

T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



DERS SORUMLUSU

(COURSE INSTRUCTOR)

Ünvan, Adı ve Soyadı (Title, Name and Surname)	Prof. Dr. Satı UZUN
Eposta (Email)	scocu@erciyes.edu.tr
Ofis Saatleri ve Yeri (Office Hours and Venue)	Ziraat Fakültesi 1. Kat (Pazartesi 10.00-12.00)

DERS KÜNYESİ

(COURSE INFORMATION)

Ana Bilim Dalı (Department)	Tarla Bitkileri
Programı (Program)	Tarla Bitkileri
Eğitim-Öğretim Yılı (Academic Year)	2026-2027
Dersin Dönemi (Semester)	Güz
Dersin Kodu (Course Code)	TAB 513
Dersin Adı (Course Title)	TARLA BİTKİLERİNDE DOKU KÜLTÜRÜ
Dersin Tipi (Course Type)	Zorunlu
Yerel Kredi (Local Credit)	3-0
AKTS Kredisi (ECTS Credit)	7.5
Dersin Şekli (Instruction Mode)	Yüz yüze
Dersin Yeri (Course Location)	Ziraat Fakültesi 1. Kat öğretim üyesi ofisi
Dersin Zamanı (Course Schedule)	Salı 13.00-14.50
Ön Şartlar (Prerequisites)	--
Ders Çevrim İçi Platformu (Online Platform Link)	--
Geri Bildirim (Feedback)	Öğrenci geri bildirimleri, ders değerlendirme anketleri ve dönem içi görüşmeler yoluyla alınarak dersin iyileştirilmesinde kullanılmaktadır. Anket: ERÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Ders ve Program Yeterlilikleri Değerlendirme Anketi - Tarla Bitkileri ABD
Ders İçeriği (Course Content)	Doku kültürünün botanik temelleri; laboratuvar; kültür ortamının hazırlanması; eksplantların hazırlanması; rejenerasyon teknikleri; rejenere bitkilerin sera ve tarla koşullarına alıştırılması; doku kültürü teknikleri (kallus, embriyo, meristem, anter, çiçek, sürgün ucu, kök ucu, yaprak, sap, hücre ve protoplast kültürleri); tarla bitkileri ıslahında doku kültüründen yararlanma olanakları (hatların hızlı çoğaltımı, kısır melezlerin üretimi, gen bankasında depolama, genetik

	mühendisliği teknikleri ile gen aktarımı, haploid ve dihaploid bitki üretimi, hastalıklı bitki üretimi) ve doku kültüründe karşılaşılan sorunlar.
Dersin Amacı (Course Objectives)	Doku kültürü ile ilgili temel bilgileri teorik ve uygulamalı olarak öğretmek, tarla bitkilerinde doku kültürlerinin etkin bir biçimde kullanılmasını sağlamak, karşılaşılan sorunları ve çözüm yollarını öğretmek.
Öğrenme Çıktıları (Learning Outcomes)	1. Doku kültürünün temel tekniklerini bilir. 2. Tarla bitkileri alanında doku kültürü tekniklerinin uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur. 3. Steril çalışmanın esaslarını bilir. 4. Laboratuvarında çalışırken dikkat edilmesi gereken kuralları ve uygulamaları öğrenir. 5. Laboratuvarında temel doku kültürü tekniklerini uygulayabilir.

ÖĞRENME ÇIKTILARI - PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ MATRİSİ (Katkı Düzeyi: 1: Düşük, 2: Orta ve 3: Yüksek)
(LEARNING AND PROGRAM OUTCOMES MAPPING MATRIX (Contribution Level: 1: Low, 2: Medium, 3: High))

	PY1 PO1	PY2 PO2	PY3 PO3	PY4 PO4	PY5 PO5	PY6 PO6	PY7 PO7	PY8 PO8	PY9 PO9	PY10 PO10
ÖÇ1 LO1	3	2	1	1	1	1		2	1	1
ÖÇ2 LO2	3	2	2	2	2	1	1	2	1	2
ÖÇ3 LO3	2	2	1	1	0	0	0	1	2	1
ÖÇ4 LO4	1	1	1	1	0	0	0	1	3	1
ÖÇ5 LO5	3	3	2	2	1	1	0	2	2	1
ÖÇ6 LO6										
ÖÇ7 LO7										
ÖÇ8 LO8										
ÖÇ9 LO9										

ÖĞRENME AKTİVİTELERİ (LEARNING ACTIVITIES)

Aktiviteler* (Activities*)	Sayısı (No.)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Yüz yüze eğitim	15	45
Laboratuvar uygulamaları	10	25
Literatür tarama ve bireysel çalışma	5	15
Ödev / proje hazırlama	2	15
Toplam (Total):	32	100

*Aktivitelerin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of activities may be modified as needed.)

DEĞERLENDİRME (ASSESSMENT)

Değerlendirme Yöntemleri* (Assessment Methods*)	Sayısı (No.)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Ödev / laboratuvar raporu	1	20
Proje / sunum	1	20
Final sınavı	1	60
Toplam (Total):	3	100

*Değerlendirme yöntemlerinin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of assessment methods may be modified as needed.)

AKTS DERS YÜKÜ (ECTS WORKLOAD)

Aktiviteler (Activities)	Süresi (saat) (Duration (hours))	Sayısı (No)	İş Yüğü (saat) (Workload (hours))
Yüz yüze eğitim	3	15	45
Laboratuvar uygulaması ve hazırlığı	3	10	30
Ders öncesi/sonrası bireysel çalışma	2	15	30
Literatür tarama ve kaynak inceleme	4	5	20
Ödev / laboratuvar raporu hazırlama	15	1	15
Sunum hazırlama	25	1	25
Final sınavına hazırlık ve sınav	25	1	25
Toplam (Total):			190 (AKTS: 7.5)

HAFTALIK DERS PLANI (WEEKLY COURSE PLAN)

H (W)	Konu (Topic)	Çıktı (Outcome)
1	Doku kültürüne giriş	ÖÇ1, ÖÇ2
2	Bitki doku kültürü besin ortamları	ÖÇ1, ÖÇ5
3	Sterilizasyon teknikleri	ÖÇ3, ÖÇ4, ÖÇ5
4	Rejenerasyon teknikleri	ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ5
5	Kallus ve hücre süspansiyon kültürleri	ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ5
6	Protoplast kültürü ve somatik melezleme	ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ5
7	Anter, mikrospor, ovül ve ovaryum kültürleri	ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ5
8	Embriyo kültürü	ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ5
9	Meristem kültürü ve hastalısız bitki üretimi	ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ5
10	Doku kültürlerinin dış koşullara alıştırılması, bitki doku kültürlerinde karşılaşılan sorunlar	ÖÇ2, ÖÇ4, ÖÇ5
11	İn vitro germplazm muhafazası	ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ5
12	Sekonder metabolit üretimi	ÖÇ1, ÖÇ2
13	Tarla bitkileri ıslahında doku kültüründen yararlanma olanakları	ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ5
14	Tarla bitkilerinde doku kültürü çalışmaları	ÖÇ2, ÖÇ4, ÖÇ5
15	Tarla bitkilerinde doku kültürü çalışmaları	ÖÇ2, ÖÇ4, ÖÇ5

DERS KAYNAKLARI (COURSE RESOURCES)

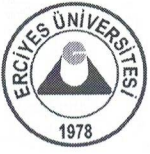
Ders Kitabı	Babaoğlu, M., Gürel, E., Özcan, S., 2002. Bitki Biyoteknolojisi I- Doku Kültürü ve uygulamaları. SÜ Vakfı yayınları Yalçın Mendi, Y., Aka Kaçar, Y., & Şimşek, Ö. (Ed.). (2025). <i>Bitki doku kültürü: Temel prensipleri ve yöntemleri</i> . Akademisyen Yayınevi. https://doi.org/10.37609/akya.3992
Ders Materyalleri	



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



Yardımcı Kaynaklar	Stewart N., Bitki biyoteknolojisi ve genetik (Çeviri editör Öktem, H.A., Yücel, M). Nobel yayınları Teiman W.J., Palladino M.A., (Çeviri editörü Tekelioğlu M.)Biyoteknolojiye giriş.Palme yayıncılık
--------------------	---



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



DERS SORUMLUSU

(COURSE INSTRUCTOR)

Ünvan, Adı ve Soyadı (Title, Name and Surname)	Prof. Dr. Satı UZUN
Eposta (Email)	scocu@erciyes.edu.tr
Ofis Saatleri ve Yeri (Office Hours and Venue)	Ziraat Fakültesi 1. Kat (Pazartesi 10.00-12.00)

DERS KÜNYESİ

(COURSE INFORMATION)

Ana Bilim Dalı (Department)	Tarla Bitkileri
Programı (Program)	Tarla Bitkileri
Eğitim-Öğretim Yılı (Academic Year)	2026-2027
Dersin Dönemi (Semester)	Güz
Dersin Kodu (Course Code)	TAB 530
Dersin Adı (Course Title)	BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ
Dersin Tipi (Course Type)	Zorunlu
Yerel Kredi (Local Credit)	3-0
AKTS Kredisi (ECTS Credit)	7.5
Dersin Şekli (Instruction Mode)	Yüz yüze
Dersin Yeri (Course Location)	Ziraat Fakültesi 1. Kat öğretim üyesi ofisi
Dersin Zamanı (Course Schedule)	Salı 8.10-11.00
Ön Şartlar (Prerequisites)	--
Ders Çevrim İçi Platformu (Online Platform Link)	--
Geri Bildirim (Feedback)	Öğrenci geri bildirimleri, ders değerlendirme anketleri ve dönem içi görüşmeler yoluyla alınarak dersin iyileştirilmesinde kullanılmaktadır. Anket: ERÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Ders ve Program Yeterlilikleri Değerlendirme Anketi - Tarla Bitkileri ABD
Ders İçeriği (Course Content)	Bu derste bilimsel araştırma, etik kavramı ve etik kuramları, araştırma etiği ve yayın etiği, etik dışı davranışlar vurgulanacaktır. En sık görülen araştırma ve yayın etiği ihlalleri ve bunları önleme yöntemleri, ihlal tespiti durumunda izlenecek yolların neler olduğu hakkında bilgi verilecektir.
Dersin Amacı (Course Objectives)	Dersin amacı lisansüstü öğrencilere metodoloji ve etik konularında bilimsel bakış açısı kazandırmaktır.

Öğrenme Çıktıları
(Learning Outcomes)

1. Bilimsel araştırma kavramını bilir
2. Bilimsel araştırma yöntemlerini bilir ve uygular
3. Etik kavramını bilir
4. Bilimsel araştırma ve yayın etiğine aykırı durumları bilir
5. Bilimsel araştırma ve yayın etiğine uygun davranır
6. Bilimsel yazım hakkında bilgi sahibidir
7. Referans yönetim sistemlerini bilir ve uygular

ÖĞRENME ÇIKTILARI - PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ MATRİSİ (Katkı Düzeyi: 1: Düşük, 2: Orta ve 3: Yüksek)
(LEARNING AND PROGRAM OUTCOMES MAPPING MATRIX (Contribution Level: 1: Low, 2: Medium, 3: High))

	PY1 PO1	PY2 PO2	PY3 PO3	PY4 PO4	PY5 PO5	PY6 PO6	PY7 PO7	PY8 PO8	PY9 PO9	PY10 PO10
ÖÇ1 LO1	3	2	1	0	0	0	0	1	1	0
ÖÇ2 LO2	3	3	3	1	1	1	0	2	1	0
ÖÇ3 LO3	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1
ÖÇ4 LO4	1	1	0	0	0	0	1	1	3	0
ÖÇ5 LO5	1	1	0	0	0	0	1	1	3	0
ÖÇ6 LO6	2	1	0	0	0	1	3	2	2	0
ÖÇ7 LO7	2	1	0	0	0	3	2	2	2	0
ÖÇ8 LO8										
ÖÇ9 LO9										

ÖĞRENME AKTİVİTELERİ (LEARNING ACTIVITIES)

Aktiviteler* (Activities*)	Sayısı (No.)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Yüz yüze eğitim	15	50
Literatür tarama ve bireysel çalışma	5	15
Örnek olay incelemesi ve tartışma	3	10
Bilimsel makale/yazım uygulaması	2	10
Proje hazırlama	2	15

Toplam (Total):

*Aktivitelerin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of activities may be modified as needed.)

DEĞERLENDİRME (ASSESSMENT)

Değerlendirme Yöntemleri* (Assessment Methods*)	Sayısı (No.)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Bilimsel makale/yazım uygulaması (ödev)	1	20
Araştırma projesi hazırlama	1	20
Final sınavı	1	60

Toplam (Total):

3

100

*Değerlendirme yöntemlerinin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of assessment methods may be modified as needed.)

AKTS DERS YÜKÜ (ECTS WORKLOAD)

Aktiviteler (Activities)	Süresi (saat) (Duration (hours))	Sayısı (No)	İş Yüğü (saat) (Workload (hours))
Yüz yüze eğitim	3	15	45
Literatür tarama ve bireysel çalışma	4	5	20
Örnek olay incelemesi ve tartışma	3	3	9
Bilimsel makale/yazım uygulaması	8	2	16
Proje hazırlama çalışmaları	15	2	30
Bilimsel makale/yazım ödevi hazırlama	15	1	15
Araştırma projesi hazırlama ve teslim	25	1	25
Final sınavına hazırlık	25	1	25
Final sınavı	2	1	2
Toplam (Total):			187 (AKTS: 7.5)

HAFTALIK DERS PLANI (WEEKLY COURSE PLAN)

H (W)	Konu (Topic)	Çıktı (Outcome)
1	Bilimsel araştırma nedir?	ÖÇ1
2	Bilimsel araştırma yöntemleri	ÖÇ1, ÖÇ2
3	Bilimsel araştırma ve yayın etiği kavramı, temel ilkeleri	ÖÇ3, ÖÇ5
4	Bilimsel araştırma ve yayın etiği ihlalleri	ÖÇ3, ÖÇ4, ÖÇ5
5	Araştırma etik kurulları	ÖÇ3, ÖÇ4, ÖÇ5
6	Bilimsel araştırma ve yayın etiğine aykırı örnek incelemeleri	ÖÇ4, ÖÇ5
7	Ülkemizde bilimsel araştırma ve yayın etiği ile ilgili yasal mevzuatın değerlendirilmesi ve tartışılması	ÖÇ3, ÖÇ4, ÖÇ5
8	Araştırma konusu belirleme ve literatür tarama	ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ7
9	Araştırma raporunun biçimsel yapısı ve bilimsel metinde dil kullanımı	ÖÇ6
10	Makale nedir? Makale nasıl yazılır?	ÖÇ6
11	Metin aktarımları ve atıf yöntemleri, akademik referans düzenleme programları	ÖÇ5, ÖÇ6, ÖÇ7
12	Bilimsel araştırma ve yayın faaliyetlerinde üretken yapay zekâ kullanımı ve etik	ÖÇ3, ÖÇ4, ÖÇ5
13	Proje nedir?	ÖÇ1, ÖÇ2, ÖÇ6
14	Hazırlanan projelerin değerlendirilmesi	ÖÇ2, ÖÇ5, ÖÇ6, ÖÇ7
15	Hazırlanan projelerin değerlendirilmesi	ÖÇ2, ÖÇ5, ÖÇ6, ÖÇ7

DERS KAYNAKLARI (COURSE RESOURCES)

Ders Kitabı	Öğretim üyesi ders notları
Ders Materyalleri	Aydın İ., 2016. Akademik Etik. PEGEM AKADEMİ YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN FAALİYETLERİNDE ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIMINA DAİR ETİK REHBER ERÜ-LİSANSÜSTÜ TEZ YAZIM KILAVUZU ERCİYES ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ YÖNERGESİ TÜBİTAK ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU YÖNETMELİĞİ YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ YÖNERGESİ Mendeley programı
Yardımcı Kaynaklar	



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



DERS SORUMLUSU
(COURSE INSTRUCTOR)

Ünvan, Adı ve Soyadı (Title, Name and Surname)	Prof. Dr. Ali İrfan İLBAŞ
Eposta (Email)	ilbas@erciyes.edu.tr
Ofis Saatleri ve Yeri (Office Hours and Venue)	10:00-16:00 Ziraat Fakültesi

DERS KÜNYESİ
(COURSE INFORMATION)

Ana Bilim Dalı (Department)	Tarla Bitkileri
Programı (Program)	Yüksek Lisans
Eğitim-Öğretim Yılı (Academic Year)	2026-2027
Dersin Dönemi (Semester)	GÜZ
Dersin Kodu (Course Code)	TAB 511
Dersin Adı (Course Title)	TARLA TARIMINDA TOPRAK VERİMLİLİĞİ
Dersin Tipi (Course Type)	YÜKSEK LİSANS (TEORİK)
Yerel Kredi (Local Credit)	3
AKTS Kredisi (ECTS Credit)	7.5
Dersin Şekli (Instruction Mode)	TEORİK
Dersin Yeri (Course Location)	ZİRAAT FAKÜLTESİ DERSLİKLERİ
Dersin Zamanı (Course Schedule)	Çarşamba, 13:00-116:00
Ön Şartlar (Prerequisites)	Yok
Ders Çevrim İçi Platformu (Online Platform Link)	YÜZ YÜZE
Geri Bildirim (Feedback)	YÜZ YÜZE
Ders İçeriği (Course Content)	GENEL TOPRAK VERİMLİLİĞİNİN TANIMI KORUNMASI VE İYİLEŞTİRİLMESİ, TOPRAK ARAZI SINIFLARI, EROZYON, TOPAK İŞLEME YÖNTEMLERİ, TOPRAK KORUMA YÖNTEMLERİ, TOPRAK REAKSİYONU, TUZLULUK, ORGANİK MADDE KAZANIMI VE FİZİKSEL ŞARTLARIN İYİLEŞTİRİLMESİ, BİTKİ BESİN MADDELERİ VE TOPRAK ÇÖZELTİSİ, TOPRAK SUYU VE KURAKLIK, BİYOGÜBRELER, YOSUN GÜBRESİ, TOPRAK İYİLEŞTİRİCİ MADDELER VE UYGULAMALAR
Dersin Amacı (Course Objectives)	DERS TARLA BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİNİN TEMELİNİ OLUŞTURAN TOPRAK VERİMLİLİĞİNİN TANIMI, KORUNMASI, İYİLEŞTİRİLMESİ VE SÜREKLİLİĞİN SAĞLANMASINI ÖĞRETMİYİ AMAÇLAMAKTADIR. DERS SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIMIN YAPILMASI İÇİN GEREKLİ ÖĞRETİLERİ İÇERİR. DERS PROGRAM

HEDEFLERİNE BAĞLI OLARAK TOPRAK KORUMA VE İYİLEŞTİRME
TEKNİKLERİNİ ÖĞRETEN TARIMDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BİLİNCİNİ AŞILAYAN
TEMEL DERS NİTELİĞİNDEDİR.

Öğrenme Çıktıları
(Learning Outcomes)

TOPRAK VERİMLİLİĞİNİ SÜRDÜREBİLMEK İÇİN KAVRAMLARI ÖĞRETİR
TOPRAKLARIN KABİLİYET SINIFINA GÖRE KULLANIMINI ÖĞRETİR
TOPRAK İŞLEME VE SULAMANIN TOPRAK VERİMLİLİĞİNE ETKİLERİNİ
KAVRANMASINI SAĞLAR
ORGANİK VE İNORGANİK GÜBRELERİN TOPRAK VERİMLİLİĞİ AÇISINDAN
ÖNEMİNİN KAVRANMASINI SAĞLAR
TOPRAK VERİMLİLİĞİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ İÇİN EKİM NÖBETİ
PLANLAMAYI ÖĞRETİR
BİYOGÜBRE, AZALTILMIŞ TOPRAK İŞLEME, YOSUN GÜBRESİ, MALÇLAMA GİBİ
YENİ TEKNİKLERİN TOPRAK VERİMLİLİĞİNİ ARTIRMAK AMACIYLA
KULLANABİLME YETİSİ SAĞLAR

ÖĞRENME ÇIKTILARI - PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ MATRİSİ (Katkı Düzeyi: 1: Düşük, 2: Orta ve 3: Yüksek)
(LEARNING AND PROGRAM OUTCOMES MAPPING MATRIX (Contribution Level: 1: Low, 2: Medium, 3: High))

	PY1 PO1	PY2 PO2	PY3 PO3	PY4 PO4	PY5 PO5	PY6 PO6	PY7 PO7	PY8 PO8	PY9 PO9	PY10 PO10
ÖÇ1 LO1			3							
ÖÇ2 LO2		2								
ÖÇ3 LO3					3					
ÖÇ4 LO4										
ÖÇ5 LO5				3						
ÖÇ6 LO6			2							
ÖÇ7 LO7					3					
ÖÇ8 LO8			2							
ÖÇ9 LO9		1								

ÖĞRENME AKTİVİTELERİ (LEARNING ACTIVITIES)

Aktiviteler (Activities)	Sayısı (No:)	Ağırlığı (%) (Weight(%))
Yüz yüze eğitim	3	6
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	4	8
Ödevler	4	8
Sunum / Seminer hazırlama	15	30
Kısa sınavlar	0	0
Ara sınavlara hazırlık	10	20
Ara sınavlar	2	4
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	10	20
Yarıyıl sonu sınavı	2	4
Araştırma	0	0
Toplam (Total): 100		

*Aktivitelerin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of activities may be modified as needed.)



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



DEĞERLENDİRME (ASSESSMENT)

Değerlendirme Yöntemleri (Assessment Methods)	Sayısı (No:)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Ara sınav	1	100
Yarıyıl içi toplam		100
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı	1	60
Genel toplam		100
Toplam (Total):		100

*Değerlendirme yöntemlerinin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (The type and number of assessment methods may be modified as needed.)

AKTS DERS YÜKÜ (ECTS WORKLOAD)

Aktiviteler (Activities)	Süresi (saat) (Duration (hours))	Sayısı (No)	İş Yüğü (saat) (Workload (hours))
Yüz yüze eğitim	14	3	42
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	14	4	56
Ödevler	7	4	28
Sunum / Seminer hazırlama	2	15	30
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	1	10	10
Ara sınavlar	1	2	2
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	1	15	15
Yarıyıl sonu sınavı	1	2	2
Araştırma	0	0	0
Toplam (Total):		185	(AKTS: 7.6)

HAFTALIK DERS PLANI (WEEKLY COURSE PLAN)

H (W)	Konu (Topic)	Çıktı (Outcome)
1	TOPRAK VERİMLİLİĞİNİN TANIMI, VERİMLİLİK VE İLGİLİ KAVRAMLAR	Toprak verimliliği ile ilgili kavramları bilir
2	ARAZİ SINIFLARI, TOPRAK İŞLEME, TARIMSAL ÜRETİM PLANLAMASI	Arazi sınıfları, toprak işleme ve üretim planlamasını kavrar
3	TOPRAK KORUMA TEDBİRLERİ, AZALTILMIŞ TOPRAK İŞLEME, ŞERİTVARI EKİM, BİRLİKTE EKİM, MALÇ UYGULAMASI	Toprak koruma ve iyileştirme yöntemlerini bilir
4	TOPRAK FİZİKSEL YAPISININ İYİLEŞTİRİLMESİ, ORGANİK MADDENİN ARTIRILMASI	Toprak koruma ve iyileştirmede toprak organik maddesinin önemini kavrar
5	TOPRAK BİTKİ BESİN ELEMENTLERİNİN KAZANDIRILMASI, KORUNMASI VE YARAYIŞLIĞININ ARTIRILMASI	Toprakta bitki besin elementlerinin rolü ve yönetimini kavrar.

6	TOPRAK REAKSİYONU, TOPRAK TUZLULUĞU VE İYİLEŞTİRME UYGULAMALARI	Toprak reaksiyonu, toprak tuzluluğu ile toprak verimliliği ilişkisini açıkla
7	ARA SINAV	Öğrenim düzeyini ölçer
8	TOPRAK MİKROBİYOLOJİSİ VE VERİMLİLİĞE ETKİSİ	Toprak biyolojik sistemlerini açıkla
9	SİMBİYOTİK VE SERBEST AZOT BAKTERİLERİ VE TOPRAK VERİMLİLİĞİNDEKİ ÖNEMİ	Azot fiksasyonu ve mobilitesini bilir
10	MİKORİZA FUNGUSLARI, SERBES FOSFOR ÇÖZÜCÜ BAKTERİLER VE TOPRAK VERİMLİLİĞİNDEKİ ÖNEMİ	Fungusların ve fosfor çözücü bakterilerin rolü ve önemini kavrar
11	GÜBRELER VE TOPRAK VERİMLİLİĞİNE ETKİLERİ	Gübre uygulamaları ve topraktaki etkilerini tanımlar
12	TOPRAK SU İLİŞKİSİ VE TOPRAK VERİMLİLİĞİNE ETKİSİ	Toprak ve su ilişkisini tanımlar ve su yönetiminin verimliliğe etkisini kavrar
13	EKİM NÖBETİ VE TOPRAK VERİMLİLİĞİNE ETKİSİ	Ekim nöbeti ve toprak verimliliği ilişkisini kavrar
14	TARIMSAL VE TARIM DIŞI ATIK VE KALINTILARIN TOPRAK VERİMLİLİĞİNE ETKİSİ	Tarımsal atıkların toprak üzerindeki etkilerini açıkla

DERS KAYNAKLARI (COURSE RESOURCES)

Ders Kitabı	Tarla Tarımı. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No.491, İzmir, 520s. Çanga, M.R. 1995. Toprak ve Su Koruma. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi yayınları, Yayın no: 1386, Ders kitabı: 400, 118 s., Ankara.
Ders Materyalleri	"Organik Tarımda Toprak Verimliliği" - https://avesis.erciyes.edu.tr/ilbas - "Duyurular ve Dökümanlar"
Yardımcı Kaynaklar	- Çepel, N., 1997. Toprak Kirliliği, Erozyon ve Çevreye Verdiği Zararlar. Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı Yayınları: 14, İstanbul, 111s. - Bayraklı, F., 1998. Toprak Kimyası. Ondokuz Mayıs Üniv. Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No:26, Samsun, 214s. - Soyergin, S. 2006. Organik Tarımda Toprak Verimliliğinin Korunması, Gübreler ve Organik Toprak İyileştiricileri. Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu Derneği (URAK) Yayınları, Yayın No: 2006/1, İstanbul, 221-249. - İlbaş A.İ., "Organik Tarım: İlkeler Ve Ulusal Mevzuat", Efil Yayınevi (Baskı dönemindeki adı: Eflatun Yayınevi), ANKARA, 2009



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



DERS SORUMLUSU

(COURSE INSTRUCTOR)

Ünvan, Adı ve Soyadı (Title, Name and Surname)	Prof. Dr. Mahmut KAPLAN
Eposta (Email)	mahmutk@erciyes.edu.tr
Ofis Saatleri ve Yeri (Office Hours and Venue)	Pazartesi ve Salı: 09:00-11:00, Ziraat Fakültesi Kat: 2 No:19

DERS KÜNYESİ

(COURSE INFORMATION)

Ana Bilim Dalı (Department)	Tarla Bitkileri Anabilim Dalı
Programı (Program)	Tezli Yüksek Lisans
Eğitim-Öğretim Yılı (Academic Year)	2025-2026
Dersin Dönemi (Semester)	Güz (I. Yarıyıl)
Dersin Kodu (Course Code)	TAB 523
Dersin Adı (Course Title)	TARLA BİTKİLERİNDE STRES FİZYOLOJİSİ
Dersin Tipi (Course Type)	Seçmeli
Yerel Kredi (Local Credit)	7,5
AKTS Kredisi (ECTS Credit)	7,5
Dersin Şekli (Instruction Mode)	Yüz yüze
Dersin Yeri (Course Location)	
Dersin Zamanı (Course Schedule)	
Ön Şartlar (Prerequisites)	Yok
Ders Çevrim İçi Platformu (Online Platform Link)	
Geri Bildirim (Feedback)	
Ders İçeriği (Course Content)	Bu ders bitkilerdeki temel fizyolojik ve biyokimyasal süreçler, stres faktörleri ve bitkilerin çevresel faktörlerden nasıl etkilendikleri hakkında kapsamlı bilgiler sağlamaktadır.
Dersin Amacı (Course Objectives)	Bu dersin amacı öğrencilere çevresel stres faktörlerini tanıtmak ve stres fizyolojisi ile stres faktörlerinin bitkiler üzerine etkileri hakkında kapsamlı bilgi sağlamaktır.
Öğrenme Çıktıları (Learning Outcomes)	ÖÇ1. Temel bitki yapısı, büyüme ve gelişme ilkeleri hakkında bilgi sahibi olur. ÖÇ2. Bitkilerin büyümesini etkileyen süreçleri anlar. ÖÇ3. Bitki büyümesi ve gelişmesini düzenleyen çevresel faktörleri tanımlar ve tarif edebilir.

- ÖÇ4. Bitkisel üretimde hangi stres tiplerinin yaygın olduğunu bilir.
ÖÇ5. Bitki üretimi üzerine bu kısıtlayıcı faktörlerin etkilerini anlar ve değerlendirme yapabilir.
ÖÇ6. Stresi azaltmak için önerilen çözümler hakkında bilgi sahibi olur.

ÖĞRENME ÇIKTILARI - PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ MATRİSİ (Katkı Düzeyi: 1: Düşük, 2: Orta ve 3: Yüksek)
(LEARNING AND PROGRAM OUTCOMES MAPPING MATRIX (Contribution Level: 1: Low, 2: Medium, 3: High))

	PY1 PO1	PY2 PO2	PY3 PO3	PY4 PO4	PY5 PO5	PY6 PO6	PY7 PO7	PY8 PO8	PY9 PO9	PY10 PO10
ÖÇ1 LO1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3
ÖÇ2 LO2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3
ÖÇ3 LO3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3
ÖÇ4 LO4	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3
ÖÇ5 LO5	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3
ÖÇ6 LO6	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3
ÖÇ7 LO7										
ÖÇ8 LO8										
ÖÇ9 LO9										

ÖĞRENME AKTİVİTELERİ (LEARNING ACTIVITIES)

Aktiviteler* (Activities*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Yüz yüze eğitim (teorik anlatım)	14	23
Ödev çalışması	5	55
Kısa sınavlar	7	8
Ölçme-değerlendirme (ara/yarıyıl sonu sınavları ve hazırlık)	4	14
Toplam (Total):		100

*Aktivitelerin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. ("The type and number of activities may be modified as needed.")

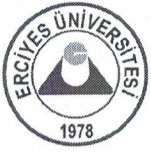
DEĞERLENDİRME (ASSESSMENT)

Değerlendirme Yöntemleri* (Assessment Methods*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Ara sınav	1	25
Kısa sınav	5	15
Yarıyıl sonu sınavı	1	60
Toplam (Total):		100

*Değerlendirme yöntemlerinin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. ("The type and number of assessment methods may be modified as needed.")

AKTS DERS YÜKÜ (ECTS WORKLOAD)

Aktiviteler (Activities)	Süresi (saat) (Duration (hours))	Sayısı (No)	İş Yüğü (saat) (Workload (hours))
Yüz yüze eğitim	3	14	42
Ödevler	20	5	100
Kısa sınavlar	2	7	14
Ara sınavlara hazırlık	10	1	10



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



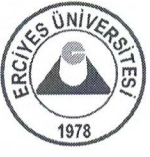
Ara sınavlar	3	1	3
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	10	1	10
Yarıyıl sonu sınavı	3	1	3
Toplam (Total):			182 (AKTS: 7,5)

HAFTALIK DERS PLANI (WEEKLY COURSE PLAN)

H (W)	Konu (Topic)	Çıktı (Outcome)
1	Stres: stresin tanımı ve stresle ilgili kavramlar	ÖÇ1
2	Fotosentez ve solunum	ÖÇ1, ÖÇ2
3	Işık stresi I	ÖÇ3, ÖÇ4
4	Işık stresi II	ÖÇ4, ÖÇ5
5	Soğuk ve don stresi I	ÖÇ4, ÖÇ5
6	Soğuk ve don stresi II	ÖÇ5, ÖÇ6
7	Isı stresi	ÖÇ4, ÖÇ5
8	Kuraklık stresi	ÖÇ4, ÖÇ5
9	Oksijen stresi	ÖÇ4, ÖÇ5
10	Tuz stresi	ÖÇ4, ÖÇ5
11	Asitlik ve alkalinite	ÖÇ4, ÖÇ5
12	Ağır metal stresi	ÖÇ4, ÖÇ5
13	Hava kirliliği ve ozon stresi	ÖÇ4, ÖÇ5
14	Küresel ısınma	ÖÇ5, ÖÇ6

DERS KAYNAKLARI (COURSE RESOURCES)

Ders Kitabı	1. Nilsen, E.T., Orcutt, D.M. 1996. The Physiology of Plants under Stress: Abiotic Factors. New York, John Wiley & Sons, 689 pp. 2. Pessarakli, M. 1989. Handbook of Plant and Crop Stress, 2nd edn. Marcel Dekker Inc., New York, 1254 pp. 3. Larcher, W. 1995. Physiological Plant Ecology: Ecophysiology and Stress Physiology of Functional Groups. Springer, Berlin, 506 pp. 4. Larcher, W. 1980. Physiological Plant Ecology. New York, Springer-Verlag. 5. Lambers, H., Pons, T.L., Chapin, F.S. 1998. Plant Physiological Ecology. Springer Verlag. 6. Taiz, L., Zeiger, E. 2002. Plant Physiology, 3rd ed. (Stress physiology). Sinauer Associates, Sunderland, MA. 7. Levitt, J. 1980. Responses of Plants to Environmental Stress, Vol. 1. New York, Academic Press.
Ders Materyalleri	Ders sunumları ve konu ile ilgili güncel bilimsel makaleler
Yardımcı Kaynaklar	Yok



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENCESİ
(COURSE SYLLABUS)





T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



DERS SORUMLUSU

(COURSE INSTRUCTOR)

Ünvan, Adı ve Soyadı (Title, Name and Surname)	Prof. Dr. Mahmut KAPLAN
Eposta (Email)	mahmutk@rciyes.edu.tr
Ofis Saatleri ve Yeri (Office Hours and Venue)	Pazartesi ve Salı: 09:00-11:00, Ziraat Fakültesi Kat: 2 No:19

DERS KÜNYESİ

(COURSE INFORMATION)

Ana Bilim Dalı (Department)	Tarla Bitkileri Anabilim Dalı
Programı (Program)	Tezli Yüksek Lisans
Eğitim-Öğretim Yılı (Academic Year)	2025-2026
Dersin Dönemi (Semester)	Güz (I. Yarıyıl)
Dersin Kodu (Course Code)	TAB 529
Dersin Adı (Course Title)	ALTERNATİF YEM BİTKİLERİ
Dersin Tipi (Course Type)	Seçmeli
Yerel Kredi (Local Credit)	7,5
AKTS Kredisi (ECTS Credit)	7,5
Dersin Şekli (Instruction Mode)	Yüz yüze
Dersin Yeri (Course Location)	
Dersin Zamanı (Course Schedule)	
Ön Şartlar (Prerequisites)	Yok
Ders Çevrim İçi Platformu (Online Platform Link)	
Geri Bildirim (Feedback)	
Ders İçeriği (Course Content)	Dünyada yeni fark edilmeye başlanan ve üzerinde bilimsel çalışmalar yapılan alternatif yem kaynaklarının tanıtılması; tuzlu, kurak veya asidik gibi olumsuz özelliklere sahip ekolojilerde yetişebilecek dayanıklı yem kaynakları, bu bitkilerin toprak ıslahında kullanımı, yem kaynağı olarak kullanılmalarına gerekçe olan özellikleri, hayvan besleme bakımından zararlı yanları ve ülkemiz ekolojilerinde yetiştirilme olanakları gibi konulara yer verilmektedir.
Dersin Amacı (Course Objectives)	Bu derste dünyada yeni yeni yem bitkisi olarak kullanılmaya başlanan bitkiler anlatılacak; bu bitkilerin neden yem bitkisi olarak kullanıldığı, hangi sorunlu alanlarda kullanılabilecekleri, olumlu ve olumsuz özellikleri ile toprak ıslahı bakımından önemleri ele alınacaktır.

Öğrenme Çıktıları (Learning Outcomes)	ÖÇ1. Baklagil ve buğdaygillerin dışındaki alternatif yem bitkilerini tanıır ve önemini bilir. ÖÇ2. Alternatif yem bitkisi türlerini teşhis eder, avantaj ve dezavantajlarını tartışabilir. ÖÇ3. Alternatif yem bitkilerinin besleme değeri hakkında yorum yapabilir. ÖÇ4. Alternatif yem kaynaklarını değerlendirme tekniklerini bilir. ÖÇ5. Alternatif yemlerin ekolojisini ve yetiştiriciliğini bilir. ÖÇ6. Doğal vejetasyonlardaki yabancı yem bitkisi türlerini tanıır.
--	--

ÖĞRENME ÇIKTILARI - PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ MATRİSİ (Katkı Düzeyi: 1: Düşük, 2: Orta ve 3: Yüksek)
(LEARNING AND PROGRAM OUTCOMES MAPPING MATRIX (Contribution Level: 1: Low, 2: Medium, 3: High))

	PY1 PO1	PY2 PO2	PY3 PO3	PY4 PO4	PY5 PO5	PY6 PO6	PY7 PO7	PY8 PO8	PY9 PO9	PY10 PO10
ÖÇ1 LO1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
ÖÇ2 LO2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
ÖÇ3 LO3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
ÖÇ4 LO4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
ÖÇ5 LO5	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
ÖÇ6 LO6	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
ÖÇ7 LO7										
ÖÇ8 LO8										
ÖÇ9 LO9										

ÖĞRENME AKTİVİTELERİ (LEARNING ACTIVITIES)

Aktiviteler* (Activities*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Yüz yüze eğitim ve sınıf dışı ders çalışması	14	45
Proje / sunum-seminer hazırlama	4	35
Arazi çalışması	1	8
Ölçme-değerlendirme (sınavlar ve hazırlık)	10	12
Toplam (Total):		100

*Aktivitelerin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of activities may be modified as needed.)

DEĞERLENDİRME (ASSESSMENT)

Değerlendirme Yöntemleri* (Assessment Methods*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Ara sınav	2	20
Kısa sınav	7	10
Ödev	2	10
Yarıyıl sonu sınavı	1	60
Toplam (Total):		100

*Değerlendirme yöntemlerinin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of assessment methods may be modified as needed.)

AKTS DERS YÜKÜ (ECTS WORKLOAD)

T. C.
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)

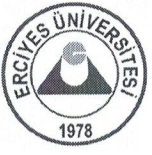
Aktiviteler (Activities)	Süresi (saat) (Duration (hours))	Sayısı (No)	İş Yüğü (saat) (Workload (hours))
Yüz yüze eğitim	3	14	42
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	3	14	42
Sunum / Seminer hazırlama	5	1	5
Kısa sınavlar	1	7	7
Ara sınavlara hazırlık	5	1	5
Ara sınavlar	2	1	2
Proje (Yarıyıl ödevi)	20	3	60
Arazi çalışması	14	1	14
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	5	1	5
Yarıyıl sonu sınavı	3	1	3
Toplam (Total):			185 (AKTS: 7,5)

HAFTALIK DERS PLANI (WEEKLY COURSE PLAN)

H (W)	Konu (Topic)	Çıktı (Outcome)
1	Alternatif yem kaynakları ve alternatif yem kavramı	ÖÇ1
2	Amaranthaceae familyası ve Amaranthus türleri	ÖÇ1, ÖÇ2
3	Brassicaceae familyası ve Brassica türleri	ÖÇ2, ÖÇ3
4	Convolvulaceae familyası ve Convolvulus türleri	ÖÇ2, ÖÇ3
5	Plantaginaceae familyası ve Plantago türleri	ÖÇ2, ÖÇ3
6	Malvaceae familyası ve Malva türleri	ÖÇ2, ÖÇ3
7	Polygonaceae familyası ve Polygonum türleri	ÖÇ2, ÖÇ3
8	Hayvan pancarı (Beta vulgaris var. rapa)	ÖÇ3, ÖÇ5
9	Ariotu (Phacelia sp.)	ÖÇ2, ÖÇ5
10	Chenopodiaceae familyası ve Atriplex türleri	ÖÇ4, ÖÇ5
11	Kochia ve Salsola türleri	ÖÇ4, ÖÇ5
12	Ağaçlar ve yapraklarının yem değerleri	ÖÇ3, ÖÇ4
13	Çalılar ve yem bitkisi olarak kullanılabilirlikleri	ÖÇ3, ÖÇ6
14	Diğer alternatif yem kaynakları	ÖÇ4, ÖÇ6

DERS KAYNAKLARI (COURSE RESOURCES)

Ders Kitabı	Özel hazırlanmış ders notları
Ders Materyalleri	Özel hazırlanmış ders notları ve konu ile ilgili güncel bilimsel makaleler
Yardımcı Kaynaklar	Yok



T. C.
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENCESİ
(COURSE SYLLABUS)





T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENCESİ
(COURSE SYLLABUS)



DERS SORUMLUSU

(COURSE INSTRUCTOR)

Ünvan, Adı ve Soyadı (Title, Name and Surname)	Doç. Dr. Erman BEYZİ
Eposta (Email)	ebeyzi@erciyes.edu.tr
Ofis Saatleri ve Yeri (Office Hours and Venue)	Ziraat Fakültesi

DERS KÜNYESİ

(COURSE INFORMATION)

Ana Bilim Dalı (Department)	Tarla Bitkileri
Programı (Program)	-
Eğitim-Öğretim Yılı (Academic Year)	2026-2027
Dersin Dönemi (Semester)	Güz
Dersin Kodu (Course Code)	TAB 535
Dersin Adı (Course Title)	Bitkisel Boyalar ve Boya Bitkileri
Dersin Tipi (Course Type)	Yüksek Lisans
Yerel Kredi (Local Credit)	3 + 0
AKTS Kredisi (ECTS Credit)	7.5
Dersin Şekli (Instruction Mode)	Yüz yüze
Dersin Yeri (Course Location)	Lisans üstü dersliği
Dersin Zamanı (Course Schedule)	-
Ön Şartlar (Prerequisites)	-
Ders Çevrim İçi Platformu (Online Platform Link)	-
Geri Bildirim (Feedback)	-
Ders İçeriği (Course Content)	Bu derste bitkisel boyamacılık, mordan, mordanlama gibi kavramlar yanında, önemli boya bitkilerinin boyamada kullanımı hakkında genel bilgiler sunulmaktadır.
Dersin Amacı (Course Objectives)	Bu dersin amacı, bitkisel boyaların tarihçesi ve boyamada kullanılan önemli boya bitkileri hakkında bilgiler sunmaktır.
Öğrenme Çıktıları (Learning Outcomes)	Boya bitkilerinin tarihçesi hakkında bilgi edinilir Bitkisel boyamacılıkta mordanlama sürecini bilir Bitkisel boyamacılıkta boyama sürecini bilir Boyama yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur

T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)

Doğal boyar maddeler hakkında bilgi sahibi olur
Boyarmadde analiz yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur
Bitkisel boyamacılıkta kullanılan önemli bitkiler hakkında bilgi sahibi olur

ÖĞRENME ÇIKTILARI - PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ MATRİSİ (Katkı Düzeyi: 1: Düşük, 2: Orta ve 3: Yüksek)
(LEARNING AND PROGRAM OUTCOMES MAPPING MATRIX (Contribution Level: 1: Low, 2: Medium, 3: High))

	PY1 PO1	PY2 PO2	PY3 PO3	PY4 PO4	PY5 PO5	PY6 PO6	PY7 PO7	PY8 PO8	PY9 PO9	PY10 PO10
ÖÇ1 LO1	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3
ÖÇ2 LO2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3
ÖÇ3 LO3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3
ÖÇ4 LO4	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3
ÖÇ5 LO5	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3
ÖÇ6 LO6	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3
ÖÇ7 LO7	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3

ÖĞRENME AKTİVİTELERİ (LEARNING ACTIVITIES)

Aktiviteler* (Activities*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Yüzyüze eğitim	14	22
Öğrenci sunumları	14	22
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	14	22
Laboratuvar çalışmaları	5	8
Sınavlara hazırlık ve sınavlar	6	10
Araştırma	10	16
Toplam (Total):	63	

*Aktivitelerin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of activities may be modified as needed.)

DEĞERLENDİRME (ASSESSMENT)

Değerlendirme Yöntemleri* (Assessment Methods*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Ara sınav	1	40
Yarıyıl sonu sınavı	1	60
Toplam (Total):	100	

*Değerlendirme yöntemlerinin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of assessment methods may be modified as needed.)

AKTS DERS YÜKÜ (ECTS WORKLOAD)

Aktiviteler (Activities)	Süresi (saat) (Duration (hours))	Sayısı (No)	İş Yüğü (saat) (Workload (hours))
Yüz yüze eğitim	3	14	42
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	3	14	42
Sunum / Seminer hazırlama	3	14	42
Ara sınavlara hazırlık	3	2	6
Ara sınavlar	3	1	3
Laboratuvar	3	5	15

T. C.
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)

Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	3	2	6
Yarıyıl sonu sınavı	3	1	3
Araştırma	3	10	30
Toplam (Total):		189	(AKTS: 7.5)

HAFTALIK DERS PLANI (WEEKLY COURSE PLAN)

H (W)	Konu (Topic)	Çıktı (Outcome)
1	Bitkisel boyamacılığın tarihçesi	Boya bitkilerinin tarihçesi hakkında bilgi edinilir
2	Bitkisel boyamacılıkta mordanlama süreci	Bitkisel boyamacılıkta mordanlama sürecini bilir
3	Bitkisel boyamacılıkta boyama süreci	Bitkisel boyamacılıkta boyama sürecini bilir
4	Bitkisel boyamacılıkta yaygın kullanılan boyama yöntemleri	Boyama yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur
5	Doğal boyar maddeler ve sınıflandırılması	Doğal boyar maddeler hakkında bilgi sahibi olur
6	Boyarmadde analiz yöntemlerinin incelenmesi	Boyar madde analiz yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur
7	Arasınav	
8	Önemli boya bitkilerinin bitkisel boyamacılıkta kullanımı	Bitkisel boyamacılıkta kullanılan önemli bitkiler hakkında bilgi sahibi olur
9	Önemli boya bitkilerinin bitkisel boyamacılıkta kullanımı	Bitkisel boyamacılıkta kullanılan önemli bitkiler hakkında bilgi sahibi olur
10	Önemli boya bitkilerinin bitkisel boyamacılıkta kullanımı	Bitkisel boyamacılıkta kullanılan önemli bitkiler hakkında bilgi sahibi olur
11	Önemli boya bitkilerinin bitkisel boyamacılıkta kullanımı	Bitkisel boyamacılıkta kullanılan önemli bitkiler hakkında bilgi sahibi olur



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



12	Önemli boya bitkilerinin bitkisel boyamalıktaki kullanımı	Bitkisel boyamalıktaki kullanılan önemli bitkiler hakkında bilgi sahibi olur
13	Önemli boya bitkilerinin bitkisel boyamalıktaki kullanımı	Bitkisel boyamalıktaki kullanılan önemli bitkiler hakkında bilgi sahibi olur
14	Yarıyıl sonu sınavı	

DERS KAYNAKLARI (COURSE RESOURCES)

Ders Kitabı	-
Ders Materyalleri	Bitkisel Boyalar ve Boya Bitkileri Ders Notları
Yardımcı Kaynaklar	-



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)

**DERS SORUMLUSU****(COURSE INSTRUCTOR)**

Ünvan, Adı ve Soyadı (Title, Name and Surname)	Doç. Dr. Erman BEYZİ
Eposta (Email)	ebeyzi@erciyes.edu.tr
Ofis Saatleri ve Yeri (Office Hours and Venue)	Ziraat Fakültesi

DERS KÜNYESİ**(COURSE INFORMATION)**

Ana Bilim Dalı (Department)	Tarla Bitkileri
Programı (Program)	-
Eğitim-Öğretim Yılı (Academic Year)	2026-2027
Dersin Dönemi (Semester)	Güz
Dersin Kodu (Course Code)	TAB 537
Dersin Adı (Course Title)	Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanımı ve Değerlendirilmesi
Dersin Tipi (Course Type)	Yüksek Lisans
Yerel Kredi (Local Credit)	3 + 0
AKTS Kredisi (ECTS Credit)	7.5
Dersin Şekli (Instruction Mode)	Yüz yüze
Dersin Yeri (Course Location)	Lisans üstü dersliği
Dersin Zamanı (Course Schedule)	-
Ön Şartlar (Prerequisites)	-
Ders Çevrim İçi Platformu (Online Platform Link)	-
Geri Bildirim (Feedback)	-
Ders İçeriği (Course Content)	Bu derste önemli tek ve çok yıllık tıbbi bitkilerin kullanım alanları ve bu alanlarda değerlendirme potansiyeli hakkında bilgiler sunulur.
Dersin Amacı (Course Objectives)	Dersin amacı önemli tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı ve değerlendirilmesi hakkında genel bilgiler sunmaktır.
Öğrenme Çıktıları (Learning Outcomes)	Tıbbi ve aromatik bitkilerin tarihçesini bilir Tıbbi ve aromatik bitkilerin önemini bilir Tıbbi ve aromatik bitkileri kullanım alanlarına göre sınıflandırır Tıbbi ve aromatik bitkilerin hasadı sonrasında uygulanan süreçleri bilir

Tek yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı ve değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olur
Çok yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı ve değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olur

ÖĞRENME ÇIKTILARI - PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ MATRİSİ (Katkı Düzeyi: **1:** Düşük, **2:** Orta ve **3:** Yüksek)
(LEARNING AND PROGRAM OUTCOMES MAPPING MATRIX (Contribution Level: **1:** Low, **2:** Medium, **3:** High))

	PY1 PO1	PY2 PO2	PY3 PO3	PY4 PO4	PY5 PO5	PY6 PO6	PY7 PO7	PY8 PO8	PY9 PO9	PY10 PO10
ÖÇ1 LO1	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3
ÖÇ2 LO2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3
ÖÇ3 LO3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
ÖÇ4 LO4	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
ÖÇ5 LO5	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3
ÖÇ6 LO6	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3

ÖĞRENME AKTİVİTELERİ (LEARNING ACTIVITIES)

Aktiviteler* (Activities*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı (%) (Weight(%))
Yüzyüze eğitim	14	22
Öğrenci sunumları	14	22
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	14	22
Laboratuvar çalışmaları	5	8
Sınavlara hazırlık ve sınavlar	12	18
Araştırma	5	8
Toplam (Total):	64	

*Aktivitelerin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of activities may be modified as needed.)

DEĞERLENDİRME (ASSESSMENT)

Değerlendirme Yöntemleri* (Assessment Methods*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı (%) (Weight(%))
Ara sınav	1	40
Yarıyıl sonu sınavı	1	60
Toplam (Total):	100	

*Değerlendirme yöntemlerinin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of assessment methods may be modified as needed.)

AKTS DERS YÜKÜ (ECTS WORKLOAD)

Aktiviteler (Activities)	Süresi (saat) (Duration (hours))	Sayısı (No)	İş Yüğü (saat) (Workload (hours))
Yüz yüze eğitim	3	14	42
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	3	14	42
Sunum / Seminer hazırlama	3	14	42
Ara sınavlara hazırlık	3	5	15
Ara sınavlar	3	1	3
Laboratuvar	3	5	15
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	3	5	15



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



Yarıyıl sonu sınavı	3	1	3
Araştırma	3	5	15
Toplam (Total):		192	(AKTS: 7.5)

HAFTALIK DERS PLANI (WEEKLY COURSE PLAN)

H (W)	Konu (Topic)	Çıktı (Outcome)
1	Tıbbi ve aromatik bitkilerin tarihçesi	Tıbbi ve aromatik bitkilerin tarihçesini bilir
2	Tıbbi ve aromatik bitkilerin önemi	Tıbbi ve aromatik bitkilerin önemini bilir
3	Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım alanlarına göre sınıflandırılması	Tıbbi ve aromatik bitkileri kullanım alanlarına göre sınıflandırır
4	Tıbbi ve aromatik bitkilerde hasat sonrası işlemler	Tıbbi ve aromatik bitkilerin hasadı sonrasında uygulanan süreçleri bilir
5	Tıbbi ve aromatik bitkilerde hasat sonrası işlemler	Tıbbi ve aromatik bitkilerin hasadı sonrasında uygulanan süreçleri bilir
6	Tıbbi ve aromatik bitkilerde kaliteye etki eden unsurlar	Tıbbi ve aromatik bitkilerin hasadı sonrasında uygulanan süreçleri bilir
7	Arasınava	
8	Tek yıllık bitkilerin kullanım alanları ve değerlendirilmesi	Tek yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı ve değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olur
9	Tek yıllık bitkilerin kullanım alanları ve değerlendirilmesi	Tek yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı ve değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olur
10	Tek yıllık bitkilerin kullanım alanları ve değerlendirilmesi	Tek yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı ve değerlendirilmesi



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



		hakkında bilgi sahibi olur
11	Çok yıllık bitkilerin kullanım alanları ve değerlendirilmesi	Çok yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı ve değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olur
12	Çok yıllık bitkilerin kullanım alanları ve değerlendirilmesi	Çok yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı ve değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olur
13	Çok yıllık bitkilerin kullanım alanları ve değerlendirilmesi	Çok yıllık tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı ve değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olur
14	Yarıyıl sonu sınavı	

DERS KAYNAKLARI (COURSE RESOURCES)

Ders Kitabı	-
Ders Materyalleri	Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanımı ve değerlendirilmesi ders notları
Yardımcı Kaynaklar	-



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



DERS SORUMLUSU

(COURSE INSTRUCTOR)

Ünvan, Adı ve Soyadı (Title, Name and Surname)	Doç. Dr. HAMDİ ÖZAKTAN
Eposta (Email)	hamdiazaktan@erciyes.edu.tr
Ofis Saatleri ve Yeri (Office Hours and Venue)	Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, İş Telefonu :+90 352 207 6666 Dahili (Ext): 38681

DERS KÜNYESİ

(COURSE INFORMATION)

Ana Bilim Dalı (Department)	Tarla Bitkileri
Programı (Program)	Yüksek Lisans
Eğitim-Öğretim Yılı (Academic Year)	2026-2027
Dersin Dönemi (Semester)	Güz
Dersin Kodu (Course Code)	TAB 539
Dersin Adı (Course Title)	Yemelik Baklagiller Özel Yetiştirme Ve Islahı
Dersin Tipi (Course Type)	Seçmeli
Yerel Kredi (Local Credit)	3.00 (Teorik: 3, Uygulama: 0)
AKTS Kredisi (ECTS Credit)	7.50
Dersin Şekli (Instruction Mode)	Yüz yüze / Çevrim içi
Dersin Yeri (Course Location)	Ziraat Fakültesi Derslikleri
Dersin Zamanı (Course Schedule)	
Ön Şartlar (Prerequisites)	Yok
Ders Çevrim İçi Platformu (Online Platform Link)	Zoom/googlemeeting
Geri Bildirim (Feedback)	E-posta, telefon, ofis saatlerinde yüz yüze görüşmeler
Ders İçeriği (Course Content)	Birçok yönleri ile birbirinden farklılık gösteren altı yemelik baklagil cinsinin önemleri, yayılma alanları sınıflandırmaları, verim ve kalite öğeleri ile fizyolojileri; bölgelerimize göre her cinsin yetiştirme yöntemleri, döllenme ve üreme biyolojileri, ıslahatı ele alınması gereken kriterler, ıslah edilen çeşitlerin tescil işlemleri hakkında genel bilgiler.
Dersin Amacı (Course Objectives)	Yemelik baklagiller içinde en önemli altı cinsin yetiştirilme parametreleri, kalite özellikleri, döllenme ve üreme biyolojilerini,

özel ıslah yöntemlerini ve tescil süreçlerini lisansüstü eğitim alacak araştırmacılara kazandırmak.

Öğrenme Çıktıları
(Learning Outcomes)

1. Yemeliklik baklagillerin özel yetiştirme ve ıslah tekniklerini bilir.
2. Yemeliklik baklagillerin önemini ve taksonomisini bilir.
3. Azot fiksasyonunu bilir.
4. Nohut tarımını ve ıslahını bilir.
5. Fasulye tarımını ve ıslahını bilir.
6. Mercimek tarımını ve ıslahını bilir.
7. Bakla tarımını ve ıslahını bilir.
8. Bezelye tarımını ve ıslahını bilir.
9. Börülce tarımını ve ıslahını bilir.

ÖĞRENME ÇIKTILARI - PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ MATRİSİ (Katkı Düzeyi: 1: Düşük, 2: Orta ve 3: Yüksek)
(LEARNING AND PROGRAM OUTCOMES MAPPING MATRIX (Contribution Level: 1: Low, 2: Medium, 3: High))

	PY1 PO1	PY2 PO2	PY3 PO3	PY4 PO4	PY5 PO5	PY6 PO6	PY7 PO7	PY8 PO8	PY9 PO9	PY10 PO10
ÖÇ1 LO1	3	3	3	3	2	1	2	3	2	3
ÖÇ2 LO2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2
ÖÇ3 LO3	3	3	2	2	3	1	2	2	2	3
ÖÇ4 LO4	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3
ÖÇ5 LO5	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3
ÖÇ6 LO6	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3
ÖÇ7 LO7	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3
ÖÇ8 LO8	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3
ÖÇ9 LO9	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3

ÖĞRENME AKTİVİTELERİ (LEARNING ACTIVITIES)

Aktiviteler* (Activities*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Kuramsal Ders	14	40
Sınıf Dışı Ders Çalışma	13	
Ödev ve Sunum	1	
Arazi Çalışması	3	
Yarıyıl sonu Sınavlarına Hazırlık	1	
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam (Total):		100

*Aktivitelerin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of activities may be modified as needed.)

DEĞERLENDİRME (ASSESSMENT)

Değerlendirme Yöntemleri* (Assessment Methods*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Ara Sınav	1	40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam (Total):	2	100

*Değerlendirme yöntemlerinin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of assessment methods may be modified as needed.)

AKTS DERS YÜKÜ (ECTS WORKLOAD)

Aktiviteler (Activities)	Süresi (saat) (Duration (hours))	Sayısı (No)	İş Yüğü (saat) (Workload (hours))
Kuramsal Ders	3	14	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma	3	13	39
Ödev ve Sunum	60	1	60
Arazi Çalışması	2	3	6
Yarıyıl sonu Sınavlarına Hazırlık	40	1	40
Yarıyıl Sonu Sınavı	2	1	2
Toplam (Total):			189 (AKTS:7.5)

HAFTALIK DERS PLANI (WEEKLY COURSE PLAN)

H (W)	Konu (Topic)	Çıktı (Outcome)
1	Yemelik baklagillerin önemi	ÖÇ1, ÖÇ2
2	Yemelik baklagillerin önemi	ÖÇ1, ÖÇ2
3	Simbiyotik azot fiksasyonu	ÖÇ3
4	Yemelik baklagillerin taksonimisi	ÖÇ2
5	Ödev sunumu	ÖÇ1, ÖÇ2
6	Fasulye tarımı ve ıslahı	ÖÇ1, ÖÇ5
7	Fasulye tarımı ve ıslahı	ÖÇ1, ÖÇ5
8	Nohut tarımı ve ıslahı	ÖÇ1, ÖÇ4
9	Mercimek tarımı ve ıslahı	ÖÇ1, ÖÇ6
10	Bakla tarımı ve ıslahı	ÖÇ1, ÖÇ7
11	Bezelye tarımı ve ıslahı	ÖÇ1, ÖÇ8
12	Börülce tarımı ve ıslahı	ÖÇ1, ÖÇ9
13	Ödev sunumu	ÖÇ1
14	Genel değerlendirme	Tüm çıktılar

DERS KAYNAKLARI (COURSE RESOURCES)

Ders Kitabı	Ders için hazırlanmış özel ders notları ve slaytlar
Ders Materyalleri	Ders slaytları, güncel bilimsel makaleler ve tescil raporları.
Yardımcı Kaynaklar	1. ŞEHİRALİ, S., 1988. Yemelik Dane Baklagiller. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları:1089, Ders Kitabı:314. 2. Yemelik Tane Baklagiller Uygulama Kılavuzu, H. Hüseyin Geçit, 1995.



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



DERS SORUMLUSU

(COURSE INSTRUCTOR)

Ünvan, Adı ve Soyadı (Title, Name and Surname)	Doç. Dr. HAMDİ ÖZAKTAN
Eposta (Email)	hamdiozaktan@erciyes.edu.tr
Ofis Saatleri ve Yeri (Office Hours and Venue)	Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, İş Telefonu :+90 352 207 6666 Dahili (Ext): 38681

DERS KÜNYESİ

(COURSE INFORMATION)

Ana Bilim Dalı (Department)	Tarla Bitkileri
Programı (Program)	Yüksek Lisans
Eğitim-Öğretim Yılı (Academic Year)	2026-2027
Dersin Dönemi (Semester)	Güz
Dersin Kodu (Course Code)	TAB 541
Dersin Adı (Course Title)	Tarla Bitkilerinde Organik Tarım Ve Sertifikasyon
Dersin Tipi (Course Type)	Seçmeli
Yerel Kredi (Local Credit)	3.00 (Teorik: 3, Uygulama: 0)
AKTS Kredisi (ECTS Credit)	7.50
Dersin Şekli (Instruction Mode)	Yüz yüze / Çevrim içi
Dersin Yeri (Course Location)	Ziraat Fakültesi Derslikleri
Dersin Zamanı (Course Schedule)	
Ön Şartlar (Prerequisites)	Yok
Ders Çevrim İçi Platformu (Online Platform Link)	Zoom/googlemeeting
Geri Bildirim (Feedback)	E-posta, telefon, ofis saatlerinde yüz yüze görüşmeler
Ders İçeriği (Course Content)	Tarla Bitkilerinde organik tarımın ve sertifikasyon işlemleri hakkında bilgiler paylaşılır.
Dersin Amacı (Course Objectives)	Tarla Bitkilerinde organik tarımın vesertifikasyon işlemlerinin nasılyapıldığını öğretmeyi amaçlar.
Öğrenme Çıktıları (Learning Outcomes)	1. Organik tarımın tarihçesini ve amacını bilir. 2. Organik tarım ile ilgili terimleri ve organik tarımın temel ilkelerini kavrar.

3. Türkiye’de organik tarım faaliyetlerini bilir.
4. Organik tarım metoduyla bitkisel üretimin nasıl yapıldığını bilir.
5. Organik tarımda kontrol ve sertifikasyon işlemlerin nasıl yapıldığını bilir.
6. Organik tarımda özel standartları bilir.

ÖĞRENME ÇIKTILARI - PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ MATRİSİ (Katkı Düzeyi: 1: Düşük, 2: Orta ve 3: Yüksek)
(LEARNING AND PROGRAM OUTCOMES MAPPING MATRIX (Contribution Level: 1: Low, 2: Medium, 3: High))

	PY1 PO1	PY2 PO2	PY3 PO3	PY4 PO4	PY5 PO5	PY6 PO6	PY7 PO7	PY8 PO8	PY9 PO9	PY10 PO10
ÖÇ1 LO1	3	3	3	3	2	1	2	3	2	3
ÖÇ2 LO2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2
ÖÇ3 LO3	3	3	2	2	3	1	2	2	2	3
ÖÇ4 LO4	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3
ÖÇ5 LO5	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3
ÖÇ6 LO6	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3
ÖÇ7 LO7	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3
ÖÇ8 LO8	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3
ÖÇ9 LO9	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3

ÖĞRENME AKTİVİTELERİ (LEARNING ACTIVITIES)

Aktiviteler* (Activities*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Kuramsal Ders	14	40
Sınıf Dışı Ders Çalışma	13	
Ödev ve Sunum Hazırlama	3	
Laboratuvar, Arazi Çalışması ve Araştırma	15	
Yarıyıl sonu Sınavlarına Hazırlık	1	
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam (Total):		100

*Aktivitelerin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of activities may be modified as needed.)

DEĞERLENDİRME (ASSESSMENT)

Değerlendirme Yöntemleri* (Assessment Methods*)	Sayısı (No:)	Ağırlığı(%) (Weight(%))
Ara Sınav	1	40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam (Total):	2	100

*Değerlendirme yöntemlerinin türü ve sayısı ihtiyaç halinde değiştirilebilir. (*The type and number of assessment methods may be modified as needed.)

AKTS DERS YÜKÜ (ECTS WORKLOAD)

Aktiviteler (Activities)	Süresi (saat) (Duration (hours))	Sayısı (No)	İş Yüğü (saat) (Workload (hours))
Yüz yüze eğitim	3	14	42
Sınıf Dışı Ders Çalışma	3	14	42
Ödevler	3	3	9
Sunum / Seminer Hazırlama	4	3	12
Laboratuvar	3	4	12
Arazi Çalışması	3	4	12
Araştırma	3	7	21
Ara Sınavlara Hazırlık	3	4	12
Ara Sınavlar	3	1	3
Yarıyıl sonu Sınavlarına Hazırlık	3	7	21
Yarıyıl Sonu Sınavı	3	1	3
Toplam (Total):			189 (AKTS:7.5)

HAFTALIK DERS PLANI (WEEKLY COURSE PLAN)

H (W)	Konu (Topic)	Çıktı (Outcome)
1	Organik Tarımın Tarihçesi	ÖÇ1, ÖÇ2
2	Organik Tarımın Amacı	ÖÇ1, ÖÇ2
3	Organik Tarım ile İlgili Terimler	ÖÇ2
4	Organik Tarımın İlkeleri	ÖÇ2
5	Türkiye’de Organik Tarım	ÖÇ3
6	Organik Tarım Yürütme ve İzleme Organları	ÖÇ3
7	Organik Tarım Faaliyetlerine Göre Genel Üretim	ÖÇ4
8	Organik Tarım Metoduyla Bitkisel Üretim	ÖÇ4
9	Organik Tarım Metoduyla Bitkisel Üretim	ÖÇ4
10	Organik Ürünlerin Depolanması, Taşınması, Pazarlanması	ÖÇ4, ÖÇ6
11	Organik Ürünlerin Depolanması, Taşınması, Pazarlanması	ÖÇ4, ÖÇ6
12	Kontrolör ve Sertifikatör olma koşulları	ÖÇ5
13	Organik Tarımda Kontrol ve Sertifikasyon işlemleri	ÖÇ5
14	Organik Tarımda Kontrol ve Sertifikasyon işlemleri	ÖÇ5

DERS KAYNAKLARI (COURSE RESOURCES)

Ders Kitabı	Er, C., Başalma, D. 2008. Organik Tarımdaki Gelişmeler.
Ders Materyalleri	Ders slaytları, ulusal ve uluslararası organik tarım yönetmelikleri.
Yardımcı Kaynaklar	Organik tarımın uygulanmasına ilişkin kanun ve yönetmelikler.



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



DERS SORUMLUSU

(COURSE INSTRUCTOR)

DR. ÖĞR. ÜYESİ AZİZ
ŞATANA

Eposta azizsatana@erciyes.edu.tr
(Email)

Ofis Saatleri ve Yeri *Erciyes Üniversitesi*
(Office Hours and Venue)

DERS KÜNYESİ

(COURSE INFORMATION)

Ana Bilim Dalı *Tarla Bitkileri*
(Department)

Programı *Tarla Bitkileri*
(Program)

Eğitim-Öğretim Yılı *2026/2027*
(Academic Year)

Dersin Dönemi *Güz*
(Semester)

Dersin Kodu *TAB 505*
(Course Code)

Dersin Adı *NİŞASTA VE ŞEKER BİTKİLERİ ÖZEL YETİŞTİRME VE ISLAHI*
(Course Title)

Dersin Tipi *Seçmeli*
(Course Type)

Yerel Kredi *7.50*
(Local Credit)

AKTS Kredisi *7.50*
(ECTS Credit)

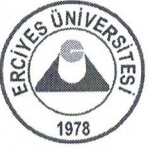
Dersin Şekli *Yüz Yüze*
(Instruction Mode)

Dersin Yeri *Ofis*
(Course Location)

Dersin Zamanı
(Course Schedule)

Ön Şartlar
(Prerequisites)

Ders Çevrim İçi Platformu
(Online Platform Link)



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



14	Şeker pancarı yetiştirme amaçları ve ıslah yöntemleri Sugar rearing purposes and breeding methods	2
----	--	---

DERS KAYNAKLARI (COURSE RESOURCES)

Ders Kitabı	Nışastav e Şeker Bitkileri
Ders Materyalleri	Ders notları
Yardımcı Kaynaklar	



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



DERS SORUMLUSU

(COURSE INSTRUCTOR)

DR. ÖĞR. ÜYESİ AZİZ
ŞATANA

Eposta azizsatana@erciyes.edu.tr
(Email)

Ofis Saatleri ve Yeri *Erciyes Üniversitesi*
(Office Hours and Venue)

DERS KÜNYESİ

(COURSE INFORMATION)

Ana Bilim Dalı *Tarla Bitkileri*
(Department)

Programı *Tarla Bitkileri*
(Program)

Eğitim-Öğretim Yılı *2026/2027*
(Academic Year)

Dersin Dönemi *Güz*
(Semester)

Dersin Kodu *TAB 531*
(Course Code)

Dersin Adı *Seçmeli*
(Course Title)

Dersin Tipi
(Course Type)

Yerel Kredi *7.50*
(Local Credit)

AKTS Kredisi *7.50*
(ECTS Credit)

Dersin Şekli *Yüz Yüze*
(Instruction Mode)

Dersin Yeri *Ofis*
(Course Location)

Dersin Zamanı
(Course Schedule)

Ön Şartlar
(Prerequisites)

Ders Çevrim İçi Platformu
(Online Platform Link)



T. C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DERS İZLENESİ
(COURSE SYLLABUS)



8	Karbonhidratların önemi, karbonhidrat kaynakları, nişasta bitkileri, nişastada kalite kavramı, nişasta bitkilerinin besin içerikleri ve kullanım alanları, nişasta bitkilerinde son yıllara ait üretim değerleri, nişasta bitkilerinde günümüzdeki ıslah hedefleri	2
9	Patates; günümüz yetiştirme teknikleri ve son yıllarda yetiştirme teknikleri üzerinde yürütülen bilimsel araştırmaların yöntem ve sonuçlarının değerlendirilmesi günümüzde hedeflenen ıslah amaçları, ıslah konularında yürütülen bilimsel araştırmaların yöntem ve sonuçlarının değerlendirilmesi	2
10	Şeker bitkileri; şekerde kalite kavramı, şeker üreten bitkilerin kullanım alanları, son yıllara ait şeker üreten bitkilerdeki üretim değerleri, şeker üreten bitkilerdeki günümüzdeki ıslah hedefleri	2
11	Şekerpancarı; günümüz yetiştirme teknikleri ve son yıllarda yetiştirme teknikleri üzerinde yürütülen bilimsel araştırmaların yöntem ve sonuçlarının değerlendirilmesi günümüzde hedeflenen ıslah amaçları, ıslah konularında yürütülen bilimsel araştırmaların yöntem ve sonuçlarının değerlendirilmesi	2
12	Lif üreten bitkiler ve üretim değerleri, lif üretiminde kalite kavramı ve lif bitkilerinde ıslah amaçları	2
13	Pamuk; günümüz yetiştirme teknikleri ve son yıllarda yetiştirme teknikleri üzerinde yürütülen bilimsel araştırmaların yöntem ve sonuçlarının değerlendirilmesi günümüzde hedeflenen ıslah amaçları, ıslah konularında yürütülen bilimsel araştırmaların yöntem ve sonuçlarının değerlendirilmesi	2
14	Tütün, tıbbi aromatik bitkilerinde günümüz yetiştirme teknikleri ve son yıllarda yetiştirme teknikleri üzerinde yürütülen bilimsel araştırmaların yöntem ve sonuçlarının değerlendirilmesi günümüzde hedeflenen ıslah amaçları, ıslah konularında yürütülen bilimsel araştırmaların yöntem ve sonuçlarının değerlendirilmesi	2

DERS KAYNAKLARI (COURSE RESOURCES)

Ders Kitabı	ENDÜSTRİYEL VE ENDEMİK YAĞ BİTKİLERİ
Ders Materyalleri	Ders notları
Yardımcı Kaynaklar	