., No:1,66 s. -Vardar, Y., 1970. Bitki Anatomisi Dersleri (Organlar). E. Ü. Fen Fak. Yay., No:29, 172 s. -Vardar, Y., 1972. Bitki Anatomisi Dersleri (Hücre ve Dokular). E. Ü. Fen Fak. Yay., No: 26, 161 s. -Vardar, Y., 1981. Bitki Morfolojisinde Temel Bilgiler. E. Ü. Fen Fak. Yay., No:21, 156 s.
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%40
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%60

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	16	16
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	16	16
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		116

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Morfoloji bilim dalını tanıtmak.
Ö2	Önemli kavramları örneklerle tanımlamak, uygulama ile pekiştirmek, hücre, organ ve doku örneklerinin mikroskopta incelenişini sağlamak.
Ö3	Bir bitkide hücre, doku ve organ gibi organizasyonların oluşumu ve nasıl bir arada çalışarak organizmayı oluşturduklarını analiz eder.
Ö4	Bitkilerde sınıflandırmanın esaslarını öğrenir ve konu ile ilgili yorum yapar.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Hücrenin tanımı, bitki ve hayvan hücrelerinin farkları, hücre organelleri	
2	Ribozom, endoplazmik redikulum, mitokondri, plastit	
3	Golgi, nukleus, mitoz ve mayoz bölünme	
4	Mikroskobun tanıtılması	
5	Meristem ve sürekli dokular	
6	Salgı dokusu	
7	Dokuların tekrarı	
8	Ara sınav	
9	Kök ve hipokotil	
10	Gövde ve yaprak	
11	Çiçek, çiçek tipleri ve döllenme	
12	Çiçek, çiçek tipleri ve döllenme	
13	Meyve ve meyve çeşitleri	
14	Tohum, tohum çeşitleri ve yayılma yolları	
15	Çiçek, meyve ve tohumun morfolojik ve anatomik özellikleri	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
Ö1	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4
Ö2	5	5	5	3	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SD106	Tarım ve Çevre (Seç)	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Tarım ve çevre ilişkileri, tarım-çevre kapsamında tarımsal faaliyetlerin önemini belirtmek
Dersin İçeriği	Tarım ve çevre ile ilgili temel kavramlar, Geleneksel tarım faaliyetleri ve ekosisteme etkileri, Çevre ve çevre kirliliği, yerel çevre kirlilikleri, Çevre ve çevre kirliliği, yerel çevre kirlilikleri, Türkiye ve AB de çevre koruma politikaları
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya Yiğit
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none"> -Kırımhan, S., 2015. Organik Tarım Sistemleri Ve Çevre, Turhan Kitabevi, 1.Baskı, 350 s. - Akdur, R. Avrupa Birliği ve Türkiye’de Çevre Koruma Politikaları “Türkiye’nin Avrupa Birliğine Uyumu, Ankara Üniversitesi, 23, 223 s - Bitki morfolojisi ve anatomisi (Ders notları) □Beck,C.B. 2005. - Genel botanik uygulama kitabı, Ege Üniv.Fen Fak. Yayınları,No: 130, İzmir. - GENÇTAN, T. 2000. Tarımsal Ekoloji. T.Ü. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Yayınları 88, Ders Kitabı 60, 191 s. Tekirdağ. -ÇEPEL, N. 1978. Orman Ekolojisi. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları No: 257, İstanbul. -ÇEPEL, N. 1982. Ekoloji Terimleri Sözlüğü. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları No: 324, İstanbul. -ÇEPEL, N. 1992. Doğa-Çevre-Ekoloji ve İnsanlığın Ekolojik Sorunları. Altın Kitaplar Yayınevi, İstanbul. -KIŞLALIOĞLU, M. ve F. BERKES. 1990. Çevre ve Ekoloji. Remzi Kitabevi, İstanbul. - ODUM, E.P. 1963. Ecology. Holt, Rinehart and Winston. New York.7. -ODUM, E.P. 1971. Fundamentals of Ecology. Saunders. Co., Philadelphia. - Kırımhan, S., 2015. Organik Tarım Sistemleri Ve Çevre, Turhan Kitabevi, 1.Baskı, 350 s. -Akdur, R. Avrupa Birliği ve Türkiye’de Çevre Koruma Politikaları “Türkiye’nin Avrupa Birliğine Uyumu, Ankara Üniversitesi, 23, 223 s.
Dokümanlar	Ders slaytları
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav- Yarıyıl sonu sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav		%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı		%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	4	14	56
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	14	1	14
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	14	1	14
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		126

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Tarımsal üretim-çevre sorunları ilişkilerini kavrayabilme becerisini kazanma
Ö2	Çevre sorunu yaratan başlıca kirlilik kaynaklarını tanıma
Ö3	Çevre kirliliğinin bitki sağlığı ve gelişmesi açısından yarattığı zararlı etkileri tanıyabilme
Ö4	Bitki yetiştiriciliğinde çevre kirlenmesine karşı alınabilecek önlemler hakkında bilgi sahibi olma

Programın Çıktıları	Öğrenme	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama	
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.	
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.	
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.	
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.	
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.	
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.	
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.	
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.	
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.	
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.	
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.	
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.	
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.	
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.	

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Tarım ve çevre ile ilgili temel kavramlar	
2	Tarım ve çevre ilişkileri	
3	Geleneksel tarım faaliyetleri ve ekosisteme etkileri	
4	Nüfus artışı, kentleşme ve etkiler	
5	Temel çevre sorunları	
6	Çevre ve çevre kirliliği, yerel çevre kirlilikleri	
7	Küresel ısınma ve iklim değişimi	
8	Ara Sınav	
9	Küresel ısınma ve iklim değişimi	
10	Toprak ve su kaynakların tahribi ve sorunları	
11	Toprak ve su kaynakların yok olmasına karşı alınacak önlemler	
12	Toprak ve su kaynakların yok olmasına karşı alınacak önlemleri	
13	Çevre koruma politikaları ve uygulamaları	
14	Türkiye ve AB de çevre koruma politikaları	
15	Genel değerlendirme ve sonuç	
16	FINAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SD108	Serada Üretim Teknikleri (Seç)	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bitkilerin üretim yöntemleri hakkında bilgi vermek
Dersin İçeriği	Seralarda üretim, seralarda yetiştirme ortamları, toprakta tuzluluğun giderilmesi, üretim ortamları üretim tesisleri, seracılıkta kullanılan gübre çeşitleri, seralarda bitki yetiştirme yerleri, bitkilerin çoğaltılma metotları
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Grv Hülya Yiğit
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Ağaoğlu S. ve ark., Genel Bahçe Bitkileri, A.Ü. Bahçe Bitkileri Bölümü
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	1	20	20
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	30	30
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	30	30
Toplam İş Yükü	AKTS Kredisi : 4		108

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Üretim ortamları üretim tesisleri
Ö2	Toprakta tuzluluğun giderilmesi
Ö3	Seralarda yetiştirme ortamları
Ö4	Seralarda üretim,
Ö5	Seracılıkta kullanılan gübre çeşitleri
Ö6	Bitkilerin çoğaltılma metotları
Ö7	Seralarda bitki yetiştirme yerleri

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Seralarda üretim	
2	Seralarda üretim	
3	Seralarda yetiştirme ortamları	
4	Seralarda yetiştirme ortamları	
5	Toprakta tuzluluğun giderilmesi	
6	Toprakta tuzluluğun giderilmesi	
7	Üretim ortamları üretim tesisleri	
8	Ara sınav	
9	Üretim ortamları üretim tesisleri	
10	Seracılıkta kullanılan gübre çeşitleri	
11	Seralarda bitki yetiştirme yerleri	
12	Seralarda bitki yetiştirme yerleri	
13	Bitkilerin çoğaltılma metotları	
14	Bitkilerin çoğaltılma metotları	
15	Ders tekrarı	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	3	5	4	5
Ö1	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	3	5	4	5
Ö2	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	4	5	4	4
Ö3	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	4	5	4	4
Ö4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	4	5	4	4
Ö5	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	4	5	4	4
Ö6	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	4	5	4	4
Ö7	4	4	5	5	5	4	3	3	4	4	4	5	4	4

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SD110	Serada Sulama Teknikleri (Seç)	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Sulama ve sulama yöntemleri ile ilgili temel prensiplerin öğretilmesi ve bu yolla su kaynaklarının etkin kullanımının sağlanması.
Dersin İçeriği	Sulama sistemleri, infiltrasyon, sulama suyu ihtiyacı, sulama yöntemlerinin seçiminde etkili olan faktörler, sulama yöntemleri.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr Gör. Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	YÜKSEL, A.N., 1995.Sera Yapım Tekniği.Hasad yayıncılık, İstanbul SEVGİCAN, A., 1999. Örtüaltı sebzeçiliği, Ege üniversitesi, İSBN 975-483-384-2, İZMİR
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

--

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama	5	15	75
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		123

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Serada sulama Sistemleri, Sulama suyu gereksinimi,Suyun toprağa verilışı,Sera sulama yöntemleri
Ö2	Toprak altı sulama yöntemi
Ö3	Serada yetiştirilen bitkilerin su istekleri
Ö4	Sera drenaj sistemleri
Ö5	Yüzey sulama Yöntemleri
Ö6	Yağmurlama Sulama yöntemleri, Yağmurlama sulama yöntemlerinin seralarda kullanımı
Ö7	Delikli plastik borularla sulama
Ö8	Damla sulama
Ö9	Sisleme yöntemi
Ö10	Kum kültürü ile sulama
Ö11	Oluklu sulama yöntemi

Programın Çıktıları	Öğrenme	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama	
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.	
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.	
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.	
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.	
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.	
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.	
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.	
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.	
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.	
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.	
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.	
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.	
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.	
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.	

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Serada sulama Sistemleri,Sulama suyu gereksinimi,Suyun toprağa verilışı,Sera sulama yöntemleri	
2	Yüzey sulama Yöntemleri	
3	Yüzey sulama Yöntemleri	
4	Yağmurlama Sulama yöntemleri, yağmurlama sulama yöntemlerinin seralarda kullanımı	
5	Yağmurlama Sulama yöntemleri, yağmurlama sulama yöntemlerinin seralarda kullanımı	
6	Delikli plastik borularla sulama	
7	Damla sulama	
8	Ara sınav	
9	Damla sulama	
10	Oluklu sulama yöntemi	
11	Sisleme yöntemi	
12	Toprak altı sulama yöntemi	
13	Serada yetiştirilen bitkilerin su istekleri	
14	Sera drenaj sistemleri	
15	Ders Tekrarı	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö1	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö2	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
Ö3	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4
Ö4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4
Ö5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4
Ö6	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4
Ö7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ö8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ö9	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ö10	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ö11	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SD112	Fidan Üretim Teknikleri (Seç)	2+1	2,5	4
Dersin Detayları					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Düzeyi	Ön Lisans				
Bölümü / Programı	Seracılık				
Öğrenim Türü	NÖ				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Meyve ağaçlarının çoğaltma yöntemleri ve esasları hakkında detaylı bilgi vermek. Meyve fidanı üretim teknikleri, fidan üretiminde karşılaşılan sorunlar, sertifikasyon sistemleri ve sertifikasyonun faydaları ve hukuki düzenleme süreci hakkındaki konularını öğretmek.				
Dersin İçeriği	Meyve türlerinin çoğaltılma yöntemlerini ve fidan üretimi ile ilgili ileri teknik konular ve stratejiler. Çoğaltma yöntemlerinin biyolojik, morfolojik özellikleri. Fidanlık tesisi. Fidan üretiminde karşılaşılan sorunlar ve sertifikasyon sistemlerini içerir.				
Ön Koşulları					
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Staj Durumu	Yok				
Ders Kaynakları					
Ders Notları					
Kaynaklar	Hartmann, H. T., & Kester, D. E. (1975). Plant propagation: principles and practices. Prentice-Hall. Özçağırın vd.,2004. Ilıman İklim Meyve Türleri, Cilt I. Sert Çekirdekli Meyveler. Ege Üniv. Zir. Fak. Yayınları Özçağırın vd.,2004. Ilıman İklim Meyve Türleri, Cilt II. Yumuşak Çekirdekli Meyveler. Ege Üniv. Zir. Fak. Yayınları Özçağırın vd.,2004. Ilıman İklim Meyve Türleri, Cilt III. Sert Kabuklu Meyveler. Ege Üniv. Zir. Fak. Yayınları MEB ve ÇOB, 2009. Fidan Üretimi. Erpul, 2014. Toprak Bilimi Ders Notları. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi. Ulusoy Deniz, M. Fidan Üretim Tekniği ders notları MEB, 2013. Bahçecilik. Fidanlık Kuruluş Planı.				
Dökümanlar					
Ödevler					
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı				
Ders Yapısı					
Matematik ve Temel Bilimler	%				
Mühendislik Bilimleri	%				
Mühendislik Tasarımı	%				
Sosyal Bilimler	%				
Eğitim Bilimleri	%				
Fen Bilimleri	%				
Sağlık Bilimleri	%				
Alan Bilgisi	%100				

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı	
Ara Sınav	1	40	
Kısa Sınav			
Ödev	1	10	
Devam			
Uygulama			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50	
Toplam		%100	
AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	14	1	14
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	1	10	10
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	16	16
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 4	118

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Bahçe bitkilerinin çoğaltma tekniklerini öğrenir.
Ö2	Sertifikalı fidanın tanımını, fidanlık işletmesinin özelliklerini öğrenir. Fidanlık işletmesindeki olması gereken yapıları öğrenir.
Ö3	Fidan üretim teknikleri ve yetiştiricilik ile ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri gerek serada gerekse arazi koşullarında uygulayabilme becerisine sahip olur.
Ö4	Bahçe bitkileri üretimi yapan tarım işletmelerinin tesis, üretim, hasat, sınıflandırma, ambalajlama, muhafaza, depolama, değerlendirme ve pazarlama faaliyetlerini yürütür.
Ö5	Yetiştiricilik, pazarlama ve depolama sırasında karşılaşılabilecek problemlerin çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlar ve toplar. Oluşan sorunları gidermek için en uygun yöntemi veya yöntemleri belirler..

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübrelemleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Sertifikalı fidanın önemi, fidanlık işletmelerinin genel özellikleri	
2	Generatif (tohumla) çoğaltma, genel esasları, tohumun gelişimi ve yapısı, tohumlarda dinlenme ve çimlenme.	
3	Tohumlarda çimlenmeyi etkileyen faktörler, Tohumla çoğaltma teknikleri.	
4	Vejetatif çoğaltma yöntemleri (aşu ile çoğaltma, çelik ile çoğaltma, daldırma ile çoğaltma ve doku kültürü ile çoğaltma)	
5	Vejetatif çoğaltma yöntemleri (aşu ile çoğaltma, çelik ile çoğaltma, daldırma ile çoğaltma ve doku kültürü ile çoğaltma)	
6	Vejetatif çoğaltma yöntemleri (aşu ile çoğaltma, çelik ile çoğaltma, daldırma ile çoğaltma ve doku kültürü ile çoğaltma)	
7	Vejetatif çoğaltma yöntemleri (aşu ile çoğaltma, çelik ile çoğaltma, daldırma ile çoğaltma ve doku kültürü ile çoğaltma)	
8	ARA SINAV	
9	Vejetatif çoğaltma yöntemleri (aşu ile çoğaltma, çelik ile çoğaltma, daldırma ile çoğaltma ve doku kültürü ile çoğaltma)	
10	Fidan üretimi, fidanlık yerinin seçimi, toprağın hazırlanması	
11	Fidan üretimi, fidanlık yerinin seçimi, toprağın hazırlanması	
12	Anaç Yetiştirilmesi, tohum anaçları, klon anaçları, üretilmesi ve bakımı	
13	Anaçların aşılınması ve fidanların bakımı, Fidanların sökülmesi, hendeklenmesi ve ambalajı	
14	Fidanlık işletmesinin özellikleri. Fidanlık işletmesindeki olması gereken yapılar.	
15	Fidan Üretiminde Sertifikasyon	
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö1	5	5	5	5	5	5	4	2	3	1	5	2	2	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	3	2	2	4
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	1	5	3	2	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
Ö6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
Ö7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	100	Staj I	0+0	0	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Stajın amacı öğrencilerin akademik çalışmalarını saha deneyimi ile güçlendirmeleridir. Staj öğrencilerin kariyere yönelik ilgilerini netleştirmeleri için önemli bir fırsattır
Dersin İçeriği	Derslerde öğrenilen konuların uygulamasını yapabilme
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi. Rabia ERSAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Staj Yönergesi
Dökümanlar	https://meyok.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/46/2020/12/STAJ-YENI.pdf
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama	30	100
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı		
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)			
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	15	8	120
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Derslerde öğrenilen konuların uygulamasını yapar
Ö2	Çalışma hayatına uyum sağlar
Ö3	Teori ile uygulamayı bir arada kullanır
Ö4	Mesleği ile ilgili iş süreçlerini uygular
Ö5	İş süreçlerindeki sorunlara çözüm önerileri getirir
Ö6	Alanına uygun sektörel araç gereçleri kullanır

Programın Çıktıları	Öğrenme	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama	
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.	
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.	
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.	
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.	
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.	
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.	
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.	
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.	
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.	
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.	
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.	
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.	
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.	
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.	

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Uygulama	
2	Uygulama	
3	Uygulama	
4	Uygulama	
5	Uygulama	
6	Uygulama	
7	Uygulama	
8	Uygulama	
9	Uygulama	
10	Uygulama	
11	Uygulama	
12	Uygulama	
13	Uygulama	
14	Uygulama	
15	Uygulama	
16	Uygulama	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek															

III.DÖNEM (GÜZ)

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SER201	Seracılık Uygulamaları III	1+3	2,5	6

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Dönem içinde alınan teorik derslerin uygulamalarını yaptırmak, çeşitli konularda uygulama becerilerini arttırmak.
Dersin İçeriği	Uygulama serasında salatalık, fasulye, domates, biber, patlıcan gibi sebzelerin yetiştiriciliğinin yanında çeşitli süs bitkilerinin üretilmesinin yapılmasıdır.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Bölüm öğretim üyesi ve elemanları
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öztürk, H., 2015. Jeotermal Seracılık. Umuttepe Yayınları
Kaynaklar	Özer, H. Örtü Altı Yetiştiriciliği. Ondokuz Mayıs Üniv.
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%80
Mühendislik Tasarımı	%60
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	1	14
Laboratuvar			
Uygulama	14	3	42
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	9	126
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :6		184

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Fide dikimini öğrenir
Ö2	Sera içinde fide dikimi için uygun yerlerin hazırlanması hakkında bilgi sahibi olur.
Ö3	Sulama, gübreleme, hastalık ve zararlılarla savaş, askıya alma, budama gibi çeşitli kültürel işlemlerini yapar.
Ö4	Seraların tadilat işlerinin yapılmasını kavrar
Ö5	Hasat ve pazarlamanın nasıl yapılması gerektiğini öğrenir

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Seraların bakım ve onarım işlerinin yapılması	
2	Kademeli tohum ekimi, bakımı ve dikim yerlerinin hazırlanma	
3	Kademeli tohum ekimi, bakımı ve dikim yerlerinin hazırlanması	
4	Fide dikimi	
5	Yetiştiriciliği yapılan ürünlerin bakımı	
6	Yetiştiriciliği yapılan ürünlerin bakımı	
7	Yetiştiriciliği yapılan ürünlerin bakımı	
8	Ara Sınav	
9	Yetiştiriciliği yapılan ürünlerin bakımı	
10	Ürünleri askıya alma ve budama işlemleri	
11	Ürünleri askıya alma ve budama işlemler	
12	Sulama, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele	
13	Sulama, gübreleme, hastalık ve zararlılarla mücadele	
14	Ürünlerin hasat yapılması ve pazarlanması	
15	Ürünlerin hasat yapılması ve pazarlanması	
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SER203	Topraksız Tarım	3+0	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilerin topraksız bitki yetiştiriciliğine neden gerek duyulduğunu anlayabilmesini, topraksız tarım teknikleri ile ilgili gelişmeleri kavrayabilmesini, topraksız tarımda bitkilerin su ve besin maddesi gereksinimlerini sağlamadaki yaklaşımları kavrayabilmesini, ticari anlamda topraksız bitki yetiştiriciliğini planlayabilme ve uygulayabilmesini, topraksız bitki yetiştiriciliğinde karşılaşılabileceği problemleri çözebilmesini sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Topraksız tarımın gelişimi, Topraksız tarım tipleri, Topraksız tarımda kullanılan ortamlar ve ekipmanlar Topraksız tarımda sera ve iklim kontrolü, Serada topraksız tarımda sebze yetiştiriciliğinde bakım işleri ve kültürel teknikler, Domates, hıyar, patlıcan, biber ve salata-marulun topraksız tarımda yetiştiriciliği.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	YOK
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Gül, A., 2012. Topraksız Tarım. Hasad Yayıncılık
Kaynaklar	YAYÇEP Çiftçi Eğitim Videoları
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%50
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	14	3	42
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	8	8
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi:4	114

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Topraksız tarım sistemlerini tanı ve planlar.
Ö2	Topraksız tarımda bitki yetiştiriciliğini bilir
Ö3	Topraksız tarımda yapılan yetiştiricilikte karşılaşılabilecek sorunları algılar ve çözüm üretir.
Ö4	Topraksız tarımı geliştirmeye ilgili yeniliklere açıktır ve çözüm üretebilir hale gelir.
Ö5	Topraksız tarımı geliştirmeye yönelik uygulamaları takip eder.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanı
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanı
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanı
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Topraksız kültürün tanımı ve gelişim devreleri	
2	Topraksız kültüre geçiş nedenleri ve kullanım amaçları	
3	Topraksız kültür yöntemleri (saman balyaları, ring kültürü ect	
4	Katı ortam kültürü (org. inorg.)	
5	Yatak kültürü, torba-paket ve saksı kültürü	
6	Substrat kültürü ve bu yöntemlerin kullanımında karşılaşılabilecek sorunlar	
7	Besin çözeltileri ve özellikleri	
8	Ara sınav	
9	Su kültürü-hidroponik /tank kültürü	
10	Hidroponik çeşitler	
11	Durgun su kültürü	
12	Hyponica ve Aeroponik	
13	Besleyici film tekniği (N.F.T.)	
14	Uygulamalı çalışma	
15	Uygulamalı çalışma	
16	Final	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıll	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SER205	Organik Tarım	2+0	2	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seraçılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seğmeli
Dersin Amacı	Ekolojik, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla toprak verimliliğini, çevrenin korunması ile gıda güvenliğinin sağlanması.
Dersin İçeriği	Tarımsal uygulamalar ve çevresel etkisi, sürdürülebilir tarımsal uygulamalar, gıda güvenliği, biyolojik çeşitlilik. Genetiği değiştirilmiş organizmalar, tarımda risk yönetimi, tarımdan beklenenler. Organik tarım, ilkeler ve amaç, organik tarımın üstünlükleri, organik üretim ihtiyacı, dünyada organik tarım uygulamaları, uluslararası kuruluşlar. Organik tarım, ilkeler ve amaç, organik tarımın üstünlükleri, organik üretim ihtiyacı, dünyada organik tarım uygulamaları, uluslararası kuruluşlar. Organik tarımsal üretimde kalite kontrol sistemi, organik standartlar, kontrol, sertifikasyon, akreditasyon. Toprak ve özellikleri, oluşumu, toprak organik maddesi, toprak verimliliği, toprak işleme. Toprak erezyonu, oluşumu ve etkileri, erezyonun önlenmesi, toprak su ilişkisi, toprakta suyun önemi, su temini ve sulama suyu, sulama yöntemleri, suyun korunması. Toprak kirliliği, nedenleri ve etkileri, tuzlu ve sodyumlu topraklar, organik örtü, önemi, örtü çeşitleri. Dengeli beslenme, bitki besin elementleri, bitki sağlığı, toprak organik maddesinin önemi, bitki besin maddesi dönüşümü. Dönüşümlü bitkisel üretim, organik tarımda gübreler ve gübreleme, organik gübreler ve besin değeri, hayvansal gübreler, ticari organik gübreler, ticari organik gübreler, sıvı organik gübreler, mineral ve mikrobiyolojik gübreler, yeşil gübreler. Organik üretimde zararlı ve hastalık yönetimi, bitki sağlığı, önleyici tedbirler, bitki koruma yöntemleri, doğal düşmanlar, doğal pestisidler, bitkisel pestisidler, doğal pestisidler. Organik tarım kanunu.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	yok
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	yok
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Prof. Dr. Sücaattin KIRIMAN (2005) Organik Tarım Sistemleri ve Çevre
Kaynaklar	Celâl ER - Dilek BAŞALMA Organik Tarımdaki Gelişmeler (2013)
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıll Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıll Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	25	25
Yarıll Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	30	30
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :3		83

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Her türlü arazi koşullarında çalışabilme ve uyum sağlama yeteneğine sahip olan,
Ö2	Kimya ile ilgili temel kavramları anlayabilme ve temel kimyasal formülleri, denklemleri kavrayabilme yeteneğine sahip olmalıdır
Ö3	Seracılık alanı ile ilgili mesleki ve etik sorumluluk bilincini oluşturabilen,
Ö4	Seracılık uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin kullanabilme becerisi kazanabilen,
Ö5	Serada ürünlerin hasadı ile ilgili işleri ve bu ürünlerin pazarlaması işlerini yürütebilen,
Ö6	Serada yetiştirilecek sebze ve bitkileri ile ilgili kültürel işlemleri ve bitki bakımı işlerini yapabilen,
Ö7	Seralarda sulama ve drenaj sistemleri konusunda yeterli bilgi sahibi olan
Ö8	eralarda toprak ve üretim ortamları hakkında bilgi sahibi olan,
Ö9	Seraların planlanması ve projelenmesi ile ilgili konularda bilgi sahibi olan
Ö10	Seraların yapımı sırasında ıskandırma, aktif ve pasif güneş enerjisinden yararlanma konularında bilgi sahibi olan,

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm ürete

Ders Konuları			Ön Hazırlık
Hafta	Konu		
1	Tarımsal uygulamalar ve çevresel etkisi, sürdürülebilir tarımsal uygulamalar, gıda güvenliği, biyolojik çeşitlilik		
2	Genetiği değiştirilmiş organizmalar, tarımda risk yönetimi, tarımdan beklenenler		
3	Organik tarım, ilkeler ve amaç, organik tarımın üstünlükleri, organik üretim ihtiyacı, dünyada organik tarım uygulamaları, uluslararası kuruluşlar		
4	Organik tarım, ilkeler ve amaç, organik tarımın üstünlükleri, organik üretim ihtiyacı, dünyada organik tarım uygulamaları, uluslararası kuruluşlar		
5	Organik tarımsal üretimde kalite kontrol sistemi, organik standartlar, kontrol, sertifikasyon, Akreditasyon		
6	Organik tarımsal üretimde kalite kontrol sistemi, organik standartlar, kontrol, sertifikasyon, Akreditasyon		
7	Toprak özellikleri, oluşumu, toprak organik maddesi, toprak verimliliği, toprak işleme		
8	Ara sınav		
9	Toprak erezyonu, oluşumu ve etkileri, erezyonun önlenmesi, toprak su ilişkisi, toprakta suyun önemi, su temini ve sulama suyu, sulama yöntemleri, suyun korunması		
10	Toprak kirliliği, nedenleri ve etkileri, tuzlu ve sodyumlu topraklar, organik örtü, önemi, örtüçesitler		
11	Dengeli beslenme, bitki besin elementleri, bitki sağlığı, Toprak organik maddesinin önemi, bitki besin maddesi döngüsü,		
12	Dönüşümlübitkisel üretim, organik tarımda gübreler ve gübreleme, organik gübreler ve besin değeri, hayvansal gübreler, ticari organik gübreler, ticari organik gübreler, sıvı organik gübreler, mineral ve mikrobiyolojik gübreler, yeşil gübreler,		
13	Organik üretimde zararlı ve hastalık yönetimi, bitki sağlığı, önleyici tedbirler, bitki koruma yöntemleri, doğal düşmanlar, doğal pestisidler, bitkisel pestisidler, doğal pestisidler		
14	Organik tarım kanunu		
15	Organik tarım kanunu		
16	Final Sınavı		

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
Ö2	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4
Ö3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
Ö4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö6	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö7	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö9	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö10	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SER207	Teknolojik Seralarda Bilişim ve Otomasyon	3+1	3,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Seralarda bitki ihtiyaçlarının (su, gübre, diğer bitki besin maddeleri, ışık, sıcaklık, nem vb.) kontrollü olarak verilebilmesi, hastalıkların daha kısa sürede tespit edilebilmesi, bitki üretiminin iplere alınarak yukarı doğru yapılabilmesi kütleli üretime olanak sağlamaktadır. Seralarda yetiştirilen bitkilerin çok çeşitli olması, bunların farklı çevre istekleri ve bu isteklerin sürekli denetimi, en iyi şekilde otomasyon sistemleriyle yapılabilir. Derste, farklı amaçlar için kurulan seralarda kullanılması mümkün otomasyon sistemlerinin öğretilmesi ve geliştirilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Bitkilerin serinletilmeleri; Seradaki bitkilerin su gereksinimlerine göre programlanabilen otomasyon sistemleri
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	YOK
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY – Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Çolak, A., 2002. Sera içi Kliması ve Otomasyon. Muğla Üniversitesi Yayınevi
Kaynaklar	Baytorun, N., 2016. SERALAR Sera Tipleri, Donanımı ve İklimlendirmesi. Nobel Akademik Yayıncılık
Dökümanlar	Bakker, J. C., Bot, G. P. A., Challa, H., & Van de Braak, N. J. (Eds.). (1995). Greenhouse climate control: an integrated approach. Wageningen Academic Publishers.
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%70
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	4	56
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	4	56
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	2	2
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	2	2
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 4	116

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Seralarda bitki ihtiyaçlarının (su, gübre, diğer bitki besin maddeleri, ışık, sıcaklık, nem vb.) kontrollü olarak verilebilmesini öğrenir.
Ö2	Seraların ısıtılmasında kullanılan teknik ve sistemleri bilir.
Ö3	Sera ısı kayıplarını saptayarak, seranın ısı gereksiniminin hesaplar
Ö4	Seraların havalandırılması, serinletilmesi ve aydınlatılması için gerekli teknik ve hesaplamaları bilir
Ö5	Seraların bilgisayar destekli otomatik kontrol düzenlerinin yapısı ve çalışma esaslarını kavrar
Ö6	Sera havası koşullarının otomatik kontrolüne ilişkin bilgisayar uygulamalarına hakim olur.
Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Sera içi sıcaklık; Sera içi oransal nem, Sera içi havasının CO2 ve O2 değerinin dengelenmesi	
2	Seralarda ısı, nem dengelenmesi ve havanın içeriğinin ayarlanması nedenleriyle yapılması gereken havalandırma miktarı ve hızı en iyi şekilde ayarlanması	
3	Seralarda ısıtma yöntemleri ve sistemler	
4	Seralarda ısıtma yöntemleri ve sistemleri	
5	Bitkilerin serinletilmeleri; Seradaki bitkilerin su gereksinimlerine göre programlanabilen otomasyon sistemleri	
6	Toprak nemini denetleyen yağmurlama ve damla sulama sistemlerinin çalışması	
7	Toprak nemini denetleyen yağmurlama ve damla sulama sistemlerinin çalışması	
8	Ara sınav	
9	Seralardaki iç gölgeleme sistemleri ve karartma perdeleri	
10	Seralarda sinyal algılama sistemi, Isıtma sistemi	
11	Seralarda havalandırma sistemi (Çatı ve Fan), gölgeleme sistemi	
12	Seralarda sulama sistemi	
13	Seralarda gübreleme sistemi, sisleme sistemi	
14	Seralarda serinletme sistemi, karbondioksit enjeksiyon sistemi	
15	Sera içi sıcaklık; Sera içi oransal nem, Sera içi havasının CO2 ve O2 değerinin dengelenmesi	
16	Final sınavı	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek														

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SER211	Örtü Altı Sebzeçiliği	3+0	3	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Örtü altı tarımının önemini kavratmak ve örtü altı sistemini oluşturan elemanları tanıtmak. Örtü altı tarımı yapmak için önemli olan ekolojik ve sosyal faktörlerin farklılıklarını belirtmek ve örtü altında kullanılan yetiştirme tekniklerini öğretmek.
Dersin İçeriği	Örtüaltı yetiştiriciliğinin genel durumu, örtüaltı yetiştiriciliğinin tarımdaki yeri ve önemi, üretimde kullanılan örtüaltı sistemleri, sera yerinin seçimini etki eden faktörler, sera klima düzenlemesi, harç hazırlığı, fide yetiştiriciliği, sera toprağının hazırlanması, malç uygulaması, dikim ve uygulanan bakım işlemleri
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	YOK
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	. Günay, A., 1980, Tanımı İnşası ve Kliması- Serler (CiltI), Ankara 2. Sevgican, A., 2002. Örtüaltı Sebzeçiliği Cilt I. EÜ Ziraat Fakültesi Yayınları No : 528, İzmir. 3. Örtüaltı Yetiştiriciliği. Zir.Yük.Müh. H. Eraslan 4. Genel Meyvecilik.2008. Prof.Dr. Resul Gerçekçioglu. Nobel Yayınları
Kaynaklar	3. Örtüaltı Yetiştiriciliği. Zir.Yük.Müh. H. Eraslan
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	2	10	20
Sunum / Seminer Hazırlama	2	16	32
Proje			
Ödevler	1	20	20
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3		116

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Örtüaltı yetiştiriciliğinin tarımdaki yerini ve önemini kavrar.
Ö2	Sera toprağının dikime hazır hale getirilmesini, fide yetiştiriciliğini ve dikimi öğrenir.
Ö3	Örtüaltında yetiştirilen sebze türlerinde bakım işlemlerini kavrar.
Ö4	Sera yerinin seçimini etki eden faktörleri öğrenir.
Ö5	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapımı malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Seracılık ve turfandacılığın tanımı, Türkiye ve Dünya Seracılığı	
2	Türkiye’de ve dünyada seracılığın gelişimi süreci	
3	Örtüaltı Sistemleri; malçlar, yüzeyel örtüler	
4	Örtüaltı Sistemleri; mini tüneller, alçak plastik tüneller, yüksek plastik tüneller	
5	Örtüaltı Sistemleri; plastik seralar ve cam seralar	
6	Sera yerinin seçimini etkileyen ekolojik ve ekonomik faktörler	
7	Harç hazırlığı ve fide yetiştiriciliği	
8	ARASINAV	
9	Serada dikim yerlerinin hazırlanması ve malçlama	
10	Serada dikim yerlerinin hazırlanması ve dikim	
11	Serada klima düzenlemesi; seraların havalandırılması, aydınlatılması	
12	Serada klima düzenlemesi; seraların ısıtılması ve soğutulması	
13	Serada yetiştirilen sebzelerde bakım işlemleri (gübreleme, karbondioksit gübrelemesi, sulama)	
14	Serada yetiştirilen sebzelerde bakım işlemleri (budama ve hastalık ve zararlılarla mücadele)	
15	Serada yetiştirilen sebzelerde bakım işlemleri (budama ve hastalık ve zararlılarla mücadele)	
16	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıll	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SD201	İş Sağlığı ve İş Güvenliği	2+1	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrenciye; iş güvenliğini sağlamak için gerekli olan yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır
Dersin İçeriği	Genel ilkyardım eğitimi kuralları, temel yaşam desteği eğitimi, kanamalarda, yaralanmalarda, yanıklarda kırık, çıkık ve burkulmalarda, zehirlenmelerde ilkyardım eğitimi kuralları. İlk yardım malzemelerinin çeşitleri, kullanım amacı. Kişisel emniyet sağlama, koruyucu kıyafet çeşitleri, koruyucu araç çeşitleri, kullanım talimatı yazma kuralları, çalışanların emniyetini sağlama, makinelerin kullanım talimatlarını hazırlama kuralları, çalışma ortamının emniyetini sağlama, eğitici faaliyetler hazırlama, iş ortamı güvenliği sağlama.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	yok
Dersi Verenler	Öğr.Gör. Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	yok
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Dizdar, E. N., 2003, İş Güvenliği, Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak. ISBN: 975-92183-8-0 3. 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu ve ilgili yönetmelikler -Kılıç, İ., 2014. İş Sağlığı ve Güvenliği. Dora Basım yayım Dağıtım Ltd. Şti., Bursa, 215 s.
Kaynaklar	Kitaplar, ders notları ve makaleler
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	% 100
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	14	3	42
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama	1	10	10
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		96

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	İlk yardım tedbirlerini bilir.
Ö2	İlk yardım yapacak bilgiye sahip olur.
Ö3	İşçi sağlığı ve iş güvenliğine yönelik eğitim faaliyetleri düzenler.
Ö4	Çalışma ortamının emniyet tedbirlerini uygular.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	İş sağlığı ve güvenliği alanına temel oluşturan kavram, yöntem ve araçlar hakkında bilgi sahibidir.
P2	İş sağlığı ve güvenliği konusunda yasal mevzuatı takip eder, yorumlar ve uygular.
P3	Kimyasalların tehlikeleri konusunda bilgi sahibi olup ve risk analizleri yapar.
P4	Maden işletmelerindeki tehlikeleri ve riskleri tespit edebilir.
P5	Makineler, teçhizatlar ve koruyucular hakkında bilgi sahibidir.
P6	Yangından korunma konusunda bilgi sahibi olarak yangınla mücadele sürecini düzenler.
P7	Kişisel koruyucu ve donanımlar hakkında bilgi sahibidir.
P8	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olup, mesleğin gereği olan temel hukuksal kavram bilgisine sahiptir.
P9	İş kazaları ve meslek hastalıkları hakkında bilgi sahibi olarak, işyerindeki tehlikeleri ve riskleri tespit eder, kayıt ve raporlama yapar.
P10	İngilizce'yi Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilmek ve meslektaşları ile iletişim kurar.
P11	İş planlaması ve organizasyonu yaparak, iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri düzenler.
P12	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisine sahiptir ve bu becerileri çalışma ortamında kullanır.
P13	Öğrenimini bir ileri eğitim düzeyine yönlendirir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülme durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	İş Sağlığı ve Güvenliğine (İSG) Giriş, Tanım, Kavramlar, Tarihsel Gelişim	
2	İSG hukuku ve mevzuat, kurullar	
3	Tehlike, Risk Değerlendirme Analizleri, Risk Yönetimi ve Acil Durum Planları	
4	Kimyasal-Biyolojik Risk Etmenleri ve Tehlikeler	
5	Ergonomi ve Fiziksel Risk Etmenleri	
6	İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları	
7	İş güvenliği Ekipmanları ve İşaretleri, Kişisel Koruyucu Donanımlar ve önleyici tedbirler	
8	Ara Sınav	
9	Çalışma Alanı ve Laboratuvar Güvenliği	
10	Yangın ve Yangından Korunma Yöntemleri	
11	İlkyardım ve çeşitler	
12	İlkyardım malzemeleri ve uygulama yöntemleri	
13	Elektrik-Elektronik Araçlarla Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği	
14	Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği	
15	Atıklar, Geri Dönüşüm ve Çevre	
16	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	3	2	4	3	5	3	3	4	5	4	3	5	2
Ö2	1	2	3	5	3	3	4	4	5	3	3	4	4	3
Ö3	3	3	3	2	4	4	5	3	2	4	4	5	4	5
Ö4	4	2	3	4	3	5	5	4	3	3	4	4	3	4
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek													

Yarıll	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SD203	İklim Bilgisi	2+1	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Meteorolojik verilerin öğrenilmesi, çevre kirliliği ve meteoroloji ilişkisinin irdelenmesi bu dersin amacıdır
Dersin İçeriği	Meteorolojinin çevre mühendisliğindeki kullanımının öğretilmesi, atmosfer ve iklimle oluşan çevre felaketleri (küresel ısınma, sel vb) olaylar ve kontrol için yapılması gerekenler bu dersin içeriğini oluşturur.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	yok
Dersi Verenler	Öğr.Gör.Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	yok
Dersin Staj Durumu	
Ders Kaynakları	Koç, T. 1998, İklim Bilimi Çalışmaları Klimatoloji III-IV, Balıkesir, Demirel, A. Meteoroloji Sözlüğü, DMİ Yayınları 2002/05, Ankara ,Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü http://www.meteor.gov.tr
Ders Notları	Koç, T. 1998, İklim Bilimi Çalışmaları Klimatoloji III-IV, Balıkesir, Demirel, A. Meteoroloji Sözlüğü, DMİ Yayınları 2002/05, Ankara ,Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü http://www.meteor.gov.tr
Kaynaklar	ders notları ve internet
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama	1	20	20
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	20	20
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	25	25
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi :4	93

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
--------------------------	--

Sıra No	Açıklama
Ö1	Meteoroloji ile ilgili genel kavramları öğrenir
Ö2	Atmosferle ilgili bilgiler öğrenir.
Ö3	Sel olayı ve etkisini öğrenir
Ö4	İklim değişikliği olayı ve etkisini öğrenir.
Programın ÖğrenmeÇıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeden durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Meteoroloji ile ilgili genel kavramlar	
2	Atmosferin tanımı, katmanları ve genel bilgiler	
3	Atmosferde bulunan gazlar ve etkileri	
4	Dünya ve tabakaları	
5	Sel olayı	
6	Selin çevreye etkisi	
7	İklim değişikliği nedenleri ve etkileri	
8	ARASINAV	
9	İklim değişikliği nedenleri ve etkileri	
10	Küresel ısınma ve çevresel etkileri	
11	Hidrolojik çevrim ve çevresel etkileri	
12	Türkiye'deki bölgelerin iklimleri	
13	Sera olayı ve çevresel etkileri	
14	Meteorolojinin çevreyle ilişkili güncel video sunumunun yapılması	
15	Genel tekrar	
16	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3
Ö2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4
Ö3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4
Ö4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3
Ö5	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
	1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek													

Yarıll	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SD205	Tarım Ekonomisi ve Pazarlama	2+1	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Tarım Ekonomisi ile ilgili temel bilgileri edindirerek kavramları özümletmek, tarım işletmelerinin üretim faaliyetlerini, sorunları ve çözüm yollarını öğretmek. Karlılığı sağlayan faktörlerin sadece üretimde olmadığı ,ürünün pazarlanmasında sağlanacak başarının karlılığı daha da arttıracığı bilindiğinden öğrencilere pazarlama hakkında bilgiler vermek.
Dersin İçeriği	Tarım ekonomisinin tanımı ve görevi, tarımın önemi, ekonomideki yeri, tarımsal yapının özellikleri, üretim faktörleri, tarımsal pazarlamanın tanımı, önemi , pazarlamada rol oynayan kuvvetler, pazar araştırması, arz, talep, pazarlama kanalları, haftalık konular ve ilgili ön hazırlık sayfaları
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	YOK
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN – Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Prof.Dr. Mevhibe Albayrak Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü Tarım Ekonomisi ve İşletmecilik 2006, Zeynep Dernek
Kaynaklar	
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%50
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%50

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1		40
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1		60
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :4		128

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Dış pazarlama ve pazarlamada teknoloji kullanımı
Ö2	Yetiştiricilik, pazarlama ve depolama sırasında karşılaşılabilecek problemlerin çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlar ve toplar. Oluşan sorunları gidermek için en uygun yöntemi veya yöntemleri belirler
Ö3	Bahçe Bitkileri alanında karşılaşılan problemlerin analizinde mevcut bilgi teknolojilerinden de yararlanarak uygun ekonomik yöntemleri belirler ve kullanır.
Ö4	Tarımsal ürünlerde pazarlama hizmetleri (ürünlerin toplanması, işlenmesi, dağıtılması)
Ö5	Bahçe Bitkilerini tanı ve kavrar. Meyvecilik, Sebzeçilik, Bağcılık ve Süs Bitkileri alanlarındaki bitkileri tanı, yetiştirir, pazarlar ve depolar.
Ö6	Bahçe bitkileri üretimi yapan tarım işletmelerinin tesis, üretim, hasat, sınıflandırma, ambalajlama, muhafaza, depolama, değerlendirme ve pazarlama faaliyetleriyle ilgili bilgi edinir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiğı yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Tarımın tanımı, tarımsal üretimin çeşitleri, özellikleri verilir	
2	Tarımın öneminden tarım sektörünün beslenmeye, sanayiye katkısı anlatılır, ekonomideki yeri belirtilir.	
3	Tarımsal yapının temel unsurları aktarılır.	
4	Tarımda sermaye kullanımı ve teknoloji düzeyi, tarımda makineleşme, gübre, ilaç, tohum gibi girdi kullanımı, ülkede tarımsal üretimin çeşitleri	
5	Ekonominin temel prensiplerini tarıma uygulanmasının örnekleri	
6	Ekonominin temel prensiplerini tarıma uygulanmasının örnekleri anlatılır, azalan verim kanunu, ikame prensibi, marjinal gelir prensibi vb açıklanır, üretimi maksimum yapacak seçenekler belirlenir	
7	Tarımsal üretim maliyeti belirlenirken sabit ve değişen maliyet unsurları.	
8	ARASINAV	
9	Pazarlamaya giriş ve pazarlamanın tanımı	
10	Pazarlamada ortaya çıkan değişimler	
11	Pazarlamada arz-talep dengesi	
12	Tarımsal ürünlerde pazarlama hizmetleri (ürünlerin toplanması, işlenmesi, dağıtılması)	
13	Pazarlanacak ürünlerin niteliği ve pazarlama kriterleri	
14	Hasat öncesi dönem ve ürünlerin gelişmesini etkileyen	
15	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	3	4	5	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4
Ö2	3	4	5	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4
Ö3	3	4	5	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4
Ö4	3	4	5	3	4	3	3	3	3	4	2	4	3	4
Ö5	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4
Ö6	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	5	4	3	3
Katkı Düzeyi 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek														

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SD207	Serada Tropik ve Subtropik Meyve Yetiştiriciliği	2+1	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Seracılık Programında öğretim gören öğrencilere 'Subtropik İklim Meyve Türleri' Anavatanları Türkiye olmamasına rağmen, ülkemizin farklı ekolojik koşullarını çok iyi değerlendirebilen ve bu nedenle önemli düzeyde yetiştiriciliği yapılan, insan sağlığı ve beslenmesi açısından çok önemli olan bazı turuncuğil cins ve türlerini (Kamkatlar, Üçyapraklı ve Citrus'lar (Portakal, mandarin, limon, altıntop, turunc, laym, şadok, ağaçkavunu) tanıtmak ve bunlarla ilgili konularda bilgi sahibi yapmak.
Dersin İçeriği	Turuncuğillerin sınıflandırılması, Dünya'da ve Türkiye'de turuncuğillerin dağılımı, Turuncuğillerin üretim ve ihracat değerleri, Turuncuğillerin biyolojik ve ekolojik istekleri, Turuncuğillerin kullanım alanları ve insan sağlığı yönünden önemi, Turuncuğillerin botanik özellikleri, çoğaltılmaları, Turuncuğillerde anaç kullanımını gerektiren nedenler ve kullanılan anaçlar, Bahçe kurma ve bakım işleri.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	YOK
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Kitaplar, ders notları ve makaleler
Kaynaklar	https://arastirma.tarimorman.gov.tr/batem/Belgeler/Kutuphane/Raporlar/Tropik%20Meyve%20T%C3%BCrleri.pdf
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	16	16
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		108

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Subtropik meyvelerin yetiştirme koşullarını bilir.
Ö2	Turunçgil yetiştiriciliği hakkında teknik donanıma sahip olur.
Ö3	Bu meyvelerin tür ve çeşitlerini öğrenir.
Ö4	Turunçgil üretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm önerileri getirir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülme durumlarında ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Turunçgillerin sınıflandırılması	
2	Dünya'da ve Türkiye'de turunçgillerin dağılımı	
3	Turunçgillerin üretim ve ihrac değerleri	
4	Turunçgillerin biyolojik ve ekolojik istekleri	
5	Turunçgillerin kullanım alanları ve insan sağlığı yönünden önemi	
6	Turunçgillerin botanik özellikleri, çoğaltılmaları	
7	Turunçgillerde anaç kullanımını gerektiren nedenler ve kullanılan anaçlar	
8	ARASINAV	
9	Bahçe kurma ve bakım işleri	
10	Çay yetiştiriciliği	
11	Muz ve Nar yetiştiriciliği	
12	Trabzon hurması ve Kivi yetiştiriciliği	
13	Yeni dünya yetiştiriciliği	
14	Avokado yetiştiriciliği	
15	Zeytin yetiştiriciliği	
16	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Katkı Düzeyi 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek													

Yarıll	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredİ	AKTS
3	SD209	Bahçe Bitkileri ve Temel Bilimleri	2+1	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bahçe Bitkilerinin Sınıflandırılması, Biyolojik Özellikleri, Ekolojik İstekleri, Çoğaltılması, Bahçe Tesisi, Bahçelerde Yıllık Bakım İşleri.
Dersin İçeriği	Bahçe Bitkileri içerisine giren meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri türlerini tanıtmak ve yetiştiriciliği hakkında kısa bilgiler öğretmek
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	YOK
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN- Öğr.Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ağaoğlu Y.S., Çelik H., Çelik M., Fidan Y., Gülşen Y., Günay A., Halloran N., Köksal İ., Yanmaz R. 2013. Genel Bahçe Bitkileri. 369s. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları Yayın No.1579. Ankara Ders Kitabı:531
Kaynaklar	
Döktümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	14	1	14
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	4	56
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	2	2
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	2	2
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi :4	116

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Bahçe bitkilerini tanıır.
Ö2	Meyve, bağ ve sebze bahçesi kurar.
Ö3	Süs bitkilerini yetiştirir.
Ö4	Bahçelerde kültürel işlemleri yapar ve sorunları çözer.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiğı yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Bahçe bitkileri ve önemi (Bahçe bitkilerinin tanımı, bahçe bitkilerinin tarihçesi, bahçe bitkilerinin ekonomik önemi, bahçe bitkilerinin bölgelere göre dağılımı)	
2	Bahçe bitkileri ve önemi (Bahçe bitkilerinin tanımı, bahçe bitkilerinin tarihçesi, bahçe bitkilerinin ekonomik önemi, bahçe bitkilerinin bölgelere göre dağılımı)	
3	Bahçe bitkileri ve önemi (Bahçe bitkilerinin tanımı, bahçe bitkilerinin tarihçesi, bahçe bitkilerinin ekonomik önemi, bahçe bitkilerinin bölgelere göre dağılımı)	
4	Bahçe bitkilerinin sınıflandırılması	
5	Bahçe bitkilerinin sınıflandırılması	
6	Bahçe bitkilerinde çiçek, meyve ve tohum teşekkülü	
7	Bahçe bitkilerinde çiçek, meyve ve tohum teşekkülü	
8	ARASINAV	
9	Bahçe bitkilerinde çiçek, meyve ve tohum teşekkülü	
10	Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri	
11	Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri	
12	Bahçe bitkilerinin üretilmesi	
13	Bahçe bitkilerinin üretilmesi	
14	Bahçe tesisi ve bahçelerde yapılacak yıllık bakım işleri	
15	Bahçe tesisi ve bahçelerde yapılacak yıllık bakım işleri	
16	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Katkı Düzeyi 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek													

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SD211	Genetik	2+1	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Genetik biliminin temel ilke kurallarını öğrenerek alanında uygulayabilecek bilgi düzeyine ulaşmak.
Dersin İçeriği	Kalıtımla ilgili Mendel kuralları, genotip ve fenotip, genler ve alleller, eksik, eş ve tam dominansi durumları, hücrede kalıtsal elemanlar, hücre bölünmeleri ve döllenme olayları, kromozomlarda yapısal ve sayısal farklılaşmalar, mutasyonların somatik, genetik ve evrimsel önemi, populasyon genetiği gibi konular anlatılmaktadır.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üyesi Rabia ERSAN
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Mustafa Kuru, Serap Ergene, Genetik (Örnek Problemler), Palme yayıncılık, 2005. Nihat Bozcuk, Genetik, Palme Yayıncılık, 2011. Yüce, S., Bilgen, G., Demir, İ., Genetik, Nobel Yayıncılık, 2010. Cihan Öner, Sibel Sümer, Reyhan Öner, Ay Ögüş, Leyla Açık, Genetik Kavramlar, Nobel Yayıncılık, 2011. Ahmet Yıldırım, Nejdet Kandemir, Yaşar Karadağ, Mehmet Ali Sakin, Genetik, Nobel Yayıncılık, 2010. Benjamin Lewin, Genes VII, Oxford University Pres, 2000.
Kaynaklar	Ders kitapları - dergiler - makaleler - internet siteleri - şirket yayımları
Ökümânlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%50
Mühendislik Bilimleri	%30
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%20
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	5	70
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	16	16
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi :4	122

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Genetik temel ilkelerini ve kavramlarını bilir
Ö2	Mendel kurallarını öğrenir ve akuatik canlılara uyarlar
Ö3	Canlılardaki bölünme ve döllenme ilişkin temel olayları açıklar
Ö4	Kromozomlardaki yapısal ve sayısal farklılaşmaları (mutasyonları) tanıır
Ö5	Popülasyon genetiğinin temel ilkelerini anlar ve bunları balık ıslahında kullanabilir
Ö6	Genetik etik konularda bilgi sahibi olur

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleeri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiğı yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Genetikteki temel kavramlara giriş	
2	Genetiğın ana dalları ve çalışma metodları	
3	Genetiğın tarihçesi ve Kalıtım (Mendel) genetiğine giriş	
4	Kalıtım (Mendel) genetiğı ve problemleri-1	
5	Kromozom ve kalıtım	
6	Kromozom çeşitleri ve organizasyonu	
7	Mitoz ve Mayoz Bölünme-1	
8	Ara Sınav	
9	Mitoz ve Mayoz Bölünme-2	
10	Kalıtım (Mendel) yasaları ve problemleri	
11	Mendel Kuramlarından sapmalar	
12	Dominaslık-Ressesivlik, multiple allel, letalite, poligeni	
13	Kalıtım materyalindeki yapısal değışiklikler	
14	Populasyon genetiğı	
15	Populasyon genetiğı	
16	FINAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
Ö1	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5
Ö2	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4
Ö3	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5
Ö4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4
Ö5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4
Ö6	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4
	1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek												

4.DÖNEM (BAHAR)

Yarıll	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	GR202	Girişimcilik	3+0	3	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Dersin amacı öğrencilere başarılı bir biçimde yeni bir işletme kurmak ya da yeni bir teşebbüsü başlatmak için tüm gerekli faaliyetleri öğretmektir. İşletmecilik eğitimine güçlü bir başlama arzusunda öğrencilerin girişimcilik sürecini, girişimcinin kendine has özelliklerini ve girişimciliğin bütün yönlerini anlamaları sağlanır. Ayrıca girişimsel süreçte öğrencilere fırsatları keşfetme ve değerlendirme öğretilir.
Dersin İçeriği	Ders; yeni bir işletme kurmadaki girişimsel süreci düşünce aşamasından işletme faaliyeti aşamasına kadar kapsar. Ayrıca girişimcilerin kişisel ve demografik özelliklerinin ve onların iş fikirlerinin yeni işlere dönüştürme sürecine yoğunlaşır. Öğrenciler küçük ve orta ölçekli işletmelerdeki yeni iş teşebbüsleri başlatma ve geliştirme süreci hakkında da bilgi sahibi olacaklardır. Öğrenciler, vaka çalışmalarından ve uygulamalı girişim deneyimlerini içeren, etkileşimli bölgesel, ulusal ve uluslararası girişimcilerin deneyimlerinden faydalanacaklardır.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	YOK
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Onur AŞIKOĞLU
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Teorik anlatım
Kaynaklar	Çetindamar, Dilek, Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (TÜSİAD) Türkiye'de Girişimcilik Raporu, 2003, İstanbul, TÜSİAD Yayınları. Küçük, Orhan, Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi, 2009, Ankara, Seçkin Yayıncılık. Döm, Serpil , Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi, 2008, Ankara, Detay Yayıncılık. Tikici, Mehmet ve Aksoy, Ali (Ed.), Girişimcilik ve Küçük İşletmeler, 2009, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%40
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 60

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	12	5	60
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	2	10	20
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :3		124

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Girişimcilik süreci ve yönetimiyle ilgili temel kavramları öğrenmek.
Ö2	Girişimciliğin faydalarını ve girişimcilik önündeki engelleri ortaya koymak.
Ö3	Başarılı girişimcilerin temel özellikleri kavramak.
Ö4	Yeni bir işletme girişimi yaratmak ve yönetmek.
Ö5	Küçük işletmeye başlamak ve finansman için işletme planı oluşturmak ve geliştirmek.
Ö6	Başarılı bir iş planı bileşenlerini özetlemek.
Ö7	İş planının bir parçası olarak pazarlama, üretim, yönetim ve organizasyon planı yapmak

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Girişimciliği Anlama: Girişimciliğin Doğası ve Bireyde Girişim Düşüncesi	
2	Girişimsel Süreç: Girişimsel Fırsatların Doğası	
3	Girişimcilerin Özellikleri, Dünyadaki ve Türkiye'deki Başarılı Girişimciler	
4	Yeni Girişimlerin Finansmanı: Girişim Sermayesi ve Girişimcilik	
5	Girişimcilik Kültürü ve Etik	
6	Girişimcilik Türleri ve İç Girişimcilik	
7	Yaratıcılık, Yenilik ve Girişimcilik	
8	ARASINAV	
9	Küçük İşletmeler ve Girişimcilik: Genel Bir Bakış	
10	Aile İşletmeleri: Girişimcilik ve Sahiplik	
11	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Yönetimi	
12	Etkili İş Planı Geliştirme	
13	Yeni Bir İş /İşletme Kurma	
14	Yeni Bir Girişimi Yönetme, Büyütme ve Sonlandırma	
15	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	4	4	4	3	4	3	5	5	5	5	4	3	3	3
Ö2	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ö3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4
Ö4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	2
Ö5	5	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
Ö6	5	5	5	1	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3
Ö7	5	5	5	1	5	4	5	5	5	5	3	3	4	4
	1=Çok Düşük		2=Düşük		3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek					

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SER202	Seracılık Uygulamaları IV	1+3	2,5	6

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Öğrencileri bahçe tarımı konusunda genel bilgilendirmek, tarımsal üretim bilgilerini, teknikerliğe ilgilerini onları gözlemleyerek geliştirmek
Dersin İçeriği	Sıcak mevsim sebzeleri tohum ekimi, Üretici işletmelerini ziyaret, Üretici işletmelerini ziyaret, Mevcut sera, bahçe sulama, çapalama vb. bakım uygulamaları
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	YOK
Dersi Verenler	Bölüm öğretim üyesi ve elemanları
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	1. Günay, A., 1980, Tanımı İnşası ve Kliması- Serler (CiltI), Ankara 2. Günay A., 1981, Özel Sebze Yetiştiriciliği- Serler (CiltII), Ankara 3. FAO, 1990. Protected cultivation in the Mediterranean climate ISBN 92-5-102719-X 4. Genel Meyvecilik.2008. Prof.Dr. Resul Gerçekçioğlu. Nobel Yayınları
Kaynaklar	5. Özer, H. Örtü Altı Yetiştiriciliği. Ondokuz Mayıs Üniv.
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	1	14
Laboratuvar			
Uygulama	14	3	42
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	8	112
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	7	7
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	7	7
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :6		182

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Sera bitkilerinin yetiştirme koşullarını bilir.
Ö2	Örtüaltı yetiştiriciliğinin tarımdaki yerini ve önemini kavrar.
Ö3	Otomasyon sistemini bilir
Ö4	Serada kültürel işlemleri bilir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Sera yetiştiriciliğinde üretim tarihleri, çeşit seçimi	
2	Fide yetiştirme	
3	Seranın dikime hazırlanması	
4	Dikim	
5	Askıya alma	
6	Fenomen tuzakların kurulması	
7	Budama, sürgün budaması, yaprak budaması, çiçek meyve budaması	
8	ARASINAV	
9	Tozlaşma ve dölleme, bambus arı eğitimi	
10	Uç alma	
11	Sulama, drenaj, pH, EC, Bitki besin elementi kontrolleri	
12	Sera konstrüksiyonu	
13	Otomasyon	
14	Hasat, pazarlama	
15	Pazarlama	
16	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek													

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SER204	Jeotermal Seracılık	3+0	3	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Jeotermal enerji sistemleri hakkında bilgi vermek ve tarımda jeotermal enerjinin kullanılabilirliğinin öğretilmesi
Dersin İçeriği	jeotermal Enerjiye Giriş; Dünyadaki Mevcut Durum, Türkiye’deki mevcut jeotermal enerji uygulamaları ve potansiyeli/Jeotermal Elektrik Üretim Sistemlerinin İncelenmesi; Tek ve Çift Flaşlı Sistemlerin Analizi, Binary Sistemlerin Analizi, Kalina Çevrimli Sistemlerin Analizi/ Kombine, Çift Fazlı, Trilateral Sistemlerin Analizi/Jeotermal Isıtma Sistemleri Jeotermal Bölgesel Isıtma Sistemlerinin Analizi ve Ekipmanları, Jeotermal Sera Isıtma Uygulamaları/Jeotermal Soğutma Sistemleri; Jeotermal Soğutma Sistemleri ve Analizi Jeotermal Isı Pompaları/Jeotermal Enerjiden Endüstriyel Uygulamalarda Yararlanmak; Yakıt Tasarrufu Amaçlı Kullanımların İncelenmesi, Kurutma Amaçlı Kullanımların İncelenmesi/Optimizasyon Yöntemleri ve Uygulamaları; Jeotermal Enerjili Sistemlerde Optimizasyon ve Ekserji Analizleri, Jeotermal Enerji Sistemli Dizayn Projesi
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	YOK
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN – Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öztürk H., 2015. Jeotermal Seracılık. Umuttepe Yayınları, 268s. DiPippo R, (2005) Geothermal power plants - principles, applications and case studies. Oxford: Elsevier. Dickson, M. H., Fanelli, M. (1995). Geothermal Energy. Hoboken: John Wiley & Sons. Christopher, H., Armstead, H. (1978). Geothermal Energy. Cambridge: E & F.N. Spon. Harrison, R., Mortimer, N.D., Smarason, O.B., (1990), “Geothermal Heating”, Pergamon Press, Brussels-Luxembourg. Dickson M., Fanelli, M. “Geothermal Energy: Utilization and Technology” Geothermal Power Plants Principles, Applications and Case Studies - Elsevier, (Ronald DiPippo, 2005)Harrison, R., Mortimer, N.D., Smarason, O.B., (1990), “Geothermal Heating”, Pergamon Press, Brussels-Luxembourg.
Kaynaklar	
Dökümanlar	Ders kitabı, yardımcı kitaplar ve diğer kaynaklar
Ödevler	
Sınavlar	Vize, final

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%80
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%60
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :3		90

Dersin Çıktıları	Öğrenme
	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Jeotermal enerji kaynaklı elektrik üretim sistemlerinin incelenmesi ve analizlerinin yapılması hakkında bilgi ve tecrübe kazanır
Ö2	Jeotermal enerjinin doğrudan seralarda kullanımı hakkında bilgi kazanır
Ö3	Jeotermal sistem tasarımının ve analizlerinin yapılması için bilgi ve tecrübe kazanır

Programın Çıktıları	Öğrenme
	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Jeotermal Enerji ve Kullanımı	
2	Türkiye’de Sera Tarımının Özellikleri	
3	Sera Yapıları	
4	Serada Enerji Dengesi	
5	Jeotermal Uygulamalar İçin Isı Değiştiriciler	
6	Jeotermal Uygulamalarda Isı Pompası Kullanımı	
7	Jeotermal Enerjiyle Sera Isıtma Sistemleri	
8	Ara Sınav	
9	Sera İçin Jeotermal Isıtma Sistemi Tasarımı	
10	Jeotermal Isıtma Sistemlerinin Ürün Gereksinimleri Bakımından Değerlendirilmesi	
11	Jeotermal Enerji ile Sera Isıtma Sistemlerinin Teknik Tasarımı	
12	Jeotermal Enerji ile Isıtma Sistemi Projelendirme	
13	Jeotermal Enerji ile Sera Isıtma Yönetimi	
14	Jeotermal Enerji ile Sera Isıtma Ekonomisi	
15	Türkiye’de Jeotermal Seracılığın Durumu	
16	Final	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek													

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SER208	Bitki Koruma	3+0	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Meslek Yüksekokulu
Bölümü / Programı	Seracılık Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Tarımsal zararlılara karşı gerekli olan uygun savaş yöntemleri ve bu savaşta kullanılması gerekli yöntemleri belirlemek.
Dersin İçeriği	Biyolojik mücadelenin tanımı, önemi ve tarım zararlıları ile savaşta uygulama teknikleri
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Kitaplar, ders notları ve makaleler
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	14	3	42
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	2	10	20
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	0
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi 4		124

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Bitki hastalıklarıyla mücadelede karantina önlemleri, karantina çeşitleri ve ülkemizde karantinaya tabi hastalıkları kavrar.
Ö2	Bu savaşta kullanılması gereken preparatları bilir.
Ö3	Entegre mücadele prensipleri kapsamında tarımsal zararlılara karşı gerekli olan uygun savaş yöntemlerini öğrenir.
Ö4	Entegre mücadele ilkelerini kavrar.
Ö5	Tarımsal zararlılarla mücadele kavramı ve doğal denge, maliyet/potansiyel yarar oranı, ekonomik zarar seviyesi ve eşığı konularını detaylı şekilde öğrenir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan biki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Sera Hastalıkları ve Biyolojik Mücadele yönetiminin tanımı, temel kuram ve kavramlar	
2	Sera Hastalıkları ve Biyolojik Mücadele yönetiminin ilkeler	
3	Bitkilerde görülen hayvansal zararlı grupları, tarım zararlıları ile entegre savaş programlarının hazırlanmasında göz önüne alınan ilkeler	
4	Entegre savaşta yararlanılan başlıca uygulama teknikleri, karantina önlemleri	
5	Kültürel önlemler, Mekaniksel savaş uygulamaları	
6	Fiziksel savaş uygulamaları	
7	Genetik mücadele, biyoteknik yöntemler	
8	Ara Sınav	
9	Sera Hastalıkları ve Biyolojik Mücadelede kullanılacak tarım ilaçlarının seçimi	
10	Entegre savaş programlarında kimyasal mücadelenin yeri, önemi ve uygulama ilkeleri	
11	Tarım İlaçlarının yanlış kullanımı sonucu ortaya çıkan zararlar	
12	Tarım ilaçlarının kullanılması ve muhafazasında dikkat edilmesi gereken hususlar	
13	Örtüaltı sebze entegre mücadele programında tavsiye edilen bitki koruma ürünleri	
14	Sera Hastalıkları ve Biyolojik Mücadele uygulamalarının değerlendirilmesi	
15	Sera Hastalıkları ve Biyolojik Mücadele uygulamalarının değerlendirilmesi	
16	Final	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	3	4	4	4	4	2	2	3	2	5
Ö2	5	5	5	5	3	4	4	4	4	2	2	3	2	5
Ö3	5	5	5	5	3	4	4	4	4	2	2	3	2	5
Ö4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	2	2	3	2	5
Ö5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	2	2	3	2	5

Katkı Düzeyi 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD202	Süs Bitkileri Yetiştiriciliği	1+2	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Süs bitkilerinin yetiştirilmesi ile ilgili bilgileri edindirecek, karşılaşılan sorunları ve çözüm yollarını öğretmek.
Dersin İçeriği	Süs bitkilerinde eşeyli (generatif) ve eşeysiz (vejetatif) çoğaltma teknikleri, Şaşırtma zamanı ve teknikleri, plantasyonların bakımı, koruma önlemleri, sulama, gübreleme ve budama teknikleri, bazı süs bitkileri türlerinin yetiştirilme teknikleri.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	yok
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Ders Notları	Süs Bitkileri. Cilt I. Sera ve Salon Süs Bitkileri. Ercüment Orçun. Ders Kitabı. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No. 120. 2.Baskı. Bornova. 296 s. 1972. Çiçek Üretim Tekniği. Sera ve Açık Alanlarda Saksı, Kesme ve Bahçe Çiçeği Yetiştirme İlkeleri. Ders Kitabı. Fuat Tanrıverdi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi. İnkılap Kitabevi. 239 s. 1993. Süs Bitkileri. Milli Eğitim Bakanlığı
Kaynaklar	Süs Bitkileri ve Peyzaj. Hüseyin Çelik. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No: 54. Samsun. 182 s. 2006. Süs Bitkileri Yetiştiriciliğinde İyi Tarım Uygulamaları. Ercan Özzambak, M. İsfendiyaroğlu, E. Zeybekoğlu, Ö. Kahraman. Ege Üniversitesi. İzmir. ISBN: 978-9944-172-01-1. 200 s. 2007. Bazı Kesme Çiçeklerin Yetiştirme Teknikleri. Kamil Gürsan. AB-Zonguldak İl Özel İdaresi. Aktif İşgücü Piyasası Stratejileri Projesi. Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü. Yalova. 129 s. 2005.
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	14	3	42
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	2	10	20
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi :4	124

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Yetiştirme ve bakım bilgilerini kavrar.
Ö2	Üretim yöntem ve teknikleri bilir.
Ö3	Süs bitkilerinin sınıflandırılmasını bilir.
Ö4	Süs bitkilerinin çoğaltma tekniklerini öğrenir.
Ö5	Süs bitkilerinin dünya ve ülke ekonomisindeki yerini öğrenir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Süs Bitkilerinin Tanımı ve Sınıflandırılması, Dünyada ve Türkiye’de Süs Bitkileri Üretimi ve Ticareti	
2	Süs Bitkilerinin Çoğaltma Yöntemleri, Generatif Çoğaltma, Tohumlarda Dormansi Tipleri, Tohumlarda Çimlenme Engellerini Giderme Yöntemleri	
3	Süs Bitkilerinin Çoğaltma Yöntemleri, Vegetatif Çoğaltma Yöntemleri (Aşı İle Çoğaltma)	
4	Süs Bitkilerinin Süs Bitkilerinin Çoğaltma Yöntemleri, Vegetatif Çoğaltma Yöntemleri (Çelik, Daldırma, Özelleşmiş Gövde Tipleri, Doku Kültürü ile Çoğaltma)	
5	Karanfil Yetiştirme Tekniğı-1	
6	Karanfil Yetiştirme Tekniğı-2	
7	Kesme Gül Yetiştirme Tekniğı-1-2	
8	ARA SINAV	
9	Kasımpatı (Krizantem) Yetiştirme Tekniğı-1	
10	Kasımpatı (Krizantem) Yetiştirme Tekniğı-2	
11	Gerbera Yetiştirme Tekniğı-1	
12	Gerbera Yetiştirme Tekniğı-1	
13	Gelin Çiçeğı (Gypsophila) Yetiştirme Tekniğı	
14	Zambak (Lilium) Yetiştirme Tekniğı	
15	Zambak (Lilium) Yetiştirme Tekniğı	
16	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	1=Çok Düşük		2=Düşük		3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek					

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD204	Sebze Tohumculuğu	1+2	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Dünya’da ve Türkiye’de sebze tohumculuğunun genel durumu, tohumculuk sektöründe yaşanan yeni gelişmeler, tohumluk tipleri, tohum biyolojisi, tohum işleme ve teknolojisi, sebze tohumluklarında kalite, tohumlukların kontrol ve sertifikasyonu ile tohumluk sebze yetiştiriciliği konularında temel kavramları ve konuları anlayabilmek.
Dersin İçeriği	Sebze tohumculuğunun Türkiye ve dünyadaki yeri, tohum ve tohumluğun tanımı, tohum üretimi ve kalitesinin önemi, tohumun yapısı, melez tohumlar, ekilecek tohum miktarının hesaplanması, tohum fizyolojisi, dormansi, vernalizasyon, çimlenme ve güç testleri, çimlenmeyi uyarma ve uyarıcılar, tohumlukların kontrol ve sertifikasyonu, depolanması, tohum üretiminde çevre şartlarının etkisi, tohum alma yöntemleri, tohum verimleri ve tohumluk sebze yetiştirilmeleri
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	YOK
Dersi Verenler	Öğr. Gör Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Kitaplar, ders notları ve makaleler
Kaynaklar	
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			

Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	24	24
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Sebze tohumculuğu ile ilgili kavramlar ile tohumculuğun Türkiye ve dünyadaki durumunu tanımlar.
Ö2	Tohum ve tohumluk üretimlerinin çeşitli sebze türlerindeki uygulamaları becerisini kazanır.
Ö3	Sebze tohumluğu üretir.
Ö4	Üretimi için gerekli biyolojik, teknolojik ve agronomik durumları analiz eder.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	eracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Sebze tohumculuğunun Türkiye’de geçirdiği aşamalar ve güncel durumu	
2	Tohum ve tohumluk kavramları	
3	Tohumluk tipleri	
4	Açık tozlanan sebze tohumları	
5	Hibrit sebze tohumları	
6	Tohum fizyolojisi	
7	Tohum çimlenme ve vigor testleri	
8	Ara sınav	
9	Tohumluk üretimi ve üreticileri	
10	Sebze tohumluk üretimlerinde tarla kontrolleri-I	
11	Sebze tohumluk üretimlerinde tarla kontrolleri-II	
12	Sebze tohumluk üretimlerinde laboratuvar kontrolleri-I	
13	Sebze tohumluk üretimlerinde laboratuvar kontrolleri-II	
14	Üretim izni ve standart tohumluk kaydı başvuruları, çeşit tescili	
15	Sebze tohumlarının işlenmesi, paketlenmesi ve depolanması	
16	Final Sınavı	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek													

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD206	Genel Meyvecilik	1+2	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Meyve türlerinin yetiştirme teknikleri konusunda temel bilgilerin öğretilmesi, Üretim teknikleri konusunda karşılaşılan sorunların ve çözüm yollarının öğretilmesi
Dersin İçeriği	Meyve türlerinin botanik sınıflandırması yapılarak, yetiştirme koşulları ve iklim, fizyolojisi, çoğaltılması ve bahçe kurulması, meyve türleri, çeşitler tanıtılacaktır. Bunların dışında kültürel işlemlerin yapılarak ekonomik olarak ürün alabilmek ve meyvelerin pazarlanması gibi konular işlenecektir.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	yok
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Kitaplar, ders notları ve makaleler
Kaynaklar	Gerçekçiöğlü, R. vd., 2018. Genel Meyvecilik. Nobel Akademik Yayıncılık
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav- Final sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	24	24
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 4	120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Meyve bahçesi tesisinin kurulumunu bilir.
Ö2	Bu konularla ilgili olarak karşılaşılabileceği problemlere çözüm önerileri üretir.
Ö3	Çeşit seçimi ve meyve türlerinin pomolojisi bilir.
Ö4	Çiçeklenme tipi,yapısı, tozlanma ve döllenme biyolojisini kavrar.
Ö5	Çiçek dökümü ve periyodisite konularında bilir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Meyve türlerinin botanik sınıflandırılması, Ülkemizdeki meyve türlerinin bölgesel anlamda irdelenmesi	
2	Meyve yetiştiriciliğinde sıcaklık, nem, ışık, sis ve rüzgarların önemi, Meyvecilik açısından donlar ve önleme yolları, Meyvecilik açısından toprak yapısı	
3	Meyve türlerinde çiçek tomurcuğu oluşumu, tomurcuk yapıları, fizyolojik ve morfolojik ayırım safhaları.	
4	Meyvenin oluşumu, tozlanma ve döllenme, kısırlıklar ve uyumsuzluklar, Meyve dökümleri ve meyve seyreltmesi, partenokarpi, apomiksis, periyodisite	
5	Meyve ağaçlarında çoğaltma tekniğı, generatif ve vejetatif çoğaltma teknikleri	
6	Çelikle çoğaltma, Aşı ile çoğaltma, Daldırma ile çoğaltma, Doku kültürü ile çoğaltma teknikleri	
7	Meyve fidanı yetiştiriciliğı	
8	ARASINAV	
9	Meyve bahçelerinin kurulması, Meyve bahçelerinde yıllık bakım işleri	
10	Büyümeyi düzenleyici maddelerin özellikleri (Oksinler, Stokininler, Gibberellinler, Etilen, Absizik Asit), Meyvecilikte kullanım alanları	
11	Pomolojinin amacı ve önemi, Meyveyi oluşturan organlar, Meyvelerin sınıflandırılması, Meyvelerde kalite özellikleri	
12	Önemli meyve çeşitleri	
13	Meyve ağaçlarının Beslenmesi, Köklerin fonksiyonları ve su dengesi, topraktaki besin maddeleri ve önemi	
14	Meyve ağaçlarında budama ve terbiye şekilleri, Dikim budaması, verim budaması ve gençleştirme budaması	
15	Meyve ağaçlarında derim, standardizasyon, ambalajlama, depolama ve pazarlama	
16	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek													

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	GC202	Gönüllülük Çalışmaları	1+2	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu dersin amacı gönüllüğün önemi konusunda öğrencileri bilinçlendirmek ve gönüllülük çerçevesinde topluma hizmet uygulamalarının neler olabileceği, amaçları ve nasıl gerçekleştirileceği ile ilgili yeterlilikler kazandırmaktır.
Dersin İçeriği	Gönüllülük projelerine ilişkin temel kavramlar, gönüllülük projelerinin önemi, hedef kitle problemini belirleme, belirlenen problemlere yönelik çözüm önerileri üretme, günümüzde topluma hizmet uygulamaları: kamu kurumlarının ve sivil toplum kuruluşlarının topluma gönüllülük (hizmet uygulamaları ve sosyal sorumluluk) projeleri, kentimizdeki gönüllülük uygulamaları ile sosyal sorumluluk projelerini araştırma, panel, konferans, bilgilendirme seminerleri düzenleme, sosyal sorumluluk çerçevesinde çeşitli projelerde gönüllü olarak yer alma konularını kapsar.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Demirçivi, B. M. ve Yeşiltaş, M. (2015). Etik Kodları ve Turizm. Ankara: Detay Yayıncılık Akoğlan Kozak, M. ve Güçlü Nergiz, H. (2018). TURİZMDE ETİK Kavramlar İlkeler Standartlar. Ankara: Detay Yayıncılık Akoğlan Kozak, M. (2012). Turizmde Etik. Ankara: Detay Yayıncılık
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	% 70
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	20
Kısa Sınav		
Ödev	1	20
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	1	8	8
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	15	15
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 4	87

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Toplumsal sorumluluk bilinci ve özgüven oluşturmaya katkıda bulunur
Ö2	Proje kapsamında gerekli uygulama tekniklerini öğrenir
Ö3	Yerel ve evrensel sorunlara karşı duyarlı davranır ve çözüm üretmeye çabalar
Ö4	İlgili proje kapsamına ait bölümleri uygular
Ö5	Herhangi bir yerde oluşabilecek acil durumlarda (deprem, sel vb.) nasıl davranılacağı hakkında bilgi sahibidir
Ö6	Acil durumlarda sahip olduğu bilgiyle çözüm üretebilir

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiğı yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Dersin amaç ve kapsamının açıklanması, potansiyel kazanımların belirtilmesi	
2	Gönüllülük uygulamalarına ilişkin Türkiye ve Dünyadaki örnekler	
3	Toplumun sorunlarını ve ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik teknikler	
4	Farklı gruplarda yaşanan sorunları çözmeye yönelik etkinlik ve proje önerileri	
5	Projelerin uygulanması I	
6	Projelerin uygulanması II	
7	Projelerin uygulanması III	
8	ARASINAV	
9	Projelerin uygulanması IV	
10	Projelerin uygulanması V	
11	Uygulanan gönüllülük etkinliklerini sunma ve tartışma I	
12	Uygulanan gönüllülük etkinliklerini sunma ve tartışma II	
13	Uygulanan gönüllülük etkinliklerini sunma ve tartışma III	
14	Uygulanan gönüllülük etkinliklerini sunma ve tartışma IV	
15	Genel Değerlendirme ve Geri Bildirim	
16	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	3	3	1	2	3	3	2	3	4	3	1	1	3	2
Ö2	4	3	1	2	4	4	3	4	3	3	1	1	3	3
Ö3	3	2	1	2	3	3	3	3	4	3	1	1	2	3
Ö4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	4	1	1	3	3
Ö5	3	2	1	2	3	3	3	4	4	3	1	1	2	3
Ö6	4	3	1	2	4	3	3	4	4	4	1	1	2	2

Katkı Düzeyi 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD208	Aşılama ve Budama Teknikleri	1+2	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Çok yıllık ve tek yıllık bitkilerde aşılamanın yapılma nedenleri, aşı yöntem ve tekniklerinin verilmesi. Budamanın neden, ne zaman yapıldığının ve budama tekniklerinin öğretilmesi.
Dersin İçeriği	Aşının tanımı, aşıda başarıyı etkileyen faktörler, aşı uyumsuzluğu nedenleri ve belirtileri, aşı yöntemleri ve uygulama biçimleri. Budamanın tanımı, faydaları ve budama yöntemleri.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Dr. Funda ÖZÜSOY
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Kitaplar, ders notları ve makaleler
Kaynaklar	Soylu, A. 2019. Ilıman İklim Meyve Ağaçlarında Budama ve Aşılama. Hasad Yayıncılık
Döktümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	18	18
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 4	114

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Aşımın tanımını, aşımın yapılma nedenini bilir. Aşı uyuşması ve uyuşmazlığı konularında bilgi sahibidir.
Ö2	Aşıda başarıyı etkileyen temel faktörleri bilir.
Ö3	Farklı aşı yöntemlerinin hangi koşullarda uygulanacağını bilir.
Ö4	Budama tiplerini ve budama yöntemlerini bilir ve uygular.
Ö5	Budamanın temel ilkelerini, yapılma nedenlerini, uygulama zamanlarını, kesim tiplerini bilir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeden durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Aşımın tanımı	
2	Aşıda başarıyı etkileyen faktörler	
3	Aşıda başarıyı etkileyen faktörler	
4	Aşıların Tekniklerine göre sınıflandırılması	
5	Aşıların Zamanlarına göre sınıflandırılması	
6	Aşıda otomasyon ve masabaşı aşıları	
7	Durgun göz aşısı ile meyve fidanı üretimi	
8	ARA SINAV	
9	Kalem aşıları ile meyve fidanı üretimi	
10	Omega aşısı ile asma fidanı üretimi	
11	Aşılı sebze fidesi üretimi	
12	Budamanın tanımı ve amaçları	
13	Meyve ağaçlarında dikim budaması	
14	Meyve ağaçlarında şekil budaması	
15	Meyve ağaçlarında verim budaması	
16	Final sınavı	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD210	Tarımda Jeotermal Uygulamalar	1+2	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Tarımda Jeotermal enerji sistemleri hakkında detaylı bilgi verilmesi, Jeotermal sistemlerle ilgili çeşitli analizleri yapabilme kabiliyetinin kazandırılması.
Dersin İçeriği	jeotermal Enerjiye Giriş; Dünyadaki Mevcut Durum, Türkiye'deki mevcut jeotermal enerji uygulamaları ve potansiyeli/Jeotermal Elektrik Üretim Sistemlerinin İncelenmesi; Tek ve Çift Flaşlı Sistemlerin Analizi, Binary Sistemlerin Analizi, Kalina Çevrimli Sistemlerin Analizi/ Kombine, Çift Fazlı, Trilateral Sistemlerin Analizi/Jeotermal Isıtma Sistemleri Jeotermal Bölgesel Isıtma Sistemlerinin Analizi ve Ekipmanları, Jeotermal Sera Isıtma Uygulamaları/Jeotermal Soğutma Sistemleri; Jeotermal Soğutma Sistemleri ve Analizi Jeotermal Isı Pompaları/Jeotermal Enerjiden Endüstriyel Uygulamalarda Yararlanmak; Yakıt Tasarrufu Amaçlı Kullanımların İncelenmesi, Kurutma Amaçlı Kullanımların İncelenmesi/Optimizasyon Yöntemleri ve Uygulamaları; Jeotermal Enerjili Sistemlerde Optimizasyon ve Ekserji Analizleri, Jeotermal Enerji Sistemli Dizayn Projesi
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	DiPippo R, (2005) Geothermal power plants - principles, applications and case studies. Oxford: Elsevier. Dickson, M. H., Fanelli, M. (1995). Geothermal Energy. Hoboken: John Wiley & Sons. Christopher, H., Armstead, H. (1978). Geothermal Energy. Cambridge: E & F.N. Spon. Harrison, R., Mortimer, N.D., Smarason, O.B., (1990), "Geothermal Heating", Pergamon Press, Brussels-Luxembourg.
Kaynaklar	
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		90

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Jeotermal enerji kaynaklı elektrik üretim sistemlerinin incelenmesi ve analizlerinin yapılması hakkında bilgi ve tecrübe kazanır
Ö2	Jeotermal enerjinin doğrudan seralarda kullanımı hakkında bilgi kazanır
Ö3	Jeotermal sistem tasarımının ve analizlerinin yapılması için bilgi ve tecrübe kazanır

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiğı yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Jeotermal Enerjiye Giriş ve Dünyadaki Mevcut Durum	
2	Türkiye'deki Mevcut Jeotermal Enerji Uygulamaları ve Potansiyeli	
3	Jeotermal Enerjiden Elektrik Üretim Sistemlerinin Tanıtılması	
4	Tek ve Çift Flaşlı Sistemlerin Analizi	
5	Binary Sistemlerin Analizi	
6	Kalina Çevrimli Sistemlerin Analizi	
7	Kalina Çevrimli Sistemlerin Analizi	
8	Ara sınav	
9	Kombine, Çift Fazlı, Trilateral Sistemlerin Analizi	
10	Jeotermal Bölgesel Isıtma Sistemlerinin Analizi ve Ekipmanları	
11	Jeotermal Enerjiden Endüstriyel Uygulamalarda Yararlanmak	
12	Jeotermal Soğutma Sistemleri	
13	Jeotermal Soğutma Sistemleri	
14	Jeotermal Isı Pompaları	
15	Jeotermal Enerjili Sistemlerde Optimizasyon ve Ekserji Analizleri	
16	Final Sınavı	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD218	Entomoloji	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Meslek Yüksekokulu
Bölümü / Programı	Seracılık Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Entomoloji dersi, öğrencilere bitkisel ürünlerde zararlı olan nematod, akar ve böcekler başta olmak üzere diğer bazı tarım zararlılarını anlatmayı amaçlamaktadır. Bu zararlıların morfolojisi, fizyolojisi, zararı ve mücadele yolları dersin içeriğini oluşturmaktadır. Dersi alan öğrenciler böcekler başta olmak üzere, nematod ve akarlar hakkında geniş bilgi sahibi olmaktadır.
Dersin İçeriği	Canlıların ve özellikle hayvansal organizmaların sistematik sınıflandırılmasında böceklerin yeri, morfolojik ve fizyolojik özellikleri, ekolojileri, tarımsal açıdan önemli faydalı ve zararlı grupların tanıtımı, genel mücadele esasları
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	ege üniversitesi bitki koruma kitabı
Kaynaklar	MEDİKJAL ENTOMOLOJİ DERS KİTABI AHMET MERDİVENÇİ
Dökümanlar	Böcek Çevrebilimi (Böcek Ökolojisi) I. Birey Ökolojisi (Gözden geçirilmiş ve genişletilmiş 4. baskı), Prof.Dr. İ. Akif Kansu, Birlik Matbaacılık
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 100

Planlanan Öğrenme Aktiveleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	25	25
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	25	25
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi 4		106

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Böceklerin, akarların, nematodların ve diğer zararlıların hayvanlar alemindeki yerini, zararlıların meydana getirdiği ürün kayıplarını ve zararlıların oynadığı rolü bilir
Ö2	Böceklerin, akarların ve nematodların genel morfolojik özelliklerini, üremelerini ve gelişmelerini bilir
Ö3	Zararlıların çevreleriyle ve birbirleriyle olan ilişkilerini bilir.
Ö4	Zararlılarla mücadelede kullanılacak yöntemleri bilir, uygulayabilir ve üreticilere aktarabilir
Ö5	Yörenin ve ülkenin entomolojik sorunlarını hızlı ve doğru teşhis edebilir
Ö6	Aniden ortaya çıkan ve zararlılardan kaynaklanan sorunlara uygun çözümler üretebilir

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan biki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeyen durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	a Konu Ön Hazırlık Dökümanları Böceklerin sistematikteki yeri ve böceklerin ekonomik önemi ile böceklerin dış yapısı (vücut duvarı, baş, thorax, abdomen)konuları ele alınır	
2	Böceklerin sınıflandırılması (Apterygota)	
3	Böceklerin sınıflandırılması (Pterygota)	
4	Böceklerde iç organların (kas, sindirim, boşaltım, dolaşım,solunum, üreme ve sinir sistemleri ile duyu organları) yapısı ve işleyişi ayrıntılandırılır.	
5	Böceklerde Üreme ve Gelişme (yumurta ve larva evreleri) konuları ele alınır	
6	Böceklerde gelişme (başkalaşım, pupa tipleri) konusu ileböceklerin üremelerine ilişkin diğer bilgiler ele alınır	
7	Böcek ekolojisi (cansız etkenler) konusu işlenir	
8	Ara Sınav	
9	Böcek ekolojisi (canlı etkenler) ve zirai karantina konularıayrıntılıdır	
10	Akarlar, morfolojik ve fizyolojik özellikleri	
11	Nematodlar, morfolojik ve fizyolojik özellikleri	
12	Tarımsal savaşımın ekonomik yönü ele alınarak tahmin veerken uyarı sistemleri ayrıntılıdır	
13	Zararlılara karşı uygulanabilecek kültürel önlemler ile mekanikmücadele konuları incelen	
14	Biyolojik mücadele ile fiziksel mücadele konuları işlenir	
15	Biyoteknik mücadele ile kimyasal mücadele konuları incelenir.	
16	Final	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
Ö6	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	
Katkı Düzeyi 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek														

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD214	Tarımda Yenilenebilir Enerji Kaynakları	1+2	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Tarımsal üretimde verimliliğin artırılması için uygun maliyetlerde, doğru zaman ve formda, güvenilir şekilde enerjinin temin edilmesi önemli bir gereksinimdir. Bu dersin amacı tarımda enerji kullanım etkinliğini arttırmak için yenilenebilir enerji kaynaklarını incelemektir. Ders süresince, tarım ve gıda sektöründe yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanım olanakları anlatılmaktadır.
Dersin İçeriği	Tarımda Enerji, Seralarda Enerji Dengesi: Güneş Işınımı, Sera Isıtma Sistemleri, Serada Genel Enerji Dengesi, Seralarda Enerji Korunumu, Sera Isıtmada Yaygın Olarak Kullanılan Sistem ve Teknolojilerin Sınıflandırılması ve Değerlendirilmesi, Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Tarım, Güneş Enerjisi: Sera Isıtılmasında Güneşten Yararlanma Olanakları, Hayvan Barınaklarında Güneş Enerjisi Uygulamaları, Toprak Solarizasyonu, Güneş Enerjisi ile Kurutma, Tarımsal Uygulamalarda Fotovoltaik Sistemlerin Kullanımı, Jeotermal Enerji: Sera Isıtılmasında Jeotermal Enerji Kullanımı, Toprak Isıtmada Jeotermal Enerji Kullanımı, Hayvan Barınaklarının Isıtılmasında Jeotermal Enerji Kullanımı, Tarım Ürünlerinin Kurutulmasında Jeotermal Enerji Kullanımı, Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde Jeotermal Enerji Kullanımı, Tarımsal Kullanıma Uygun Jeotermal Suların Sulamada Kullanımı, Rüzgar Enerjisi: Rüzgar Enerjisi ile Su Pompalama, Biyokütle Enerjisi: Biyokütle Enerji Kaynakları, Biyokütle Enerjisinin Tarımsal Amaçlı Kullanımı.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	yok
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Rabia ERSAN
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok
Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öztürk, H.H., 2015 Jeotermal Seracılık. Umuttepe Yayınları Oehler, M. The Earth-Sheltered Solar Greenhouse Book: How to Build an Energy Free Year-Round Greenhouse.
Kaynaklar	
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı
Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	% 40
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%60

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	% Katkı	
Ara Sınav	1	40	
Kısa Sınav			
Ödev			
Devam			
Uygulama			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60	
Toplam		% 100	
AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	14	3	42
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	2	10	20
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 4	124

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Biyokütle, güneş, jeotermal ve rüzgâr enerjisi kavramlarının tarım ve gıda sektöründeki uygulanma mantığını kavrar.
Ö2	İlgili sektörlerdeki yenilenebilir enerjilerin kullanım etkinliğini arttırabilecek çözümler sunar.
Ö3	Farklı disiplinlerden kişilerle, tarımsal alanlardaki problemleri analiz edebilme, çözüm odaklı fikir ve öneriler öne sürer.
Ö4	Her bir yenilenebilir enerjinin ülkemiz koşullarındaki potansiyellerinin belirlenerek tarımsal kullanıma uygulanmasının çevresel, ekonomik ve sosyal etkilerini belirler.
Ö5	Tarımsal faaliyetlerde ve gıda sektöründe yenilenebilir enerjilerin kullanım alanlarını belirler.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Tarımda Enerji Bilançosu	
2	Yenilenebilir Enerji Kaynakları	
3	Sera Isıtımda Yaygın Olarak Kullanılan Teknolojiler	
4	Sera Isıtılmasında Güneşten Yararlanma Olanakları ve Güneş Enerjisi Uygulamaları	
5	Sera Isıtılmasında Jeotermal Enerji Kullanım	
6	Hayvan Barınaklarının Isıtılmasında Güneş Enerjisi Uygulamaları	
7	Tarımsal Uygulamalarda Fotovoltaik Sistemlerin Kullanımı	
8	Ara sınavı	
9	Toprak Solarizasyonu ve Toprak Isıtımda Jeotermal Enerji Kullanımı	
10	Güneş Enerjisi ile Kurutma İşlemleri	
11	Tarım Ürünlerinin Kurutulmasında Jeotermal Enerji Kullanımı	
12	Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde Jeotermal Enerji Kullanımı	
13	Rüzgar Enerjisi: Rüzgar Enerjisi ile Su Pompalamada Kullanımı	
14	Biyokütle Enerjisi: Biyokütle Enerji Kaynakları	
15	Biyokütle Enerjisinin Tarımsal Amaçlı Kullanımı.	
16	Final Sınavı	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD216	Tıbbi Aromatik Bitkiler	1+2	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Tıbbi ve aromatik bitkilerin tanınması Tıbbi ve aromatik bitkilerin halk arasındaki kullanım alanlarının öğrenilmesi Tıbbi ve aromatik bitkilerde sekonder metabolitler ve bunların elde edilme yöntemlerinin öğrenilmesi
Dersin İçeriği	Tıbbi ve Aromatik bitkilerin tarihçesini, kültürü yapılanları tanımak, botanik özelliklerini öğrenmek, yetiştirme tekniklerini öğrenmek, tüketim ve ticareti hakkında bilgi sahibi olmak.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	YOK
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Hülya YİĞİT
Dersin Yardımcıları	YOK
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Kitaplar, ders notları ve makaleler
Kaynaklar	Baydar, H., 2009. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bilimi ve Teknolojisi, Süleyman Demirel Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 51, SDÜ Basımevi, Isparta
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	1	5	5
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	24	24
Toplam İş Yüğü		AKTS Kredisi : 4	125

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Tıbbi ve aromatik bitkilerin özelliklerini, iklim ve toprak isteklerini öğrenir.
Ö2	Tıbbi ve aromatik bitkilerin üretim tekniklerini kavrar.
Ö3	Tıbbi ve aromatik bitkilerin üretim tekniklerini kavrar.
Ö4	Tıbbi ve aromatik bitkilerin ekstrakte edilme tekniklerini bilir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin tanımı ve önemi	
2	Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin ülkemiz ekonomisindeki yeri ve önemi	
3	Anadolu'nun bitkisel coğrafya bölgeleri bitki deseni	
4	Ülkemizin bitkisel tür zenginliği	
5	Gen merkezi, endemik bitkiler ve ülkemizin durumu	
6	TAB Yetiştiriciliğini etkileyen çevresel faktörler	
7	İklimsel ve topoğrafik faktörlerin etkileri	
8	ARA SINAV	
9	Bitkisel üretim teknikleri ve toprak işleme	
10	Fidan-fide, Ekim-Dikim, Şaşırtma gibi kavramlar	
11	Fide üretim ortamları ve özellikleri	
12	Öğrenilenlerin pratik uygulanması	
13	Toprak dezenfeksiyonu ve önemi	
14	Ekim nöbeti ve karışık yetiştirme	
15	Drenajın tanımı ve yetiştiricilik için önemi	
16	FİNAL	

TÜM	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek														

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	200	Staj II	0+0	0	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Seracılık
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Stajın amacı öğrencilerin akademik çalışmalarını saha deneyimi ile güçlendirmeleridir. Staj öğrencilerin kariyere yönelik ilgilerini netleştirmeleri için önemli bir fırsattır
Dersin İçeriği	Derslerde öğrenilen konuların uygulamasını yapabilme
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi. Rabia ERSAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Staj Yönergesi
Dökümanlar	https://meyok.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/46/2020/12/STAJ-YENI.pdf
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav, Final Sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama	30	100
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı		
Toplam		% 100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)			
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	15	8	120
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Derslerde öğrenilen konuların uygulamasını yapar
Ö2	Çalışma hayatına uyum sağlar
Ö3	Teori ile uygulamayı bir arada kullanır
Ö4	Mesleği ile ilgili iş süreçlerini uygular
Ö5	İş süreçlerindeki sorunlara çözüm önerileri getirir
Ö6	Alanına uygun sektörel araç gereçleri kullanır

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Serada üretim teknikleri ve yetiştiricilikle ilgili bilgileri kavrayabilme ve bu bilgileri serada uygulayabilme becerisine sahip olur.
P2	Serada kullanılan bitki tohumlarını, gübreleri, ilaçları, üretim ortamlarını, alet ve ekipmanları tanıır.
P3	Sera bitkileriyle ilgili temel bilgilere (ekolojisi, fizyolojisi, botanik özellikleri) sahip olur.
P4	Sera bitkilerinde verimliliği etkileyen faktörleri açıklayabilir.
P5	Serada üretim ve yetiştiricilik için gerekli olan alet ve ekipmanları kullanabilme becerisine sahip olur.
P6	Sera toprağı ve üretim ortamlarının özelliklerini açıklayabilir.
P7	Sera bitkilerinin pazarlanması ve ekonomisi hakkında bilgi sahibi olur.
P8	Seracılıkla ilgili son gelişmeleri açıklayabilir ve takip edebilir.
P9	Sera bitkilerinde görülen hastalık ve zararlılar ile beslenme bozukluklarını tanıır.
P10	Seraların sınıflandırılması ve kurulması, planlanması ve projelenmesi, ısıtılması ve soğutulması, sulama yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur, sera yapım malzemelerini tanıır.
P11	Ekip çalışmasına yatkınlık kazanır. Yönetim-Organizasyon bilgi ve donanımına sahip olur.
P12	Bireysel iş imkanları ve istihdam alanları oluşturma becerisine sahip olur.
P13	Temel bilgisayar kullanım bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilir.
P14	Seracılıkla ilgili çalışmalarda, öngörülmeven durumlarda ortaya çıkan sorunları belirleyebilir ve sorunlara çözüm üretebilir.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Uygulama	
2	Uygulama	
3	Uygulama	
4	Uygulama	
5	Uygulama	
6	Uygulama	
7	Uygulama	
8	Uygulama	
9	Uygulama	
10	Uygulama	
11	Uygulama	
12	Uygulama	
13	Uygulama	
14	Uygulama	
15	Uygulama	
16	Uygulama	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Ö6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

Katkı Düzeyi: 1=Çok Düşük 2=Düşük 3=Orta 4=Yüksek 5=Çok Yüksek

EK.2 SERACILIK PROGRAMINA DERSE GİREN ÖĞRETİM ELEMANLARININ ÖZGEÇMİŞ BİLGİLERİ

Tablo 30. Öğretim Kadrosu Özgeçmişleri

ADI-SOYADI	Rabia ERSAN
UNVANI	Dr. Öğr. Üyesi

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Lisans	Ziraat Mühendisliği/Toprak	SDÜ	2011
Yüksek lisans	Toprak Bilimi ve Bitki Besleme	SDÜ/FBE	2013
Doktora	Toprak Bilimi ve Bitki Besleme	ISUBÜ/LEE	2020

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	03.11.2021		
Kurumdaki hizmet süresi	2 Yıl 9 Ay		
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih	
Dr. Öğr. Üyesi	Sandıklı MYO	03.11.2021	

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /işletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER/ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
	Sandıklı MYO, Mdr. Yrd.	2022	2024
	Sandıklı MYO, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, Bölüm Başkan Vekili	2021	2023
	Sandıklı MYO, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, Bölüm Başkanı	2023	2028

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLIYAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Ersan, R., & Başayığıt, L. (2022). Ecological Modelling of Potential Isparta Rosa Areas (*Rosa damascena* Mill.). *Industrial Crops and Products*, 176, 114427. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2021.114427>

2. Külcü, R., & Ersan, R. (2021). Empirical Modelling of Global Solar Radiation in

Hatay (Turkey) Province. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 18(3), 446-456.
<https://doi.org/10.33462/jotaf.828187>

3. Ersan, R., & Başayığıt, L. (2017). Determination of Rose Plantation Using by High Resolution Satellite Imagery. Tarım Bilimleri Dergisi, 23(1), 23-33.
<https://dergipark.org.tr/en/pub/ankutbd/issue/56551/786546>

4. Başayığıt, L., & Ersan, R. (2015). Comparison of Pixel-Based and Object-Based Classification Methods for Separation of Crop patterns. Scientific Papers, Series E-Land Reclamation, Earth Observations and Surveying, Environmental Engineering, 4, 148-153.
<http://landreclamationjournal.usamv.ro/pdf/2015/vol.IV/Art24.pdf>

5. Basayigit, L., Ersan, R., & Dedeoglu, M. (2013). Monitoring Vegetation Growth of Oil Rose (*Rosa damascena* Mill.) by Hyperspectral Sensing. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 19(6), 1219-1224. <http://www.agrojournal.org/19/06-08.pdf>

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. Basayigit, L., Dedeoglu, M. & Ersan, R. (2017). The Use of Agro Environmental Method for Determination of N Nutrient on Orchards. Yayın Yeri:ISEEP-2017 VIII. International Symposium on Ecology and Environmental Problems. Tam metin bildiri

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. Ersan, R., Külcü, R., Süslü, A. & Yuca Işıldar, S. (2021). Ampirik ve Uydu Tabanlı Modellerin Global Güneş Radyasyonunun Tahminlemesindeki Başarısının Afyonkarahisar İli Örneği Üzerinden Değerlendirilmesi. *Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Üzerine Güncel Araştırmalar*. Editörler: Yılmaz Deniz, Gökdoğan Osman, Uysal Önder, Gökdoğan Mehmet Emin, Süslü Ahmet, Akademisyen Kitabevi, 1 (67 -89) ISBN:978-625-8037-52-4.

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Uzun, H., & Ersan, R. (2023). Sandıklı İlçesi Tarım Ürünlerinin Agro-Turizm Potansiyeli Açısından Değerlendirilmesi. Journal of Hospitality and Tourism Issues, 5(1), 26-40.

2. Başayığıt, L., & Ersan, R. (2014). Isparta Gülü'nün (*Rosa damascena* Mill.) Vejetasyon Dönemi Boyunca Morfolojik Özellikleri ve Spektral İmzaları. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 17(2), 36-44.
<https://dergipark.org.tr/en/pub/sdufenbed/issue/20801/222019>

3. Başayığıt, L., & Ersan, R. (2014). Isparta Gülü (*Rosa damascena* Mill.) Klorofil

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. Ersan, R., Külcü, R., Süslü, A. & Yuca Işıldar, S. (2021). Ampirik ve Uydu Tabanlı Modellerin Global Güneş Radyasyonunun Tahminlemedeki Başarısının Afyonkarahisar İli Örneği Üzerinden Değerlendirilmesi. Yayın Yeri:33. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Tam metin bildiri

2. Başayığıt, L., & Ersan, R. (2012). Isparta Güllü (*Rosa damascena* Mill.) Klorofil İçeriğinin Hiperspektral Algılama Teknikleriyle Tahmini. Yayın Yeri: Her Yönüyle Gül Sempozyumu, Tam metin bildiri

3. Külcü, R., Yuca Işıldar, S., Ersan, R. & Süslü, A (2021). Manisa İlinin Global Güneş Enerjisi Işınımın Tahminlenmesinde Ampirik Modeller ve Uydu Tabanlı Veri Setlerinin Kullanımı. Yayın Yeri:33. Ulusal Tarımsal Mekanizasyon ve Enerji Kongresi, Tam metin bildiri

4. Başayığıt, L., & Ersan, R. (2012). Isparta Güllü'nün (*Rosa damascena* Mill.) Vejetasyon Dönemi Boyunca Morfolojik Özellikleri ve Spektral İmzaları. Yayın Yeri: Her Yönüyle Gül Sempozyumu, Özet bildiri

ADI- SOYADI	Funda ÖZÜSOY
UNVANI	Öğr. Gör. Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Lisans	Ziraat Fakültesi /Bahçe Bitkileri Bölümü	Süleyman Demirel Üniversitesi	2008
Yüksek lisans	Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı	Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü	2011
Doktora	Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı	Isparta Uygulamalı Bilimleri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü	2022

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	20.02.2023		
Kurumdaki hizmet süresi	17 AY		
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih	
Öğretim Görevlisi	Sandıklı MYO	20.02.2023	

DIĞER İŐ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü	2009-2018	Arş. Gör.
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü	2018-2023	Arş. Gör. Dr.

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER/ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Özüsoy F., Koyuncu F. (2020). Stimulation of Germination in Dormant Seeds of *Prunus cerasus* Cultivars Under Warm-Cold Stratification Treatments. Propagation of Ornamental Plants, 20, 118-122.

2. Sert T., Koyuncu F., Güçlü S. F., Özüsoy F. (2023). Agro-morphological and Pomological Characterization of Native Cactus Pear (*Opuntia ficus-indica* L.) Selected from

Muğla District. KSU Journal of Agriculture and Nature, 26, 711-721. <https://doi.org/10.18016/ksutarimdog.vi.10739>

3. Güçlü S. F., Demir M., Koyuncu F., **Özüsoy F.** (2023). Different calcium applications effects on fruit quality of 0900 Ziraat (*Prunus avium*). Anadolu Journal Of Agricultural Sciences. (doi: 10.7161/omuanajas.1154776).

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. Özüsoy F., Koyuncu F., (2021). The Effects of Pre-Harvest Salicylic Acid, Acetylsalicylic Acid and Methyl Salicylate Applications on The Quality of Sour Cherry (*Prunus cerasus* L.) Fruit. 3rd International Conference On Food, Agriculture And Veterinary (19- 20 JUNE 2021). Ege Üniversitesi. 770-777. ISBN: 978-625-7720-43-4.

C. Ulusal Toplantıda Sunularak Özet Metin Olarak Yayımlanan Bildiri

1. **Özüsoy F.**, Koyuncu F., Güçlü S. F. (2022). Hasat Öncesi Salisilik Asit, Asetilsalisilik Asit ve Metil Salisilat Uygulamalarının 0900 Ziraat Meyvesinin Kalitesi Üzerine Etkileri. Ulusal Meyvecilik Sempozyumu, (27-30 Eylül), Isparta, 102.

D. Ulusal Toplantıda Poster, Sözlü Sunum ve Gösterim

1. Demirdaş S., Koyuncu F., Güçlü S:F., **Özüsoy F.** (2022). Isparta Yöresinde Yetiştirilen Bazı Badem Çeşitlerinin Polen Performansları. Ulusal Meyvecilik Sempozyumu, (27-30 Eylül), Isparta, 116.

ADI- SOYADI	Hülya YİĞİT
UNVANI	Öğr. Gör.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Lisans	Toprak Bilimi ve Bitki Besleme	Ege Üni.	1992 - 1997

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	11/07/2006		
Kurumdaki hizmet süresi	18 YIL		
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih	
Öğretim Görevlisi	Sultandağı MYO	2006/2020	
Öğretim Görevlisi	Sandıklı MYO	2021	

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /işletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
1998-2005 Milli Eğitim, Öğretmen	7	Ücretli Öğretmen
1997-1998 Altınova Un Fabrikası, Ziraat Mühendisi	1	Zir. Müh.
2004-2005 Ziraat Odası (İğdır), Ziraat Mühendisi Genel Sekreter	1	Zir. Müh. Genel Sekreter
1999 Bereket Yem Fabrikası	1	Ziraat Müh.

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
Ziraat Mühendisleri Odası	29/05/1999	

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
	Sultandağı MYO, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bölümü, Bölüm Başkan Vekili	2011	2021
	Sandıklı MYO, Öğr. Gör.	2021	Devam ediyor

ADI- SOYADI	Onur AŞIKOĞLU		
UNVANI	Dr. Öğr. Üyesi		
ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Lisans	İşletme Bölümü/İşletme Pr. (İÖ)/	Anadolu Üniversitesi/ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	2001-2005
Yüksek lisans	İşletme (YL) (Tezli)/	Afyon Kocatepe Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü	2006-2009
Doktora	İşletme (Dr)/	Afyon Kocatepe Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü	2009-2015
KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	07.09.2006		
Kurumdaki hizmet süresi	17 YIL		
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih	
Arastırma Görevlisi	Afyon Kocatepe Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü	2006-2021	
Doktor Öğretim Üyesi	Sandıklı MYO	07.07.2021	
DİĞER İŞ DENEYİMİ			
Çalışılan Kurum /işletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan	
Eczacıbaşı İlaç Pazarlama, İlaç Tanıtımı,	2005-2006	TTS	
DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2022	Yüksek Lisans	İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları ile Kurumsal Yönetişim İlişkisi Üzerine Bir Araştırma	Devam Ediyor
PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR			
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev	
-	-	-	
KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Elgün Mahmut Nevfel, Aşıkoglu Nihat Onur (2019). Otomotiv Sektöründe Rekabet Üstünlüğü Elde Etmede Araştırma Geliştirme Yönetiminin Etkileri. International Social Sciences Studies Journal, 5(40), 4076-4082., Doi: 10.26449/sss.1658 (Yayın No: 5174492)

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan Ve Bildiri Kitaplarında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. Elgün Mahmut Nevfel, Asıkoglu Nihat Onur, Karabıyık Hüseyin Çagatay (2018). Understanding the Customer From the Neurobiochemicals: A Research About the Relations

Between Serotonin Levels and Consumption Desire. International EMI Entrepreneurship Conference (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 7029351)

2. Altay Bülent, Asıkoğlu Nihat Onur (2018). Measurement of Turkey and Italy's Marble Sectors' Export Competitiveness with Comparative Export Performance Index. 26th-EBES-Conference-Prague-Conference- (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 7144266)

3. Elgün Mahmut Nevfel, Asıkoğlu Nihat Onur, Karabıyık Hüseyin Çağatay (2018). Understanding The Customer From The Neurobiochemicals; A Research About The Relations Between Serotonin Levels And Consumption Desire. International EMI Entrepreneurship and Social Sciences Congress, 217-217. (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 7021801)

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplardaki Bölümler

1. Studies on Interdisciplinary Economics and Business - Volume IV, Bölüm adı:(SMEs Clusters to Competitive Effects; Sector Analysis of Marble in Afyonkarahisar Turkey) (2021)., Aşıkoğlu Nihat Onur, Özkara Belkıs, Peter Lang, Editör:Özer Özçelik, Basım sayısı:4, Sayfa Sayısı 448, ISBN:ISBN 978-3-631-84933-0, İngilizce(Bilimsel Kitap) (Yayın No: 7757976)

2. Interdisciplinary Public Finance, Business and Economics Studies– Volume IV, Bölüm adı:(Investigation of Executive Management Style Generation Y: The Example of Turkey) (2021)., Aşıkoğlu Nihat Onur, Peter Lang, Editör:Adil Akıncı, Basım sayısı:4, Sayfa Sayısı 458, ISBN:ISBN 978-3-631-84932-3, İngilizce(Bilimsel Kitap) (Yayın No: 7757984)

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Elgün Mahmut Nevfel, Aşıkoğlu Nihat Onur, Karabıyık Hüseyin Çağatay (2018). A Neuroeconomic Approach to the Rationality And Homoeconomicus Concepts and the Research Discussed in the Frontal Lobe, Reptilian Brain and Serotonin Levels Basis. Yönetim Bilimleri Dergisi, 16(31), 109-124. (Kontrol No: 7029311)

ADI- SOYADI	Tuba Vural AÇIKGÖZ		
UNVANI	Öğr. Gör. Dr.		
ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik	Abant İzzet Baysal Üniversitesi	2004/2008
Yüksek lisans	Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2010/2013
Doktora	İşletme (Dr)	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2016/2024
KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	15.10. 2014		
Kurumdaki hizmet süresi	10YIL		
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih	
Öğretim Görevlisi	Sandıklı MYO	15.10. 2014	
Öğretim Görevlisi Dr.	Sandıklı MYO	22.04.2024	
DİĞER İŞ DENEYİMİ			
Çalışılan Kurum /işletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan	
SSK/Özel Sektör	3YIL	Resepsiyonist	
DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
-	-	-	-
PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
2018	3. Lisans Üstü Öğrenci Sempozyumu İkincisi	Yönetim Organizasyon	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR			
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev	
-	-	-	
KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
	Bölüm Başkanlığı Vekaleti	30/01/2017	31/01/2021
	Yönetim Kurulu Üyeliği	30/01/2017	12/06/2022

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. Tekinkaya Kacı, Y., Vural Açıkgoz, T., Özkara B. (2023). Bir Üçlemeyi Nevrotik Örgüt Bakış Açısından Yeniden İzlemek: Gelin-Düğün-Diyet, Nobel Bilimsel Eserler, Ankara.

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Vural Açıkgoz, T. (2023). Otel Devre Mülke Karşı: Turizm Sektöründe Topluluk Ekolojisi Bağlamında Bir Araştırma. International Journal of Management Academy, 6(4).

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. Vural Açıkgoz, T. ve Özkara, B. (2023). Oteller Devre Mülke Karşı: Turizm Sektöründe Topluluk Ekolojisi Bağlamında Bir Araştırma, 14. Örgüt Kuramı Sempozyumu/Çanakkale.

ADI- SOYADI	Özge SÖNMEZLER DURAN
UNVANI	Öğretim Görevlisi Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Lisans	Fen Edebiyat Fakültesi/ Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2005-2009
Yüksek Lisans	Sosyal Bilimler Enstitüsü/ Türk Dili ve Edebiyatı Ana bilim Dalı / Türk Dili Bilim Dalı	Gazi Üniversitesi	2010-2013
Yüksek Lisans	Eğitim Bilimleri Enstitüsü/ Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi / Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmenliği (Tezsiz Yüksek Lisans Programı)	Dokuz Eylül Üniversitesi	2009-2010
Doktora	Sosyal Bilimler Enstitüsü/ Türk Dili ve Edebiyatı Ana bilim Dalı	Selçuk Üniversitesi	2013-2020
Post-Doktora	Institute of Philology and Intercultural Communication, Turkology Programme	Kazan Federal University (Russia)	2023

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER		
Kuruma ilk atanma tarihi	2010	
Kurumdaki hizmet süresi	14	
<i>Kurumda alınan unvanlar</i>	Birim	Tarih
Öğretim Görevlisi (Okutman)	Dinar Meslek Yüksekokulu	2010
Dr.	Dinar Meslek Yüksekokulu	2020

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Özge SÖNMEZLER DURAN, “Codex Cumanicus ve Kazan-Tatar Türkçesinin Ortak Söz Varlığında Askerî ve Siyasî Terminoloji Üzerine Bir Değerlendirme”, *Genel Türk Tarihi Araştırmaları Dergisi*, C.3, S. 5, 2021, ss. 49-64.

2. Özge SÖNMEZLER DURAN, “Codex Cumanicus’un Söz Varlığında Bulunan Hayvan Adlarının Kazan-Tatar Türkçesindeki Durumu Üzerine Bir İnceleme”, *Journal of International Social Research*, 14/77, Apr. 2021, ss. 128-141.

3. Özge SÖNMEZLER DURAN, “Kazan-Tatar Türkçesinde Örtmece Sözler ve Kullanım Alanları”, *Turkish Studies Language and Literature*, 14, 2019, ss. 2109-2121.

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. Özge SÖNMEZLER DURAN, “Tatar Türkçesinde Bitki Adlarıyla Kurulan Deyimler ve Kalıp İfadeler”, *15th China To Adriatic Turkish World International Scientific*

Research Congress (7-9 January 2024) Full Texts Book, Bakü/ Azerbaycan, 2024, ss. 152-170.

2. Özge SÖNMEZLER DURAN, “II. Dünya Savaşı Yılları Tatar Çocuk Edebiyatında Tema: Röstem Macaraları Örneği”, *ESSA III. Türk Dünyasına Katkı Sunan Şahsiyetler Sempozyumu (9-10 Kasım 2023) Tam Metin Bildiri Kitabı*, Bişkek/ Kırgızistan, 2023, ss. 19-29.

C. Yazılan Ulusal/ Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. Özge SÖNMEZLER DURAN, “Kazan-Tatar Türkçesinde Hastalık ile İlgili Söz Varlığı”, *Filoloji Alanında Uluslararası Araştırmalar III* (Ed. M. ÖZDEMİR), Eğitim Yayınevi, Konya 2022, s. 153-177.

ADI- SOYADI	Burak Ahmet SAKA
UNVANI	Öğretim Görevlisi

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Lisans	Tarih	Karadeniz Teknik Üniversitesi	07.06.2014
Yüksek lisans	Tarih	Karadeniz Teknik Üniversitesi	31.01.2018
Doktora	Tarih	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2019- Devam ediyor

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	27.03.2019		
Kurumdaki hizmet süresi	4 yıl		
<i>Kurumda alınan unvanlar</i>	Birim	Tarih	
Öğr. Gör.	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Bölüm Başkanlığı	27.03.2019	

DIĞER İŐ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /işletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
2021- 2022	Afyonkarahisar İlinde Bulunan Milli Mücadele Dönemi Savaş Alanları ve Şehitlikler ile İlgili Yüze Araştırması'nda Araştırmacı	08.08.2021	07.01.2022
2023	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Bölüm Başkan Yardımcısı	24.05.2023	Devam ediyor

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. Saka, Burak Ahmet, "Osmanlı Topraklarını Ziyaret Eden İngiliz Seyyahların Toplumsal Yapı ve Anayasal Sürece Yönelik İzlenimleri (1874-1881)", *Zamanın İzleri: Demokrasi ve Cumhuriyet*, Ed. M. Alaaddin Yalçınkaya vd., Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayınları, Trabzon 2023, ss. 45-67.

ADI- SOYADI	Yunus YILAN
UNVANI	Dr. Öğr. Üyesi

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Lisans	Büro Yönetimi Öğretmenliği	Gazi Üniversitesi	2006
Yüksek lisans	Halkla İlişkiler ve Tanıtım	Gazi Üniversitesi	2012
Doktora	İşletme	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2022

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	05.02.2009		
Kurumdaki hizmet süresi	15 Yıl 5 Ay		
<i>Kurumda alınan unvanlar</i>	Birim	Tarih	

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /işletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
2017	Müdür Yardımcısı	2017	2022
2017	Yönetim Kurulu Üyesi	2017	2022
2017	Bölüm Başkan Vekili	2017	2022

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

A1. Gurpınar, K., Yılan, Y. (2019). A Study To Determine Social Media Usage Habits Of University Students: The Case Of Afyon Kocatepe University. The Journal of International Social Research, 12(63), 1070-1078.

A2.Yılan, Y. (2021). Sıra dışı Liderlik Tarzlarının, Uyumluluğa Etkisinde Örgütsel Öğrenmenin Aracılık Rolü, Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokul Dergisi, 2(2), 16-26.

A3.Yılan, Y., Özkara, B. (2021). Sıra Dışı Liderlik Tarzları Üzerine Bir Ölçek Geliştirme Çalışması, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(2), 1106-1122.

A.4. Özkanan Arzu, Yılan Yunus (2023). Sıradışı Olaydan Sıradışı Liderliğe: Siyasi Liderlerin Pandemi Sürecindeki Davranışları Üzerine Bir Değerlendirme. İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi, 8(21), 532-552., Doi: 10.25204/iktisad.1144244 (Yayın No: 8376369)

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

B1. Özkanan A., Yılan Y. (2019). İşkolik Yöneticiler Üzerine Nitel Bir Çalışma: Kraliçe ve İşçi Arılar. 18. Uluslararası İşletmecilik Kongresi, Mayıs 2-4, Osmaniye, 528-533.

B2. Yüncü, V., Yılan, Y. (2020). COVID-19 Pandemisinin Sağlık Çalışanlarına Etkilerinin İncelenmesi: Bir Durum Analizi, Online International Conference Of COVID-19 (CONCOVID), Haziran 12-14, 56-57.

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

C1. Yılan, Y., Özkara, B. (2021). Doğru-Yanlış İkileminde Amaçlara Ulaşma: Örgütlerde Politik Davranışlar, Örgütsel Davranış- Şimdi Bu Konular Konuşuluyor, Editörler: Üstün Ferda, Koca Ballı Ayşe İpek, sayfa:213-233, Ankara: Detay Yayıncılık.

C.2 Modern Liderlik Türleri ve Örgütsel İletişim, Bölüm adı:(Örgütsel İletişim Entegrasyonu) (2022)., Yılan Yunus, Gürpınar Koray, Anı Yayıncılık, Editör: Ayaz Sezer, Bayram Vildan, Basım sayısı:1, Sayfa Sayısı 241, ISBN:978-605-170831-7, Türkçe(Bilimsel Kitap) (Yayın No: 8082342)

C.3 Değişim ve Geleceği Yönetmek, Bölüm adı:(İşletmelerde Değişim) (2022)., Yılan Yunus, Özkanan Arzu, Holistence Publications, Editör:Şimşek Hamza, Cihangir Murat, Basım sayısı:1, Sayfa Sayısı 266, ISBN:978-625-7047-99-9, Türkçe(Bilimsel Kitap) (Yayın No: 8082284)

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

D1.Gurpınar, K., Yılan, Y., Bozkurt, E. (2019). A Study To Determine The Exam Anxiety Of University Students: The Case Of Afyon Kocatepe University. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(20), 241-254.

D2.Gürpınar, K., Yüncü, V., Yılan, Y. (2020). Sosyal Zekâ ve Girişimci Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Sınıflandırılması, *Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi Dergisi*, 9(2), 128-148

D3.Yüncü, V., Yılan, Y. (2020). COVID-19 Pandemisinin Sağlık Çalışanlarına Etkilerinin İncelenmesi: Bir Durum Analizi, *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Ekim, 373-401.

D2. Yılan Yunus (2021). Sıra Dışı Liderlerin Katılımcı Davranışlarının, Uyumluluğa Etkisinde Örgütsel Öğrenmenin Aracılık Rolü. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 2(2), 16-26., Doi: 10.51969/klusbmyo.1033272 (Kontrol No: 7711208)

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

E1. Yılan Yunus, Özkanan Arzu (2021). Pandemi Sürecinin Hizmet Sektörü Çalışanları Üzerine Etkileri: Zorluklar ve Zorunluluklar Arasındaki İkilem. 8.Örgütsel Davranış Kongresi (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 7378462)

ADI- SOYADI	Ayşegül ARICAN
UNVANI	Öğr. Gör.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Lisans	İletişim Bilimleri Fakültesi	Anadolu Üniversitesi	1995
Yüksek lisans	İletişim Fakültesi	Selçuk Üniversitesi	2008

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	13/11/2013		
Kurumdaki hizmet süresi	11 Yıl		
<i>Kurumda alınan unvanlar</i>	Birim	Tarih	
Öğretim Görevlisi	Sandıklı MYO	2013	

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /işletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Duru Turizm/Halkla İlişkiler	6 ay	Halkla İlişkiler Personeli
Sınav Koleji	6 ay	Halkla İlişkiler Müdürü
Kafkas Üniversitesi	1,5 yıl	Öğr. Gör.
Hacettepe Üniversitesi	6 ay	Öğr. Gör.
Prestige English Dil Kursu	3 ay	Rehber Öğretmen

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi