

2021 MÜFREDATI FEN FAKÜLTES / ASTRONOM VE UZAY BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

SINIF: 1 DÖNEM: GÜZ		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı							
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS PSKM
AST101	ASTRONOMYE GİRİŞ I	2021	2	2	6	6	Z		
AST103	BİLGİ SAYARI I	2021	1	2	3	3	Z		
ASTF Z101	FİZİK I (MEKANİK)	2021	4	0	6	6	Z		
AST NG101	NG LİZANSI I	2021	2	0	2	2	Z		
ASTMAT101	GENEL MATEMATİK I	2021	4	0	6	6	Z		
ASTMAT105	LİNEER CEBİR	2021	2	2	5	5	Z		
ASTTÜD101	TÜRK DİLİ I	2021	2	0	2	2	Z		
KREDİ TOPLAMI					30 / 30				30

SINIF: 1 DÖNEM: BAHAR		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı							
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS PSKM
AST102	ASTRONOMYE GİRİŞ II	2021	2	2	6	6	Z		
AST104	BİLGİ SAYARI II	2021	0	4	4	4	Z		
ASTF Z102	FİZİK II (ELEKTRİK VE MANYETİZMA)	2021	4	0	6	6	Z		
ASTF Z114	FİZİK I (MEKANİK) LAB.	2021	0	2	2	2	Z		
AST NG102	NG LİZANSI II	2021	2	0	2	2	Z		
ASTKP102	KARİYER PLANLAMA	2021	1	0	2	2	Z		
ASTMAT102	GENEL MATEMATİK II	2021	4	0	6	6	Z		
ASTTÜD102	TÜRK DİLİ II	2021	2	0	2	2	Z		
KREDİ TOPLAMI					30 / 60				60

SINIF: 2 DÖNEM: GÜZ		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı							
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS PSKM
AST201	KÜRESEL ASTRONOMİ	2021	2	2	4	4	Z		
AST203	TEMEL İSTATİSTİK	2021	3	0	4	4	Z		
ASTF Z201	FİZİK III (MODERN FİZİK)	2021	4	0	4	4	Z		
ASTF Z211	FİZİK II (ELEKTRİK VE MANYETİZMA) LAB.	2021	0	2	2	2	Z		
ASTMAT203	ANALİTİK GEOMETRİ	2021	2	0	2	2	Z		
ASTMAT205	DİFERANSİYEL DENKLEMLER I	2021	4	0	4	4	Z		
ASTTAR201	ATATÜRK LİZANSI VE NİTELİKLER TARİHİ	2021	2	0	2	2	Z		
SEÇMEL	SEÇMEL DERSLER 2. SINIF GÜZ	2021	2	0	5	5	S		1
AST 151	POPÜLER ASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S		
AST 421	UZAY HUKUKU	2021	2	0	5	5	S		
AST 411	GÖZLEMSEL ASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S		
AST 423	ASTRONOMİ TARİHİ	2021	2	0	5	5	S		
AST 463	UZAY AJANSLARI VE MİSYONLARI	2021	2	0	5	5	S		
AST 464	ARKEOASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S		
ASTF Z205	FİZİKTE MATEMATİK METOTLARI I	2021	1	2	5	5	S		
ASTK M459	GENEL KOSMOS I	2021	4	0	5	5	S		
ASTMAT201	ANALİZ III	2021	1	2	5	5	S		
AST 420	GÜNEŞ SİSTEMİ	2021	2	0	5	5	S		
ASTK M466	GENEL KOSMOS II	2021	4	0	5	5	S		
ASTMAT206	DİFERANSİYEL DENKLEMLER II	2021	1	2	5	5	S		
AST 427	GÜNEŞ FİZİKİ	2021	2	0	5	5	S		
AST 435	UZAY PROGRAMLAMA I	2021	2	2	5	5	S		
AST 445	KURAMSAL RADYO ASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S		
AST 451	UZAY ORTAMI	2021	2	0	5	5	S		
AST 457	AY VE GÜNEŞ TUTULMASI	2021	2	0	5	5	S		
AST 422	ASTRONOMDE GÖZLEMARAÇ VE YÖNTEMLER	2021	2	0	5	5	S		
AST 428	ÇİFT YILDIZLAR	2021	2	0	5	5	S		
AST 432	UZAY PROGRAMLAMA II	2021	2	2	5	5	S		

AST446	GÖZLEMSEL RADYO ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S	
AST448	ASTROF Z KTE MATEMATİK METOTLAR	2021	2	0	5	5	S	
AST454	YÖRÜNGE MEKAN	2021	2	0	5	5	S	
AST456	ASTRONOMİK GÖRÜNTÜ LEME VE ANALİZ	2021	0	4	5	5	S	
ASTF Z206	F Z KTE MATEMATİK METOTLAR II	2021	1	2	5	5	S	
ASTF Z304	ELEKTRONİK II	2021	2	0	5	5	S	
ASTF Z314	ELEKTRONİK LAB. II	2021	1	2	5	5	S	
ASTMAT302	ANALİZ IV	2021	1	2	5	5	S	
AST425	ASTRONOM DEĞER ANALİZ I	2021	1	2	5	5	S	
AST429	YÜKSEK ENERJİ ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S	
AST431	ASTRONOM DEĞER SAYISAL ÇÖZÜMLEME II	2021	1	2	5	5	S	
AST433	RELATİVİSTİK ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S	
AST437	PLAZMA ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S	
AST441	YILDIZ EVRİM MODELLEİ	2021	2	0	5	5	S	
AST443	BİLİMİN GELİŞİMİ	2021	2	0	5	5	S	
AST449	ANTENLER	2021	2	0	5	5	S	
AST453	COĞRAFİK BELGELER	2021	1	2	5	5	S	
AST455	GPS TEKNİK	2021	1	2	5	5	S	
ASTF Z411	NÜKLEER FİZİK	2021	2	0	5	5	S	
AST424	YILDIZLARARASI MADDE	2021	2	0	5	5	S	
AST426	ASTRONOM DEĞER ANALİZ II	2021	1	2	5	5	S	
AST434	UZUN DALGA ASTRONOMİSİ	2021	2	0	5	5	S	
AST438	PRATİK ASTRONOMİ	2021	0	4	5	5	S	
AST440	UZAKTAN ALGILAMA	2021	2	0	5	5	S	
AST442	KARADELİKLER	2021	2	0	5	5	S	
AST444	BİLİMİN GELİŞİMİ II	2021	2	0	5	5	S	
AST450	ANTEN LABORATUVARI	2021	1	2	5	5	S	
AST452	RADYO ASTRONOMİ PROJELERİ	2021	1	2	5	5	S	
AST458	KÜMELER VE OYMAKLAR	2021	2	0	5	5	S	
AST460	UZAY ARAŞTIRMALARI	2021	2	0	5	5	S	
AST462	ASTRONOM DEĞER SEÇME KONULARI	2021	2	0	5	5	S	
ASTF Z402	ELEKTROMAGNETİK TEORİ II	2021	1	2	5	5	S	
ÜADS 201	ÜNİVERSİTE ALANI İÇİN SEÇMELİ DERS I	2021	2	0	3	3	S	3
A-ISL 207	PAZARLAMA EKLEMLERİ	2021	3	0	5	5	S	
A-ISL 307	İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ	2021	3	0	5	5	S	
A-ISL 425	GRUP İÇİLEME	2021	3	0	4	4	S	
ALA 559	GRUP İÇİLEME VE NOVASYON	2021	2	0	4	4	S	
AST 151	POPÜLER ASTRONOMİ	2021	2	0	3	3	S	
AST 463	UZAY AJANSLARI VE MİSYONLARI	2021	2	0	3	3	S	
ATA 101	CUMHURİYET TARİHİ	2021	2	0	2	2	S	
BES 102	DÜNYA MUTFAKLARI	2021	2	0	3	3	S	
B-IKT101	İKİTİM SADAĞRİ	2021	3	0	5	5	S	
B-IKT319	KAMU MALLIYESİ	2021	3	0	5	5	S	
B-IKT413	ÇEVRE EKONOMİSİ	2021	3	0	4	4	S	
B Y 419	BALIK BİLİMİ	2021	2	0	3	3	S	
B Y 421	RADYOBİYOLOJİ	2021	2	0	3	3	S	
B Y 463	BİYOLOJİ DEĞER GÜNCEL KONULAR I	2021	2	0	3	3	S	
B Y 467	DENİZ BİYOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S	
B-MLY417	TÜRK VERGİSİSTEMİ	2021	3	0	4	4	S	
B-SRV107	SOSYAL BİLİMLERE GİRİŞ	2021	3	0	4	4	S	
GAZ 311	MEDYA VE POPÜLER KÜLTÜR	2021	2	0	4	4	S	
GAZ 459	KİMLİKGAZETECİLİK	2021	2	0	4	4	S	
GK 001	BİLİMİLİK VE BİLİMİLİKLA MÜCADELE	2021	2	0	2	2	S	
GK 003	BİLİM TARİHİ VE FELSEFESİ	2021	2	0	2	2	S	

H T 345	REKLAM VE ETİK	2021	2	0	4	4	S
H T 457	SİYASAL LETİM KAMPANYALARI	2021	2	0	4	4	S
K M S 233	ÇEVRE KORUMA	2021	2	0	3	3	S
K M S 253	KİMYA VE SANAT	2021	2	0	3	3	S
K M S 255	KİMYA VE ENERJİ	2021	2	0	3	3	S
K M S 267	KİMYA FELSEFESİ	2021	2	0	3	3	S
MAT 225	MATRİS ÇEBİRİ	2021	2	0	3	3	S
MAT 305	MATEMATİK TARHI	2021	2	0	3	3	S
M M S 45	ESTETİK	2021	2	0	3	3	S
RTS 369	SİYASAL LETİM	2021	2	0	4	4	S
RTS 405	POPÜLER KÜLTÜR VE LETİM	2021	2	0	4	4	S
SEC128	TIPTA BTEKLERİ	2021	2	0	3	3	S
SEÇ 114	KİŞİSEL GELİME KARİYER PLANLAMASI	2021	2	0	2	2	S
SEÇ 331	ÇEVRESEL TOKSİKOLOJİ	2021	2	0	2	2	S
SF Z 301	MADDENİN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 305	RADYASYON VE SAĞLIK FİZİK	2021	2	0	3	3	S
SF Z 307	FİZİKTE BİLGE SAYAR UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 401	X-İNİNLERİ VE UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 403	YARI İLETKEN FİZİK NEGRİ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 405	OPTOELEKTRONİK EĞRİ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 407	FİBER OPTİK	2021	2	0	3	3	S
SF Z 411	BİLİM TARHI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 413	FİZİK VE EKONOMİ	2021	2	0	3	3	S
TUR213.3	TURKİYE POLİTİKASI VE PLANLAMASI	2021	2	0	3	3	S
TUR213.4	DEĞİŞİM NASYON YÖNETİMİ	2021	2	0	3	3	S
UZMS32	MÜHENDİSLİK ETİK	2021	3	0	3	3	S
UZMS41	UZAY HUKUKU	2021	3	0	3	3	S
VET 001	HAYVAN HAKLARI	2021	2	0	2	2	S
AST 460	UZAY ARAŞTIRMALARI	2021	2	0	3	3	S
AST 462	ASTRONOMİDE SEÇME KONULARI	2021	2	0	3	3	S
AST 464	ARKEOASTRONOMİ	2021	2	0	3	3	S
ATA 102	MODERN TÜRK TARHI	2021	2	0	2	2	S
B Y 452	HAYVAN DAVRANIŞI	2021	2	0	3	3	S
B Y 464	BİYOLOJİDE GÜNCEL KONULAR II	2021	2	0	3	3	S
GAZ 350	KÜLTÜRLERARASI LETİM	2021	2	0	4	4	S
GAZ 438	GÖSTERGEBİLİME GÖRSEL OKURYAZARLIK	2021	2	0	4	4	S
GK 004	BİLİM VE ARAŞTIRMA ETİK	2021	2	0	2	2	S
H T 348	REKLAM ANALİZLERİ	2021	2	0	4	4	S
H T 418	LETİM SOSYOLOJİSİ	2021	2	0	4	4	S
K M S 204	KİMYA TARHI	2021	2	0	3	3	S
K M S 254	GÜNLÜK HAYATTA KİMYA	2021	2	0	3	3	S
MAT 226	MATRİS ÇEBİRİ II	2021	2	0	3	3	S
MAT 306	MATEMATİK TARHI II	2021	2	0	3	3	S
M M S 46	KÜLTÜR TARHI	2021	2	0	3	3	S
REH311.4	ANLİM NASYON VE ANADOLU HALK KÜLTÜRÜ	2021	2	0	3	3	S
REH311.5	BİLİMLERARASI LETİM	2021	2	0	3	3	S
RTS 376	DİJİTAL ÇERKÜRETİM	2021	2	0	4	4	S
RTS 430	DİJİTAL KÜLTÜR VE TOPLUM	2021	2	0	4	4	S
SF Z 304	AKI KANLAR MEKAN	2021	2	0	3	3	S
SF Z 306	OPTİK	2021	2	0	3	3	S
SF Z 308	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 312	ALGILAMA VE ÖLÇME YÖNTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 402	SÜPER İLETKENLER EĞRİ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 412	BİLİM TARHI II	2021	2	0	3	3	S

SF Z 414	B L MVE TEKNOLOJ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 418	KUANTUM NANOYAPILARA G R	2021	2	0	3	3	S
SÖP 012	TÜRK KÜLTÜRÜNDE ÇOCUK VE E İTİM	2021	2	0	2	2	S
UZMS34	UZAYDA NSAN SA LI İ	2021	3	0	3	3	S
UZMS43	PROJE YÖNET M	2021	3	0	3	3	S
LK 204	LK YARDIM	2021	2	0	3	3	S
SFA303	ISI VE TERMOD NAM K	2021	2	0	3	3	S
SF Z401	X-I İNLERİ VE UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S

KREDİ TOPLAMI 30 / 90 90

SINIF: 2 DÖNEM: BAHAR		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı						
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip Op. PSDS PSKM	
AST202	GÖK MEKAN	2021	2	2	4	4	Z	
AST204	ASTROFİZİK	2021	4	0	4	4	Z	
AST206	TERMODİNAMİK	2021	2	0	3	3	Z	
ASTF Z212	OPTİK LABORATUVARI	2021	0	2	3	3	Z	
ASTMAT204	ANALİTİK GEOMETRİ II	2021	2	0	3	3	Z	
ASTMAT208	KİSİM TÜREVLERİ DENKLEMLERİ	2021	4	0	3	3	Z	
ASTTAR202	ATATÜRK LK.VE NK.TAR. II	2021	2	0	2	2	Z	
SEÇMEL	SEÇMEL DERSLER 2. SINIF BAHAR	2021	2	0	5	5	S 1	
AST 151	POPÜLER ASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S	
AST 421	UZAY HUKUKU	2021	2	0	5	5	S	
AST 411	GÖZLEMSEL ASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S	
AST 423	ASTRONOMİ TARİHİ	2021	2	0	5	5	S	
AST 463	UZAY AJANSLARI VE MİSYONLARI	2021	2	0	5	5	S	
AST 464	ARKEOASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S	
ASTK M459	GENEL KÖRGE	2021	4	0	5	5	S	
ASTMAT201	ANALİZ III	2021	1	2	5	5	S	
AST 420	GÜNEŞ STEMİ	2021	2	0	5	5	S	
ASTK M466	GENEL KÖRGE II	2021	4	0	5	5	S	
ASTMAT206	DİFERANSİYEL DENKLEMLER II	2021	1	2	5	5	S	
AST 427	GÜNEŞ FİZİKİ	2021	2	0	5	5	S	
AST 435	ULUSLARARASI PROGRAMLAMA I	2021	2	2	5	5	S	
AST 445	KURAMSAL RADYO ASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S	
AST 451	UZAY ORTAMI	2021	2	0	5	5	S	
AST 457	AY VE GÜNEŞ TUTULMASI	2021	2	0	5	5	S	
AST 422	ASTRONOMDE GÖZLEMARAÇ VE YÖNTEMLER	2021	2	0	5	5	S	
AST 428	ÇİFT YILDIZLAR	2021	2	0	5	5	S	
AST 432	ULUSLARARASI PROGRAMLAMA II	2021	2	2	5	5	S	
AST 446	GÖZLEMSEL RADYO ASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S	
AST 448	ASTROFİZİKTE MATEMATİK METODLAR	2021	2	0	5	5	S	
AST 454	YÖRÜNGE MEKANİĞİ	2021	2	0	5	5	S	
AST 456	ASTRONOMİK GÖRÜNTÜLEME VE ANALİZ	2021	0	4	5	5	S	
ASTF Z206	FİZİKTE MATEMATİK METOTLAR II	2021	1	2	5	5	S	
ASTF Z304	ELEKTRONİK II	2021	2	0	5	5	S	
ASTF Z314	ELEKTRONİK LAB. II	2021	1	2	5	5	S	
ASTMAT302	ANALİZ IV	2021	1	2	5	5	S	
AST 425	ASTRONOMDE VERİ ANALİZİ I	2021	1	2	5	5	S	
AST 429	YÜKSEK ENERJİ ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S	
AST 431	ASTRONOMDE SAYISAL ÇÖZÜMLEME II	2021	1	2	5	5	S	
AST 433	RELATİVİSTİK ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S	
AST 437	PLAZMA ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S	
AST 441	YILDIZ EVRİM MODELLEİ	2021	2	0	5	5	S	
AST 443	BİLİMİN GELİŞİMİ	2021	2	0	5	5	S	
AST 449	ANTENLER	2021	2	0	5	5	S	

AST453	CO RAF B LG S STEMLER	2021	1	2	5	5	S	
AST455	GPS TEKN	2021	1	2	5	5	S	
ASTF Z411	NÜKLEER F Z K	2021	2	0	5	5	S	
AST424	YILDIZLARARASI MADDE	2021	2	0	5	5	S	
AST426	ASTRONOM DE VER ANAL Z II	2021	1	2	5	5	S	
AST434	UZUN DALGA ASTRONOM S	2021	2	0	5	5	S	
AST438	PRAT K ASTRONOM	2021	0	4	5	5	S	
AST440	UZAKTAN ALGILAMA	2021	2	0	5	5	S	
AST442	KARADEL KLER	2021	2	0	5	5	S	
AST444	B L M NG L ZCES II	2021	2	0	5	5	S	
AST450	ANTEN LABORATUARI	2021	1	2	5	5	S	
AST452	RADYO ASTRONOM PROJELER	2021	1	2	5	5	S	
AST458	KÜMELER VE OYMAKLAR	2021	2	0	5	5	S	
AST460	UZAY ARA TIRMALARI	2021	2	0	5	5	S	
AST462	ASTRONOM DE SEÇME KONULAR	2021	2	0	5	5	S	
ASTF Z402	ELEKTROMAGNET K TEOR II	2021	1	2	5	5	S	
ÜADS 202	ÜN VERS TE ALANDI I SEÇMEL DERS II	2021	2	0	3	3	S	3
A-ISL 207	PAZARLAMA LKELER	2021	3	0	5	5	S	
A-ISL 307	NSAN KAYNAKLARI YÖNET M	2021	3	0	5	5	S	
A-ISL 425	G R MC L K	2021	3	0	4	4	S	
ALA 559	G R MC L K VE NOVASYON	2021	2	0	4	4	S	
AST 151	POPÜLER ASTRONOM	2021	2	0	3	3	S	
AST 463	UZAY AJANSLARI VE M SYONLARI	2021	2	0	3	3	S	
ATA 101	CUMHUR YET TAR H	2021	2	0	2	2	S	
BES 102	DÜNYA MUTFAKLARI	2021	2	0	3	3	S	
B-IKT101	KT SADA G R I	2021	3	0	5	5	S	
B-IKT319	KAMU M AL YES	2021	3	0	5	5	S	
B-IKT413	ÇEVRE EKONOM S	2021	3	0	4	4	S	
B Y 419	BALIK B L M	2021	2	0	3	3	S	
B Y 421	RADYOB YOLOJ	2021	2	0	3	3	S	
B Y 463	B YOLOJ DE GÜNCEL KONULAR I	2021	2	0	3	3	S	
B Y 467	DEN Z B YOLOJ S	2021	2	0	3	3	S	
B-MLY417	TÜRK VERG S STEM	2021	3	0	4	4	S	
B-SRV107	SOSYAL B L MLERE G R	2021	3	0	4	4	S	
GAZ 311	MEDYA VE POPÜLER KÜLTÜR	2021	2	0	4	4	S	
GAZ 459	KL MGAZETEC L	2021	2	0	4	4	S	
GK 001	BA İMLİLİK VE BA İMLİLİKLA MÜCADELE	2021	2	0	2	2	S	
GK 003	B L MTAR H VE FELSEFES	2021	2	0	2	2	S	
H T 345	REKLAMVE ET K	2021	2	0	4	4	S	
H T 457	S YASAL LET MKAMPANYALARI	2021	2	0	4	4	S	
K MS 233	ÇEVRE KORUMA	2021	2	0	3	3	S	
K MS 253	K MYA VE SANAT	2021	2	0	3	3	S	
K MS 255	K MYA VE ENERJ	2021	2	0	3	3	S	
K MS 267	K MYA FELSEFES	2021	2	0	3	3	S	
MAT 225	MATR S CEB R I	2021	2	0	3	3	S	
MAT 305	MATEMAT K TAR H I	2021	2	0	3	3	S	
MMS45	ESTET K	2021	2	0	3	3	S	
RTS 369	S YASAL LET M	2021	2	0	4	4	S	
RTS 405	POPÜLER KÜLTÜR VE LET M	2021	2	0	4	4	S	
SEC128	TIPTA B TK LER	2021	2	0	3	3	S	
SEÇ 114	K SEL GEL MVE KAR YER PLANLAMASI	2021	2	0	2	2	S	
SEÇ 331	ÇEVRESEL TOKS KOLOJ	2021	2	0	2	2	S	
SF Z 301	MADDEN N YAPISI VE ÖZELL KLER	2021	2	0	3	3	S	
SF Z 305	RADYASYON VE SA LİK F Z	2021	2	0	3	3	S	

SF Z 307	F Z KTE B LG SAYAR UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 401	X-I INLARI VE UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 403	YARI LETKEN F Z NE G R	2021	2	0	3	3	S
SF Z 405	OPTOELEKTRON E G R	2021	2	0	3	3	S
SF Z 407	F BER OPT K	2021	2	0	3	3	S
SF Z 411	B L MTAR H I	2021	2	0	3	3	S
SF Z 413	F Z K VE EKONOM	2021	2	0	3	3	S
TUR213.3	TUR ZMPOL T KASI VE PLANLAMASI	2021	2	0	3	3	S
TUR213.4	DEST NASYON YÖNET M	2021	2	0	3	3	S
UZMS32	MÜHEND SL K ET	2021	3	0	3	3	S
UZMS41	UZAY HUKUKU	2021	3	0	3	3	S
VET 001	HAYVAN HAKLARI	2021	2	0	2	2	S
AST 460	UZAY ARA TIRMALARI	2021	2	0	3	3	S
AST 462	ASTRONOM DE SEÇME KONULAR	2021	2	0	3	3	S
AST 464	ARKEOASTRONOM	2021	2	0	3	3	S
ATA 102	MODERN TÜRK TAR H	2021	2	0	2	2	S
B Y 452	HAYVAN DAVRANI I	2021	2	0	3	3	S
B Y 464	B YOLOJ DE GÜNCEL KONULAR II	2021	2	0	3	3	S
GAZ 350	KÜLTÜRLERARASI LET M	2021	2	0	4	4	S
GAZ 438	GÖSTERGEB L MVE GÖRSEL OKURYAZARLIK	2021	2	0	4	4	S
GK 004	B L MVE ARA TIRMA ET	2021	2	0	2	2	S
H T 348	REKLAMANAL ZLER	2021	2	0	4	4	S
H T 418	LET MSOSYOLOJ S	2021	2	0	4	4	S
K MS 204	K MYA TAR H	2021	2	0	3	3	S
K MS 254	GÜNLÜK HAYATTA K MYA	2021	2	0	3	3	S
MAT 226	MATR S CEB R II	2021	2	0	3	3	S
MAT 306	MATEMAT K TAR H II	2021	2	0	3	3	S
MMS46	KÜLTÜR TAR H	2021	2	0	3	3	S
REH311.4	AN MASYON VE ANADOLU HALK KÜLTÜRÜ	2021	2	0	3	3	S
REH311.5	B REYLERARASI LET M	2021	2	0	3	3	S
RTS 376	D J TAL ÇER K ÜRET M	2021	2	0	4	4	S
RTS 430	D J TAL KÜLTÜR VE TOPLUM	2021	2	0	4	4	S
SF Z 304	AKI KANLAR MEKAN	2021	2	0	3	3	S
SF Z 306	OPT K	2021	2	0	3	3	S
SF Z 308	YEN LENE B L R ENERJ KAYNAKLARI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 312	ALGILAMA VE ÖLÇME YÖNTEMLER	2021	2	0	3	3	S
SF Z 402	SÜPER LETKENL E G R	2021	2	0	3	3	S
SF Z 412	B L MTAR H II	2021	2	0	3	3	S
SF Z 414	B L MVE TEKNOLOJ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 418	KUANTUM NANOYAPILARA G R	2021	2	0	3	3	S
SÖP 012	TÜRK KÜLTÜRÜNDE ÇOCUK VE E İTİM	2021	2	0	2	2	S
UZMS34	UZAYDA NSAN SA LI I	2021	3	0	3	3	S
UZMS43	PROJE YÖNET M	2021	3	0	3	3	S
LK 204	LK YARDIM	2021	2	0	3	3	S
SFA303	ISI VE TERMOD NAM K	2021	2	0	3	3	S
SF Z401	X-I INLARI VE UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S

KRED TOPLAMI 30 / 120 120

SINIF: 3 DÖNEM: GÜZ

Kısaltmalar: **PSDS:** Paketten Seçilecek Ders Sayısı
PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Mktarı

Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM
AST303	YILDIZ ATMOSFERLER	2021	4	0	4	4	Z			
AST305	I İKÖLÇÜME G R	2021	2	2	4	4	Z			
ASTF Z301	KUANTUM F Z I	2021	3	0	5	5	Z			
ASTMAT309	KOMPLEKS FONKS YONLAR TEOR S	2021	3	0	4	4	Z			
SEÇMEL	SEÇMEL DERSLER 3. SINIF GÜZ	2021	2	0	5	5	S		2	

AST 151	POPÜLER ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S
AST 421	UZAY HUKUKU	2021	2	0	5	5	S
AST411	GÖZLEMSEL ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S
AST423	ASTRONOM TAR H	2021	2	0	5	5	S
AST463	UZAY AJANSLARI VE M SYONLARI	2021	2	0	5	5	S
AST464	ARKEOASTRONOM	2021	2	0	5	5	S
ASTK M459	GENEL K MYA I	2021	4	0	5	5	S
ASTMAT201	ANAL Z III	2021	1	2	5	5	S
AST420	GÜNE S STEM	2021	2	0	5	5	S
ASTK M466	GENEL K MYA II	2021	4	0	5	5	S
ASTMAT206	D FERANS YEL DENKLEMLER II	2021	1	2	5	5	S
AST427	GÜNE F Z	2021	2	0	5	5	S
AST435	LER PROGRAMLAMA I	2021	2	2	5	5	S
AST445	KURAMSAL RADYO ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S
AST451	UZAY ORTAM	2021	2	0	5	5	S
AST457	AY VE GÜNE TUTULMASI	2021	2	0	5	5	S
AST422	ASTRONOM DE GÖZLEMARAÇ VE YÖNTEMLER	2021	2	0	5	5	S
AST428	Ç FT YILDIZLAR	2021	2	0	5	5	S
AST432	LER PROGRAMLAMA II	2021	2	2	5	5	S
AST446	GÖZLEMSEL RADYO ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S
AST448	ASTROF Z KTE MATEMAT K METODLAR	2021	2	0	5	5	S
AST454	YÖRÜNGE MEKAN	2021	2	0	5	5	S
AST456	ASTRONOM K GÖRÜNTÜ LEME VE ANAL Z	2021	0	4	5	5	S
ASTF Z206	F Z KTE MATEMAT K METOTLAR II	2021	1	2	5	5	S
ASTF Z304	ELEKTRON K II	2021	2	0	5	5	S
ASTF Z314	ELEKTRON K LAB. II	2021	1	2	5	5	S
ASTMAT302	ANAL Z IV	2021	1	2	5	5	S
AST425	ASTRONOM DE VER ANAL Z I	2021	1	2	5	5	S
AST429	YÜKSEK ENERJ ASTROF Z	2021	2	0	5	5	S
AST431	ASTRONOM DE SAYISAL ÇÖZÜMLEME II	2021	1	2	5	5	S
AST433	RELAT V ST K ASTROF Z K	2021	2	0	5	5	S
AST437	PLAZMA ASTROF Z	2021	2	0	5	5	S
AST441	YILDIZ EVR M MODELLE	2021	2	0	5	5	S
AST443	B L M NG L ZCES I	2021	2	0	5	5	S
AST449	ANTENLER	2021	2	0	5	5	S
AST453	CO RAF B LG S STEMLER	2021	1	2	5	5	S
AST455	GPS TEKN	2021	1	2	5	5	S
ASTF Z411	NÜKLEER F Z K	2021	2	0	5	5	S
AST424	YILDIZLARARASI MADDE	2021	2	0	5	5	S
AST426	ASTRONOM DE VER ANAL Z II	2021	1	2	5	5	S
AST434	UZUN DALGA ASTRONOM S	2021	2	0	5	5	S
AST438	PRAT K ASTRONOM	2021	0	4	5	5	S
AST440	UZAKTAN ALGILAMA	2021	2	0	5	5	S
AST442	KARADEL KLER	2021	2	0	5	5	S
AST444	B L M NG L ZCES II	2021	2	0	5	5	S
AST450	ANTEN LABORATUARI	2021	1	2	5	5	S
AST452	RADYO ASTRONOM PROJELER	2021	1	2	5	5	S
AST458	KÜMELER VE OYMAKLAR	2021	2	0	5	5	S
AST460	UZAY ARA TIRMALARI	2021	2	0	5	5	S
AST462	ASTRONOM DE SEÇME KONULAR	2021	2	0	5	5	S
ASTF Z402	ELEKTROMAGNET K TEOR II	2021	1	2	5	5	S
MTH T38	UZAY RADYASYON ORTAM VE ETK LER	2021	3	0	5	5	S
ÜADS 301	ÜN VERS TE ALANDI I SEÇMEL DERS III	2021	2	0	3	3	S
A-ISL 207	PAZARLAMA LKELER	2021	3	0	5	5	S

A-ISL 307	NSAN KAYNAKLARI YÖNETİM	2021	3	0	5	5	S
A-ISL 425	GİRİŞİMLİK	2021	3	0	4	4	S
ALA 559	GİRİŞİMLİK VE NOVASYON	2021	2	0	4	4	S
AST 151	POPÜLER ASTRONOMİ	2021	2	0	3	3	S
AST 463	UZAY AJANSLARI VE MİSYONLARI	2021	2	0	3	3	S
ATA 101	CUMHURİYET TARİHİ	2021	2	0	2	2	S
BES 102	DÜNYA MUTFAKLARI	2021	2	0	3	3	S
B-İKT101	İKİTİM SADAĞIRI	2021	3	0	5	5	S
B-İKT319	KAMU MALİYESİ	2021	3	0	5	5	S
B-İKT413	ÇEVRE EKONOMİSİ	2021	3	0	4	4	S
B Y 419	BALIK BİLİMİ	2021	2	0	3	3	S
B Y 421	RADYOBİYOLOJİ	2021	2	0	3	3	S
B Y 463	BİYOLOJİDE GÜNCEL KONULAR I	2021	2	0	3	3	S
B Y 467	DENİZ BİYOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S
B-MLY417	TÜRK VERGİSİSTEMİ	2021	3	0	4	4	S
B-SRV107	SOSYAL BİLİMLERE GİRİŞ	2021	3	0	4	4	S
GAZ 311	MEDYA VE POPÜLER KÜLTÜR	2021	2	0	4	4	S
GAZ 459	KİMLİĞAZETECİLİK	2021	2	0	4	4	S
GK 001	BASIN KİMLİLİK VE BASIN KİMLİLİĞİLE MÜCADELE	2021	2	0	2	2	S
GK 003	BİLİM TARİHİ VE FELSEFESİ	2021	2	0	2	2	S
H T 345	REKLAM VE ETİK	2021	2	0	4	4	S
H T 457	SİYASAL LETİM KAMPANYALARI	2021	2	0	4	4	S
K M S 233	ÇEVRE KORUMA	2021	2	0	3	3	S
K M S 253	KİMYA VE SANAT	2021	2	0	3	3	S
K M S 255	KİMYA VE ENERJİ	2021	2	0	3	3	S
K M S 267	KİMYA FELSEFESİ	2021	2	0	3	3	S
MAT 225	MATRİS ÇEBİRİ	2021	2	0	3	3	S
MAT 305	MATEMATİK TARİHİ	2021	2	0	3	3	S
M M S 45	ESTETİK	2021	2	0	3	3	S
RTS 369	SİYASAL LETİM	2021	2	0	4	4	S
RTS 405	POPÜLER KÜLTÜR VE LETİM	2021	2	0	4	4	S
SEC128	TIPTA BİTKİLER	2021	2	0	3	3	S
SEÇ 114	KİŞİSEL GELİŞİM VE KARİYER PLANLAMASI	2021	2	0	2	2	S
SEÇ 331	ÇEVRESEL TOKSİKOLOJİ	2021	2	0	2	2	S
SF Z 301	MADDENİN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 305	RADYASYON VE SAĞLIK FİZİKİ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 307	FİZİKTE BİLGE SAYAR UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 401	X-İNİNLERİ VE UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 403	YARI İLETKEN FİZİKİNE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 405	OPTOELEKTRONİĞE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 407	FİBER OPTİK	2021	2	0	3	3	S
SF Z 411	BİLİM TARİHİ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 413	FİZİK VE EKONOMİ	2021	2	0	3	3	S
TUR213.3	TÜRK ZEMİN POLİTİKASI VE PLANLAMASI	2021	2	0	3	3	S
TUR213.4	DEĞİŞİM NİYON YÖNETİMİ	2021	2	0	3	3	S
UZMS32	MÜHENDİSLİK ETİKİ	2021	3	0	3	3	S
UZMS41	UZAY HUKUKU	2021	3	0	3	3	S
VET 001	HAYVAN HAKLARI	2021	2	0	2	2	S
AST 460	UZAY ARAŞTIRMALARI	2021	2	0	3	3	S
AST 462	ASTRONOMİDE SEÇME KONULARI	2021	2	0	3	3	S
AST 464	ARKEOASTRONOMİ	2021	2	0	3	3	S
ATA 102	MODERN TÜRK TARİHİ	2021	2	0	2	2	S
B Y 452	HAYVAN DAVRANIŞI	2021	2	0	3	3	S
B Y 464	BİYOLOJİDE GÜNCEL KONULAR II	2021	2	0	3	3	S

GAZ 350	KÜLTÜRLERARASI LET M	2021	2	0	4	4	S	
GAZ 438	GÖSTERGEB L MVE GÖRSEL OKURYAZARLIK	2021	2	0	4	4	S	
GK 004	B L MVE ARA TIRMA ET	2021	2	0	2	2	S	
H T 348	REKLAMANAL ZLER	2021	2	0	4	4	S	
H T 418	LET MSOSYOLOJ S	2021	2	0	4	4	S	
K MS 204	K MYA TAR H	2021	2	0	3	3	S	
K MS 254	GÜNLÜK HAYATTA K MYA	2021	2	0	3	3	S	
MAT 226	MATR S CEB R II	2021	2	0	3	3	S	
MAT 306	MATEMAT K TAR H II	2021	2	0	3	3	S	
M MS46	KÜLTÜR TAR H	2021	2	0	3	3	S	
REH311.4	AN MASYON VE ANADOLU HALK KÜLTÜRÜ	2021	2	0	3	3	S	
REH311.5	B REYLERARASI LET M	2021	2	0	3	3	S	
RTS 376	D J TAL ÇER K ÜRET M	2021	2	0	4	4	S	
RTS 430	D J TAL KÜLTÜR VE TOPLUM	2021	2	0	4	4	S	
SF Z 304	AKI KANLAR MEKAN	2021	2	0	3	3	S	
SF Z 306	OPT K	2021	2	0	3	3	S	
SF Z 308	YEN LENE B L R ENERJ KAYNAKLARI	2021	2	0	3	3	S	
SF Z 312	ALGILAMA VE ÖLÇME YÖNTEMLER	2021	2	0	3	3	S	
SF Z 402	SÜPER LETKENL E G R	2021	2	0	3	3	S	
SF Z 412	B L MTAR H II	2021	2	0	3	3	S	
SF Z 414	B L MVE TEKNOLOJ	2021	2	0	3	3	S	
SF Z 418	KUANTUM NANOYAPILARA G R	2021	2	0	3	3	S	
SÖP 012	TÜRK KÜLTÜRÜNDE ÇOCUK VE E İTİM	2021	2	0	2	2	S	
UZMS34	UZAYDA NSAN SA LI İ	2021	3	0	3	3	S	
UZMS43	PROJE YÖNET M	2021	3	0	3	3	S	
LK 204	LK YARDIM	2021	2	0	3	3	S	
SFA303	ISI VE TERMÖD NAM K	2021	2	0	3	3	S	
SF Z401	X-I INLARI VE UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S	

K R E D T O P L A M I 30 / 150 145

SINIF: 3 DÖNEM: BAHAR

Kısaltmalar: **PSDS:** Paketten Seçilecek Ders Sayısı
PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı

Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS	PSKM
AST304	YILDIZ Ç YAPISI VE EVR M	2021	4	0	4	4	Z			
AST306	TAYFB L ME G R	2021	2	2	4	4	Z			
AST330	ASTRONOM DE SAYISAL ÇÖZÜML. I	2021	2	2	4	4	Z			
ASTF Z302	KUANTUMF Z II	2021	3	0	5	5	Z			
SEÇMEL	SEÇMEL DERSLER 3. SINIF BAHAR	2021	2	0	5	5	S		2	
AST 151	POPÜLER ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S			
AST 421	UZAY HUKUKU	2021	2	0	5	5	S			
AST411	GÖZLEMSEL ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S			
AST423	ASTRONOM TAR H	2021	2	0	5	5	S			
AST463	UZAY AJANSLARI VE M SYONLARI	2021	2	0	5	5	S			
AST464	ARKEOASTRONOM	2021	2	0	5	5	S			
ASTK M459	GENEL K MYA I	2021	4	0	5	5	S			
ASTMAT201	ANAL Z III	2021	1	2	5	5	S			
AST420	GÜNE S STEM	2021	2	0	5	5	S			
ASTK M466	GENEL K MYA II	2021	4	0	5	5	S			
ASTMAT206	D FERANS YEL DENKLEMLER II	2021	1	2	5	5	S			
AST427	GÜNE F Z	2021	2	0	5	5	S			
AST435	LER PROGRAMLAMA I	2021	2	2	5	5	S			
AST445	KURAMSAL RADYO ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S			
AST451	UZAY ORTAM	2021	2	0	5	5	S			
AST457	AY VE GÜNE TUTULMASI	2021	2	0	5	5	S			
AST422	ASTRONOM DE GÖZLEMARAÇ VE YÖNTEMLER	2021	2	0	5	5	S			
AST428	Ç FT YILDIZLAR	2021	2	0	5	5	S			

AST432	LER PROGRAMLAMA II	2021	2	2	5	5	S	
AST446	GÖZLEMSEL RADYO ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S	
AST448	ASTROF Z KTE MATEMATİK METODLAR	2021	2	0	5	5	S	
AST454	YÖRÜNGE MEKAN	2021	2	0	5	5	S	
AST456	ASTRONOMİK GÖRÜNTÜ LEME VE ANALİZ	2021	0	4	5	5	S	
ASTF Z206	F Z KTE MATEMATİK METOTLAR II	2021	1	2	5	5	S	
ASTF Z304	ELEKTRONİK II	2021	2	0	5	5	S	
ASTF Z314	ELEKTRONİK LAB. II	2021	1	2	5	5	S	
ASTMAT302	ANALİZ IV	2021	1	2	5	5	S	
AST425	ASTRONOM DEĞER ANALİZ I	2021	1	2	5	5	S	
AST429	YÜKSEK ENERJİ ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S	
AST431	ASTRONOM DEĞER SAYISAL ÇÖZÜMLEME II	2021	1	2	5	5	S	
AST433	RELATİVİSTİK ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S	
AST437	PLAZMA ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S	
AST441	YILDIZ EVRİM MODELLEİ	2021	2	0	5	5	S	
AST443	BİLİMİN GELİŞİMİ	2021	2	0	5	5	S	
AST449	ANTENLER	2021	2	0	5	5	S	
AST453	COĞRAFİK BİLGİSİTEMLER	2021	1	2	5	5	S	
AST455	GPS TEKNİK	2021	1	2	5	5	S	
ASTF Z411	NÜKLEER FİZİK	2021	2	0	5	5	S	
AST424	YILDIZLARARASI MADDE	2021	2	0	5	5	S	
AST426	ASTRONOM DEĞER ANALİZ II	2021	1	2	5	5	S	
AST434	UZUN DALGA ASTRONOMİSİ	2021	2	0	5	5	S	
AST438	PRATİK ASTRONOMİ	2021	0	4	5	5	S	
AST440	UZAKTAN ALGILAMA	2021	2	0	5	5	S	
AST442	KARADELİKLER	2021	2	0	5	5	S	
AST444	BİLİMİN GELİŞİMİ II	2021	2	0	5	5	S	
AST450	ANTEN LABORATUVARI	2021	1	2	5	5	S	
AST452	RADYO ASTRONOMİ PROJELERİ	2021	1	2	5	5	S	
AST458	KÜMELER VE OYMAKLAR	2021	2	0	5	5	S	
AST460	UZAY ARA TIRMALARI	2021	2	0	5	5	S	
AST462	ASTRONOM DEĞER SEÇME KONULARI	2021	2	0	5	5	S	
ASTF Z402	ELEKTROMANETİK TEORİ II	2021	1	2	5	5	S	
MTH T38	UZAY RADYASYON ORTAM VE ETKİLERİ	2021	3	0	5	5	S	
ÜADS 302	ÜNİVERSİTE ALANDIĞI SEÇİMLER DERSİ IV	2021	2	0	3	3	S	3
A-ISL 207	PAZARLAMA EKLEMLERİ	2021	3	0	5	5	S	
A-ISL 307	İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ	2021	3	0	5	5	S	
A-ISL 425	GRUPLAR VE K	2021	3	0	4	4	S	
ALA 559	GRUPLAR VE NOVASYON	2021	2	0	4	4	S	
AST 151	POPÜLER ASTRONOMİ	2021	2	0	3	3	S	
AST 463	UZAY AJANSLARI VE MİSYONLARI	2021	2	0	3	3	S	
ATA 101	CUMHURİYET TARİHİ	2021	2	0	2	2	S	
BES 102	DÜNYA MUTFAKLARI	2021	2	0	3	3	S	
B-IKT101	İKİTİM SADAĞIRI	2021	3	0	5	5	S	
B-IKT319	KAMU MALLIYESİ	2021	3	0	5	5	S	
B-IKT413	ÇEVRE EKONOMİSİ	2021	3	0	4	4	S	
B Y 419	BALIK BİLİMİ	2021	2	0	3	3	S	
B Y 421	RADYOBİYOLOJİ	2021	2	0	3	3	S	
B Y 463	BİYOLOJİ DEĞER GÜNCEL KONULAR I	2021	2	0	3	3	S	
B Y 467	DENİZ BİYOLOJİSİ	2021	2	0	3	3	S	
B-MLY417	TÜRK VERGİSİSTEMİ	2021	3	0	4	4	S	
B-SRV107	SOSYAL BİLİMLERE GİRİŞ	2021	3	0	4	4	S	
GAZ 311	MEDYA VE POPÜLER KÜLTÜR	2021	2	0	4	4	S	
GAZ 459	KİMLİK GAZETECİLİK	2021	2	0	4	4	S	

GK 001	BA İMLİLİK VE BA İMLİLİKLİ MÜCADELE	2021	2	0	2	2	S
GK 003	B L İMTAR H VE FELSEFES	2021	2	0	2	2	S
H T 345	REKLAM VE ETİK	2021	2	0	4	4	S
H T 457	SİYASAL LETİMKAMPANYALARI	2021	2	0	4	4	S
K M S 233	ÇEVRE KORUMA	2021	2	0	3	3	S
K M S 253	KİMYA VE SANAT	2021	2	0	3	3	S
K M S 255	KİMYA VE ENERJİ	2021	2	0	3	3	S
K M S 267	KİMYA FELSEFESİ	2021	2	0	3	3	S
MAT 225	MATRİS CEBRİ	2021	2	0	3	3	S
MAT 305	MATEMATİK TARHI	2021	2	0	3	3	S
M M S 45	ESTETİK	2021	2	0	3	3	S
RTS 369	SİYASAL LETİM	2021	2	0	4	4	S
RTS 405	POPÜLER KÜLTÜR VE LETİM	2021	2	0	4	4	S
SEC128	TIPTA BTEKLER	2021	2	0	3	3	S
SEÇ 114	KİSEL GELİME KARİYER PLANLAMASI	2021	2	0	2	2	S
SEÇ 331	ÇEVRESEL TOKSİKOLOJİ	2021	2	0	2	2	S
SF Z 301	MADDENİN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 305	RADYASYON VE SAĞLIK FİZİKİ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 307	FİZİKTE BİLGE SAYAR UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 401	X-İNİNLERİ VE UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 403	YARI İLETKEN FİZİKİNE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 405	OPTOELEKTRONİĞE GİRİŞ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 407	FİBER OPTİK	2021	2	0	3	3	S
SF Z 411	B L İMTAR H İ	2021	2	0	3	3	S
SF Z 413	FİZİK VE EKONOMİ	2021	2	0	3	3	S
TUR213.3	TURİZMPOLİTİKASI VE PLANLAMASI	2021	2	0	3	3	S
TUR213.4	DESTEK NASYON YÖNETİMİ	2021	2	0	3	3	S
UZMS32	MÜHENDİSLİK ETİKİ	2021	3	0	3	3	S
UZMS41	UZAY HUKUKU	2021	3	0	3	3	S
VET 001	HAYVAN HAKLARI	2021	2	0	2	2	S
AST 460	UZAY ARAŞTIRMALARI	2021	2	0	3	3	S
AST 462	ASTRONOMDE SEÇME KONULARI	2021	2	0	3	3	S
AST 464	ARKEOASTRONOMİ	2021	2	0	3	3	S
ATA 102	MODERN TÜRK TARHI	2021	2	0	2	2	S
B Y 452	HAYVAN DAVRANIŞI	2021	2	0	3	3	S
B Y 464	BİYOLOJİDE GÜNCEL KONULAR II	2021	2	0	3	3	S
GAZ 350	KÜLTÜRLERARASI LETİM	2021	2	0	4	4	S
GAZ 438	GÖSTERGEBİLİMVE GÖRSEL OKURYAZARLIK	2021	2	0	4	4	S
GK 004	B L İMVE ARAŞTIRMA ETİKİ	2021	2	0	2	2	S
H T 348	REKLAM ANALİZLERİ	2021	2	0	4	4	S
H T 418	LETİM SOSYOLOJİSİ	2021	2	0	4	4	S
K M S 204	KİMYA TARHI	2021	2	0	3	3	S
K M S 254	GÜNLÜK HAYATTA KİMYA	2021	2	0	3	3	S
MAT 226	MATRİS CEBRİ II	2021	2	0	3	3	S
MAT 306	MATEMATİK TARHI II	2021	2	0	3	3	S
M M S 46	KÜLTÜR TARHI	2021	2	0	3	3	S
REH311.4	ANİSYON VE ANADOLU HALK KÜLTÜRÜ	2021	2	0	3	3	S
REH311.5	BİREYLERARASI LETİM	2021	2	0	3	3	S
RTS 376	DİJİTAL ÇERK ÜRETİMİ	2021	2	0	4	4	S
RTS 430	DİJİTAL KÜLTÜR VE TOPLUM	2021	2	0	4	4	S
SF Z 304	AKI KANLAR MEKAN	2021	2	0	3	3	S
SF Z 306	OPTİK	2021	2	0	3	3	S
SF Z 308	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI	2021	2	0	3	3	S
SF Z 312	ALGILAMA VE ÖLÇME YÖNTEMLERİ	2021	2	0	3	3	S

SF Z 402	SÜPER LETKENLER	2021	2	0	3	3	S		
SF Z 412	B L M TAR H II	2021	2	0	3	3	S		
SF Z 414	B L M VE TEKNOLOJ	2021	2	0	3	3	S		
SF Z 418	KUANTUM NANOYAPILARA G R	2021	2	0	3	3	S		
SÖP 012	TÜRK KÜLTÜRÜNDE ÇOCUK VE E İTİM	2021	2	0	2	2	S		
UZMS34	UZAYDA İNSAN SA LI İ	2021	3	0	3	3	S		
UZMS43	PROJE YÖNET M	2021	3	0	3	3	S		
LK 204	LK YARDIM	2021	2	0	3	3	S		
SFA303	ISI VE TERMODİNAMİK	2021	2	0	3	3	S		
SF Z 401	X-İNİNLERİ VE UYGULAMALARI	2021	2	0	3	3	S		

KREDİ TOPLAMI 30 / 180 170

SINIF: 4 DÖNEM: GÜZ		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı							
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op.	PSDS PSKM
AST401	B T RME TEZ I	2021	0	2	8	8	Z		
AST403	GALAKSİLER VE KOZMOLOJİ	2021	3	0	6	6	Z		
ASTF Z401	ELEKTROMAGNETİK TEORİ	2021	3	0	6	6	Z		
SEÇMEL	SEÇMEL DERSLER 4. SINIF GÜZ	2021	2	0	5	5	S		2
AST 151	POPÜLER ASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S		
AST 421	UZAY HUKUKU	2021	2	0	5	5	S		
AST411	GÖZLEMSEL ASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S		
AST423	ASTRONOMİ TARİHİ	2021	2	0	5	5	S		
AST463	UZAY AJANSLARI VE MİSYONLARI	2021	2	0	5	5	S		
AST464	ARKEOASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S		
ASTK M459	GENEL KÖRGEYİM I	2021	4	0	5	5	S		
ASTMAT201	ANALİZ III	2021	1	2	5	5	S		
AST420	GÜNEŞ STEMİ	2021	2	0	5	5	S		
ASTK M466	GENEL KÖRGEYİM II	2021	4	0	5	5	S		
ASTMAT206	DİFERANSİYEL DENKLEMLER II	2021	1	2	5	5	S		
AST427	GÜNEŞ FİZİK	2021	2	0	5	5	S		
AST435	ULUSLARARASI PROGRAMLAMA I	2021	2	2	5	5	S		
AST445	KURAMSAL RADYO ASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S		
AST451	UZAY ORTAMI	2021	2	0	5	5	S		
AST457	AY VE GÜNEŞ TUTULMASI	2021	2	0	5	5	S		
AST422	ASTRONOMDE GÖZLEMARAÇ VE YÖNTEMLER	2021	2	0	5	5	S		
AST428	ÇİFT YILDIZLAR	2021	2	0	5	5	S		
AST432	ULUSLARARASI PROGRAMLAMA II	2021	2	2	5	5	S		
AST446	GÖZLEMSEL RADYO ASTRONOMİ	2021	2	0	5	5	S		
AST448	ASTROFİZİKTE MATEMATİK METODLAR	2021	2	0	5	5	S		
AST454	YÖRÜNGE MEKANİĞİ	2021	2	0	5	5	S		
AST456	ASTRONOMİK GÖRÜNTÜLEME VE ANALİZ	2021	0	4	5	5	S		
ASTF Z206	FİZİKTE MATEMATİK METOTLAR II	2021	1	2	5	5	S		
ASTF Z304	ELEKTRONİK II	2021	2	0	5	5	S		
ASTF Z314	ELEKTRONİK LAB. II	2021	1	2	5	5	S		
ASTMAT302	ANALİZ IV	2021	1	2	5	5	S		
AST425	ASTRONOMDE VERİ ANALİZİ	2021	1	2	5	5	S		
AST429	YÜKSEK ENERJİ ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S		
AST431	ASTRONOMDE SAYISAL ÇÖZÜMLEME II	2021	1	2	5	5	S		
AST433	RELATİVİSTİK ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S		
AST437	PLAZMA ASTROFİZİK	2021	2	0	5	5	S		
AST441	YILDIZ EVRİM MODELLEİ	2021	2	0	5	5	S		
AST443	BİLİMİN GELİŞİMİ	2021	2	0	5	5	S		
AST449	ANTENLER	2021	2	0	5	5	S		
AST453	COĞRAFİK BELLEKLER	2021	1	2	5	5	S		
AST455	GPS TEKNİK	2021	1	2	5	5	S		

ASTF Z411	NÜKLEER F Z K	2021	2	0	5	5	S	
AST424	YILDIZLARARASI MADDE	2021	2	0	5	5	S	
AST426	ASTRONOM DE VER ANAL Z II	2021	1	2	5	5	S	
AST434	UZUN DALGA ASTRONOM S	2021	2	0	5	5	S	
AST438	PRAT K ASTRONOM	2021	0	4	5	5	S	
AST440	UZAKTAN ALGILAMA	2021	2	0	5	5	S	
AST442	KARADEL KLER	2021	2	0	5	5	S	
AST444	B L M NG L ZCES II	2021	2	0	5	5	S	
AST450	ANTEN LABORATUARI	2021	1	2	5	5	S	
AST452	RADYO ASTRONOM PROJELER	2021	1	2	5	5	S	
AST458	KÜMELER VE OYMAKLAR	2021	2	0	5	5	S	
AST460	UZAY ARA TIRMALARI	2021	2	0	5	5	S	
AST462	ASTRONOM DE SEÇME KONULAR	2021	2	0	5	5	S	
ASTF Z402	ELEKTROMAGNET K TEOR II	2021	1	2	5	5	S	
MTH T38	UZAY RADYASYON ORTAM VE ETK LER	2021	3	0	5	5	S	

KREDİ TOPLAMI 30 / 210 195

SINIF: 4 DÖNEM: BAHAR		Kısaltmalar: PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı							
Ders Kodu	Ders Adı (Türkçe)	Müf.No	T	P	K	AKTS	Tip	Op. PSDS	PSKM
AST402	B T RME TEZ II	2021	0	2	8	8	Z		
AST404	GÖRSEL BÖLGE DI I ASTRONOM	2021	3	0	6	6	Z		
AST406	DE EN YILDIZLAR	2021	3	0	6	6	Z		
SEÇMEL	SEÇMEL DERSLER 4. SINIF BAHAR	2021	2	0	5	5	S	2	
AST 151	POPÜLER ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S		
AST 421	UZAY HUKUKU	2021	2	0	5	5	S		
AST411	GÖZLEMSEL ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S		
AST423	ASTRONOM TAR H	2021	2	0	5	5	S		
AST463	UZAY AJANSLARI VE M SYONLARI	2021	2	0	5	5	S		
AST464	ARKEOASTRONOM	2021	2	0	5	5	S		
ASTK M459	GENEL K MYA I	2021	4	0	5	5	S		
ASTM4201	ANAL Z III	2021	1	2	5	5	S		
AST420	GÜNE S STEM	2021	2	0	5	5	S		
ASTK M466	GENEL K MYA II	2021	4	0	5	5	S		
ASTM4206	D FERANS YEL DENKLEMLER II	2021	1	2	5	5	S		
AST427	GÜNE F Z	2021	2	0	5	5	S		
AST435	LER PROGRAMLAMA I	2021	2	2	5	5	S		
AST445	KURAMSAL RADYO ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S		
AST451	UZAY ORTAM	2021	2	0	5	5	S		
AST457	AY VE GÜNE TUTULMASI	2021	2	0	5	5	S		
AST422	ASTRONOM DE GÖZLEMARAÇ VE YÖNTEMLER	2021	2	0	5	5	S		
AST428	Ç FT YILDIZLAR	2021	2	0	5	5	S		
AST432	LER PROGRAMLAMA II	2021	2	2	5	5	S		
AST446	GÖZLEMSEL RADYO ASTRONOM	2021	2	0	5	5	S		
AST448	ASTROF Z KTE MATEMAT K METODLAR	2021	2	0	5	5	S		
AST454	YÖRÜNGE MEKAN	2021	2	0	5	5	S		
AST456	ASTRONOM K GÖRÜNTÜ LEME VE ANAL Z	2021	0	4	5	5	S		
ASTF Z206	F Z KTE MATEMAT K METOTLAR II	2021	1	2	5	5	S		
ASTF Z304	ELEKTRON K II	2021	2	0	5	5	S		
ASTF Z314	ELEKTRON K LAB. II	2021	1	2	5	5	S		
ASTM4302	ANAL Z IV	2021	1	2	5	5	S		
AST425	ASTRONOM DE VER ANAL Z I	2021	1	2	5	5	S		
AST429	YÜKSEK ENERJ ASTROF Z	2021	2	0	5	5	S		
AST431	ASTRONOM DE SAYISAL ÇÖZÜMLEME II	2021	1	2	5	5	S		
AST433	RELAT V ST K ASTROF Z K	2021	2	0	5	5	S		
AST437	PLAZMA ASTROF Z	2021	2	0	5	5	S		

AST441	YILDIZ EVR M MODELLER	2021	2	0	5	5	S	
AST443	B L M NG L ZCES I	2021	2	0	5	5	S	
AST449	ANTENLER	2021	2	0	5	5	S	
AST453	CO RAF B LG S STEMLER	2021	1	2	5	5	S	
AST455	GPS TEKN	2021	1	2	5	5	S	
ASTF Z411	NÜKLEER F Z K	2021	2	0	5	5	S	
AST424	YILDIZLARARASI MADDE	2021	2	0	5	5	S	
AST426	ASTRONOM DE VER ANAL Z II	2021	1	2	5	5	S	
AST434	UZUN DALGA ASTRONOM S	2021	2	0	5	5	S	
AST438	PRAT K ASTRONOM	2021	0	4	5	5	S	
AST440	UZAKTAN ALGILAMA	2021	2	0	5	5	S	
AST442	KARADEL KLER	2021	2	0	5	5	S	
AST444	B L M NG L ZCES II	2021	2	0	5	5	S	
AST450	ANTEN LABORATUARI	2021	1	2	5	5	S	
AST452	RADYO ASTRONOM PROJELER	2021	1	2	5	5	S	
AST458	KÜMELER VE OYMAKLAR	2021	2	0	5	5	S	
AST460	UZAY ARA TIRMALARI	2021	2	0	5	5	S	
AST462	ASTRONOM DE SEÇME KONULAR	2021	2	0	5	5	S	
ASTF Z402	ELEKTROMAGNET K TEOR II	2021	1	2	5	5	S	
MTH T38	UZAY RADYASYON ORTAM VE ETK LER	2021	3	0	5	5	S	
KRED TOPLAMI							30 / 240	220