

Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü (FEDEK)
2021-2022 ÇİFT ANADAL EĞİTİM PLANI (Matematik Bölümü öğrencileri için)

Ders Kodu	Dersin Adı	Saat/Hafta				Courses Total Hours*	Kredisi	AKTS Kredisi	Dersin Türü
		Kuramsal	Uygulama	Pratik/ Laboratuvar	Toplam				
Yıl 1 / Yarıyıl 1									
TUR0101	*Türk Dili -I	2	0	0	2		2	2	Z
ATA0101	*Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi -I	2	0	0	2		2	2	Z
FİZ0151	**Fizik - I	2	2	0	4		3	5	Z
MAT0151	**Matematik -I	3	1	0	4		3.5	5	Z
AST0101	Astronomiye Giriş -I	2	2	0	4		3	5	Z
FEN0101	*Scientific English -I	2	0	0	2		2	3	Z
ÜYG0105	*Üniversite Yaşamına Geçiş	2	0	0	2		2	2	Z
KİM0181	General Chemistry	2	2	0	4		3	6	Z
TOPLAM		17	7	0	24		20.5	30	
Yıl 1/ Yarıyıl 2									
TUR0102	*Türk Dili - II	2	0	0	2		2	2	Z
ATA0102	*Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	0	2		2	2	Z
FİZ0152	Fizik - II	2	2	0	4		3	5	Z
MAT0152	**Matematik - II	3	1	0	4		3.5	5	Z
AST0106	Astronomiye Giriş - II	2	4	0	6		4	5	Z
FEN0102	*Scientific English - II	2	0	0	2		2	3	Z
FEN0104	Computer	3	0	0	3		3	3	Z
İST0152	Basic Statistics	2	2	0	4		3	5	Z
TOPLAM		18	7	0	27		22.5	30	
Yıl 2 / Yarıyıl 1									
AST0201	Solar System	2	2	0	4		3	6	Z
MAT0251	**Matematik - III	3	1	0	4		3.5	5	Z
FİZ0251	Modern Fizik	2	2	0	4		3	5	Z
MAT0253	**Lineer Cebir	2	2	0	4		3	5	Z
AST0203	Işıkölçüme Giriş	2	2	0	4		3	4	Z
THU0201	*Topluma Hizmet Uygulamaları	2	0	0	2		2	2	Z
	Üniversite Seçmeli I (Bu ders Üniversite Seçmeli I grubundan alınacaktır).	0	0	0	0		0	3	S
TOPLAM		13	9	0	22		17.5	30	
Yıl 2 / Yarıyıl 2									
AST0202	Introduction to Astrophysics	2	2	0	4		3	6	Z
MAT0252	**Matematik -IV	3	1	0	4		3.5	5	Z
MAT0254	**Diferansiyel Denklemler	2	2	0	4		3	5	Z
AST0204	Gözlemsel Astronomi	2	2	0	4		3	4	Z
AST0206	Küresel Astronomi	2	2	0	4		3	4	Z

ÖNERİLEN MÜFREDATA AİT SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Dersin Adı	Saat/Hafta				Courses Total Hours*	Kredisi	AKTS Kredisi	Dersin Türü
		Kuramsal	Uygulama	Pratik/ Laboratuvar	Toplam				
Yıl 3 / Yarıyıl 5									
SEÇMELİ DERS GRUBU ADI -FAKÜLTE SEÇMELİ II(Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 3 AKTS kredisi ders alınacaktır.)									
BİY0001	MODERN BİYOLOJİ	2	0	0	2	2	2	3	S
KİM0009	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	2	0	0	2	2	2	3	S
KİM0007	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ- KİMYASAL RİSK ETMENLERİ	2	0	0	2	2	2	3	S
KİM0001	KİMYASAL ÜRÜNLER VE YAŞAM	2	0	0	2	2	2	3	S
FİZ0317	BİYOFİZİK	3	0	0	3	3	3	3	S
FİZ0411	ENERJİ KAYNAKLARI FİZİĞİ	3	0	0	3	3	3	3	S
FİZ0001	NANOTEKNOLOJİ	2	0	0	2	2	2	3	S
MAT0007	TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	3	0	0	3	3	3	3	S
MAT0003	LOJİK TASARIM	3	0	0	3	3	3	3	S
MAT0005	MODELLEME TEKNİKLERİ	3	0	0	3	3	3	3	S
Yıl 2 / Yarıyıl 2									
SEÇMELİ DERS GRUBU ADI -FAKÜLTE SEÇMELİ I(Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 3 AKTS kredisi ders alınacaktır.)									
BİY0002	EVİRİM	2	0	0	2	2	2	3	S
BİY0004	BİYOTEKNOLOJİYE GİRİŞ	2	0	0	2	2	2	3	S
BİY0006	GENETİKTE GÜNCEL KONULAR	2	0	0	2	2	2	3	S
KİM0008	ÇEVRE TEKNOLOJİSİ	2	0	0	2	2	2	3	S
BKM3002	NANOBİYOTEKNOL OJİYE GİRİŞ	2	0	0	2	2	2	3	S
FİZ0324	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	3	0	0	3	3	3	3	S
FİZ0410	RADYASYON FİZİĞİ	3	0	0	3	3	3	3	S
FİZ4030	SPEKTRAL ANALİZ YÖNTEMLERİ	3	0	0	3	3	3	3	S
MAT0006	SEMBOLİK MANTIK	3	0	0	3	3	3	3	S
MAT0004	SAYISAL YÖNTEMLER	3	0	0	3	3	3	3	S
MAT0002	NESNE TABANLI PROGRAMLAMAYA GİRİŞ	3	0	0	3	3	3	3	S

ÖNERİLEN MÜFREDATA AİT SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Dersin Adı	Saat/Hafta				Courses Total Hours*	Kredisi	AKTS Kredisi	Dersin Türü
		Kuramsal	Uygulama	Pratik/ Laboratuvar	Toplam				
Yıl 2 / Yarıyıl 1									
SEÇMELİ DERS GRUBU ADI -ÜNİVERSİTE SEÇMELİ I (Bu seçmeli grubundan toplam 3 AKTS kredisi ders alınacaktır.)									
FEN005	BASKETBOL	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN007	FUTBOL	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN009	ATLETİZM	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN011	YÜZME I	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN013	HANDBALL	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN015	GÖRÜNTÜ VE MÜZİK I	1	1	0	2	2	1.5	3	S
FEN017	MÜZİK VE TOPLUM I	1	1	0	2	2	1.5	3	S
FEN019	POPÜLER KÜLTÜR VE MÜZİK I	1	1	0	2	2	1.5	3	S
FEN023	FELSEFEYE GİRİŞ	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN025	ANADOLU SANATI TARİHİ	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN027	MİTOLOJİ	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN029	İNSAN İLİŞKİLERİ VE İLETİŞİM	1	0	0	1	1	1	3	S
FEN031	KONUŞMA EĞİTİMİ	1	0	0	1	1	1	3	S
FEN033	KİŞİLERARASI İLİŞKİLER	1	0	0	1	1	1	3	S
FEN035	TEMEL HUKUK	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN037	BİLİMSEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN039	ÖZEL BAHÇE BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ	2	2	0	4	4	3	3	S
FEN041	GİRİŞİMCİLİK VE KALİTE	2	0	0	2	2	2	3	S
INV401	İNOVASYON, TEKNOLOJİ VE GİRİŞİMCİLİK	2	0	0	2	2	2	3	S
FSM404	GİRİŞİMCİLİK, FİKRİ VE SİNAİ MÜLKİYET HAKLARINA GİRİŞ	2	0	0	2	2	2	3	S
Yıl 2 / Yarıyıl 2									
SEÇMELİ DERS GRUBU ADI -ÜNİVERSİTE SEÇMELİ II (Bu seçmeli grubundan toplam 3 AKTS kredisi ders alınacaktır.)									
FEN040	BÖLGESEL İKTİSAT VE GELİŞME	3	0	0	3	3	3	3	S
FEN014	TENİS	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN016	RİTMİK JİMNASTİK	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN018	DANS EĞİTİMİ	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN020	VOLEYBOL	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN022	RİTM EĞİTİMİ VE DANS	2	0	0	2	2	2	3	S

FEN024	MASA TENİSİ	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN026	HALKOYUNLARI	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN028	GÖRÜNTÜ VE MÜZİK II	1	1	0	2	2	1.5	3	S
FEN030	MÜZİK VE TOPLUM II	1	1	0	2	2	1.5	3	S
FEN032	POPÜLER KÜLTÜR VE MÜZİK II	1	1	0	2	2	1.5	3	S
FEN036	MODERN TÜRK EDEBİYATINDA ROMAN VE HİKAYE	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN038	İNSAN GELİŞİMİ	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN042	YARATICI DÜŞÜNCE YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	3	0	0	3	3	3	3	S
FEN048	GİRİŞİMCİLİK	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN044	KİŞİSEL GELİŞİM	3	0	0	3	3	3	3	S
FEN046	DİJİTAL FOTOĞRAFÇILIK	3	0	0	3	3	3	3	S
FEN050	HOBİ BAHÇECİLİĞİ	2	2	0	4	4	3	3	S
FEN052	İŞARET DİLİ	2	0	0	2	2	2	3	S
FEN058	LATEX İLE DÖKÜMA	1	0	0	1	1	1	3	S
FEN060	MEDYA OKURYAZAR	2	0	0	2	2	2	3	S
	AKADEMİK TÜRKÇE	2	0	0	2	2	2	3	S

ÖNERİLEN MÜFREDATA AİT SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Dersin Adı	Saat/Hafta				Courses Total Hours*	Kredisi	AKTS Kredisi	Dersin Türü
		Kuramsal	Uygulama	Pratik/Laboratuvar	Toplam				
Yıl 3 / Yarıyıl 1									
ALAN SEÇMELİ DERS GRUBU ADI -I (Bu seçmeli grubundan sadece 2 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 10 AKTS kredisi ders alınacaktır.)									
FİZ0355	Termodinamik	2	2	0	4	4	3	5	S
FİZ0357	Fizikte Matematik Yöntemler	2	2	0	4	4	3	5	S
AST0305	Astronomide Gözlem Araç ve Yöntemler I	2	2	0	4	4	3	5	S
AST0303	Astronomide Veri Analizi -I	2	2	0	4	4	3	5	S
MAT0351	**Analitik Geometri	2	2	0	4	4	3	5	S
Yıl 3 / Yarıyıl 2									
ALAN SEÇMELİ DERS GRUBU ADI -II (Bu seçmeli grubundan sadece 2 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 10 AKTS kredisi ders alınacaktır.)									
AST0308	Interstellar Matter	2	2	0	3	4	3	5	S
AST0310	Astronomide Gözlem Araç ve Yöntemler-II	2	2	0	4	4	3	5	S
AST0312	Astronomide Veri Analizi -II	2	2	0	4	4	3	5	S
MAT0354	**Diferansiyel Geometri	2	2	0	4	4	3	5	S
AST0314	Astronomi Tarihi	2	2	0	4	4	3	5	S
AST0316	Gökadamız	2	2	0	4	4	3	5	S
Yıl 4 / Yarıyıl 1									

ALAN SEÇMELİ DERS GRUBU ADI -III (Bu seçmeli grubundan sadece 5 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 30 AKTS kredisi ders alınacaktır.)

MAT0451	**Nümerik Analiz -I	2	2	0	4	4	3	6	S
AST0407	Yıldız Kümeleri ve Oymaklar	2	2	0	4	4	3	6	S
AST0409	Kaynak Tarama Teknikleri (Dip. Çal. -I)	0	2	0	2	2	2	6	S
AST0411	Astrobiology	2	2	0	4	4	3	6	S
AST0401	Solar Physics	2	2	0	4	4	3	6	S
AST0403	Çift Yıldızlar	2	2	0	4	4	3	6	S
AST0405	Gökadalar ve Kozmoloji	2	2	0	4	4	3	6	S
MAT0453	**Bilgisayar Programlama I	2	2	0	4	4	3	6	S

Yıl 4 / Yarıyıl 2**ALAN SEÇMELİ DERS GRUBU ADI -IV (Bu seçmeli grubundan sadece 5 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 30 AKTS kredisi ders alınacaktır.)**

MAT0452	**Nümerik Analiz II	2	2	0	4	4	3	6	S
MAT0454	**Uygulamalı Matematik	2	2	0	4	4	3	6	S
AST0408	Bitirme Tezi (Dip. Çal. I)	0	2	0	2	2	2	6	S
AST0404	Extragalactic Astronomy	2	2	0	4	4	3	6	S
AST0410	Astroarkeoloji	2	2	0	4	4	3	6	S
AST0402	Variable Stars	2	2	0	4	4	3	6	S
AST0412	Işınım Süreçleri	2	2	0	4	4	3	6	S
AST0406	Gezegenli Sistemler	2	2	0	4	4	3	6	S
MAT0456	**Bilgisayar Programlama II	2	2	0	4	4	3	6	S