



ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ  
ZİRAAT FAKÜLTESİ

TOPRAK BİLİMİ VE BİTKİ BESLEME BÖLÜMÜ LİSANS PROGRAMI ÖĞRETİM PLANI

Bu öğretim planı toplam **145** KREDİ, **240** AKTS olarak, **2023-2024 eğitim-öğretim yılından** itibaren uygulanacaktır.  
Üniversite Seçmeli Ders Toplam AKTS: **6** Seçmeli Ders Oranı: **16,7** Uzaktan Eğitim Yoluyla Okutulan Ders Oranı (%): **16,7**

1. SINIF

1. YARIYIL										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Sektörü	T	U	L	K	AKTS	
TDZ101	Türk Dili I	Turkish I	OZ	UE	2	0	0	2	2	
FFZ118	Fizik	Physics	Z	YE	2	0	2	3	5	
FKM125	Kimya	Chemistry	Z	YE	2	0	2	3	5	
FMT161	Matematik	Mathematics	Z	YE	3	0	0	3	5	
FBY118	Genel Botanik	General Botany	Z	YE	2	0	2	3	5	
ZTE 101	Genel Ekonomi	General Economy	Z	YE	3	0	0	3	5	
ZRF001	Tarım, İnsan ve Tüketim	Agriculture, People and Consumption	Z	UE	2	0	0	2	3	
<b>TOPLAM</b>					<b>16</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	
UE Ders Toplam					4	0	0	0	5	
Seçmeli Ders Toplam					0	0	0	0	0	
Üniversite Seçmeli Ders Toplam					0	0	0	0	0	

2. YARIYIL										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Sektörü	T	U	L	K	AKTS	
TDZ102	Türk Dili II	Turkish II	OZ	UE	2	0	0	2	2	
FKM126	Analitik Kimya	Analytic Chemistry	Z	YE	2	0	2	3	5	
ZTO102	Jeoloji ve Jeomorfoloji	Geology and Geomorphology	Z	YE	2	0	0	2	5	
FST106	İstatistik	Statistics	Z	YE	3	0	0	3	5	
ZTM204	Teknik Resim	Technical Drawing	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZGM208	Genel Mikrobiyoloji	General Microbiology	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZRF002	İklim Değişikliği	Climate Change	Z	UE	2	0	0	2	3	
<b>TOPLAM</b>					<b>15</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	
UE Ders Toplam					4	0	0	0	5	
Seçmeli Ders Toplam					0	0	0	0	0	
Üniversite Seçmeli Ders Toplam					0	0	0	0	0	

2. SINIF

3. YARIYIL										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Sektörü	T	U	L	K	AKTS	
AIT101	Atatürk İlk. ve İnk. Tarihi I	Atatürk's Principles and History of Tur	OZ	UE	2	0	0	2	2	
YDZ101	Yabancı Dil I	Foreign Language I	OZ	UE	2	0	0	2	2	
ZTO101	Malzeme Bilgisi	Materials Science	Z	YE	2	0	0	2	3	
ZZT200	Zootekni	Zootechnics	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZYS200	Tarımsal Yapılar ve Sulama	Agricultural Structures and Irrigation	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTB200	Tarla Bitkileri	Field Crops	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO201	Coğrafi Bilgi Sistemleri	Geographic Information Systems	Z	YE	3	0	0	3	5	
ZRF003	Çevre ve Sürdürülebilirlik	Environment and Sustainability	Z	UE	2	0	0	2	3	
<b>TOPLAM</b>					<b>17</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	
UE Ders Toplam					6	0	0	0	7	
Seçmeli Ders Toplam					0	0	0	0	0	
Üniversite Seçmeli Ders Toplam					0	0	0	0	0	

4. YARIYIL										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Sektörü	T	U	L	K	AKTS	
AIT102	Atatürk İlk. ve İnk. Tarihi II	Atatürk's Principles and History of Tur	OZ	UE	2	0	0	2	2	
YDZ102	Yabancı Dil II	Foreign Language II	OZ	UE	2	0	0	2	2	
ZYS100	Akışkanlar Mekaniği	Fluid Mechanics	Z	YE	2	0	0	2	3	
ZBK200	Bitki Koruma	Plant Protection	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTE200	Tarım Ekonomisi	Agricultural Economics	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZBB200	Bahçe Bitkileri	Horticulture Science	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZYS306	Ölçme Bilgisi	Measuring Information	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZRF004	Kalkınma Sosyolojisi	Development Sociology	Z	UE	2	0	0	2	3	
<b>TOPLAM</b>					<b>16</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	
UE Ders Toplam					6	0	0	0	7	
Seçmeli Ders Toplam					0	0	0	0	0	
Üniversite Seçmeli Ders Toplam					0	0	0	0	0	

3. SINIF

5. YARIYIL										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Sektörü	T	U	L	K	AKTS	
ZTO301	Toprak Fiziği	Soil Physics	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO303	Toprak Kimyası	Soil Chemistry	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTM200	Tarım Makinaları	Agricultural Machinery	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZBT301	Tarımsal Biyoteknoloji	Agricultural Biotechnology	Z	YE	2	2	0	3	5	
ISG101	İş Sağlığı ve Güvenliği I	Occupational Health and Safety I	OZ	UE	2	0	0	2	2	
Bölüm Seçmeli Dersi I			S	YE	3	0	0	3	3	
Fakülte Seçmeli Dersi I			S	YE	3	0	0	3	5	
<b>TOPLAM</b>					<b>16</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	
UE Ders Toplam					2	0	0	2	2	
Seçmeli Ders Toplam					6	0	0	6	8	
Üniversite Seçmeli Ders Toplam					0	0	0	0	0	

6. YARIYIL										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Sektörü	T	U	L	K	AKTS	
ZTO302	Bitki Besleme	Plant Nutrition	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZYT310	Mühendislik Mekaniği	Engineering Mechanics	Z	YE	2	0	0	2	3	
ZGM210	Gıda Bilimi ve Teknolojisi	Food Science and Technology	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO300	Staj	Internship	Z	YE	0	2	0	1	5	
ISG102	İş Sağlığı ve Güvenliği II	Occupational Health and Safety II	OZ	UE	2	0	0	2	2	
Bölüm Seçmeli Dersi II			S	YE	3	0	0	3	5	
Fakülte Seçmeli Dersi II			S	YE	3	0	0	3	5	
<b>TOPLAM</b>					<b>14</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>30</b>	
UE Ders Toplam					2	0	0	2	2	
Seçmeli Ders Toplam					6	0	0	6	10	
Üniversite Seçmeli Ders Toplam					0	0	0	0	0	

## 4. SINIF

7. YARIYIL										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Şekli	T	U	L	K	AKTS	
ZTO401	Toprak Biyolojisi	Soil Biology	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO403	Gübreler ve Gübreleme	Fertilizers and Fertilization	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO405	Mezuniyet Çalışması I	Graduation Study I	Z	YE	0	2	0	1	4	
ZTO407	Mühendislikte Tasarım	Design in Engineering	Z	YE	2	2	0	3	5	
	Bölüm Seçmeli Dersi I	Department Elective I	S	YE	2	0	0	2	5	
	Üniversite Seçmeli Dersi	University Elective	ÜS	UE	2	0	0	2	3	
ZRF005	Fakülte Seçmeli SKA	Faculty Elective SDG	S	UE	2	0	0	2	3	
					<b>TOPLAM</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>30</b>
					UE Ders Toplam	4	0	0	4	6
					Seçmeli Ders Toplam	4	0	0	4	8
					Üniversite Seçmeli Ders Toplam	2	0	0	2	3

8. YARIYIL										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Şekli	T	U	L	K	AKTS	
ZTO402	Toprak Etüt ve Haritalama	Soil Survey and Mapping	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO404	Toprak ve Su Koruma Mühendisliği	Soil and Water Conservation Engineering	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO406	Toprak Verimliliği	Soil Fertility	Z	YE	2	0	0	2	5	
ZTO408	Mezuniyet Çalışması II	Graduation Study II	Z	YE	0	2	0	1	4	
	Bölüm Seçmeli Dersi II	Department Elective II	S	YE	2	0	0	2	5	
	Üniversite Seçmeli Dersi	University Elective	ÜS	UE	2	0	0	2	3	
ZRF006	Fakülte Seçmeli SKA	Faculty Elective SDG	S	UE	2	0	0	2	3	
					<b>TOPLAM</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>30</b>
					UE Ders Toplam	4	0	0	4	6
					Seçmeli Ders Toplam	4	0	0	4	8
					Üniversite Seçmeli Ders Toplam	2	0	0	2	3

SEÇMELİ DERSLER										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Şekli	T	U	L	K	AKTS	
5. YARIYIL										
ZTO307	Toprak Mineralojisi	Soil Mineralogy	S	YE	3	0	0	3	3	
ZTO309	Toprak Oluşumu	Soil Genesis	S	YE	3	0	0	3	3	
ZTO311	Bitki Biyokimyası ve Fizyolojisi	Plant Biochemistry and Physiology	S	YE	3	0	0	3	3	
7. YARIYIL										
ZTO409	Toprak Amenajmanı	Soil Management	S	YE	2	0	0	2	5	
ZTO411	Toprak Su Bitki İliş.	Soil Water Plant Relationships	S	YE	2	0	0	2	5	
ZTO413	Kartografya	Cartography	S	YE	2	0	0	2	5	
ZTO415	Gübreleme Etkinliği	Fertilization Activity	S	YE	2	0	0	2	5	
ZTO417	Toprak ve Çevre Kirliliği	Soil and Environmental Pollution	S	YE	2	0	0	2	5	
ZTO419	Toprağın Endüstriyel Kullanımı	Industrial Use of The Soil	S	YE	2	0	0	2	5	
ZRF005	Beslenme ve Sağlık SKA	Nutrition and Health SDG	ÜS	UE	2	0	0	2	3	

SEÇMELİ DERSLER										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Şekli	T	U	L	K	AKTS	
6. YARIYIL										
ZTO304	Arazi Yönetimi ve Planlama	Land Management and Planning	S	YE	3	0	0	3	5	
ZTO306	Toprak Islahı	Soil Reclamation	S	YE	3	0	0	3	5	
ZTO308	Su Kalitesi ve Analizleri	Water Quality and Analysis	S	YE	3	0	0	3	5	
8. YARIYIL										
ZTO410	Türkiye Toprakları	Turkish Territories	S	YE	2	0	0	2	5	
ZTO412	Toprak Kalitesi	Soil Quality	S	YE	2	0	0	2	5	
ZTO414	Toprak Mekanikliği	Soil Mechanics	S	YE	2	0	0	2	5	
ZTO416	Mikrobiyal Gübreleme	Microbial Fertilization	S	YE	2	0	0	2	5	
ZTO418	Hidroponik Bitki Yetiştirme Tekn.	Hydroponic Plant Growing Techniques	S	YE	2	0	0	2	5	
ZTO420	Sürdürülebilir Tarım Teknikleri	Sustainable Agricultural Techniques	S	YE	2	0	0	2	5	
ZRF006	Tarım, İnovasyon ve Gelecek SKA	Agriculture, Innovation and The Future	ÜS	UE	2	0	0	2	3	

FAKÜLTE SEÇMELİ DERSLERİ										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Şekli	T	U	L	K	AKTS	
								0	5	
	Ziraat Fakültesinde diğer bölümlerin verdiği tüm 2 Kredi 5 AKTS dersler	Departmental Courses in Other Departments of the Faculty (2 C / 5	S	YE	3	0	0	3	5	

YANDAL DERSLERİ										
Kodu	Ders Adı	Course Title	Türü	Eğitim Şekli	T	U	L	K	AKTS	
ZTO301	Toprak Fizikliği	Soil Physics	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO303	Toprak Kimyası	Soil Chemistry	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO401	Toprak Biyolojisi	Soil Biology	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO402	Toprak Etüt ve Haritalama	Soil Survey and Mapping	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO403	Gübreler ve Gübreleme	Fertilizers and Fertilization	Z	YE	2	2	0	3	5	
ZTO404	Toprak ve Su Koruma Mühendisliği	Soil and Water Conservation Engineering	Z	YE	2	2	0	3	5	