

**ASTRONOMİ ve UZAY BİLİMLERİ BÖLÜMÜ**  
**2023-2024 AKADEMİK YILI**  
**EĞİTİM-ÖĞRETİM PLANLARI**

**BİRİNCİ SINIF**

1. YARIYIL					2. YARIYIL				
Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS	Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS
AST 101	Astronomiye Giriş I	2	2	6	AST 102	Astronomiye Giriş II	2	2	6
AST 103	Bilgisayar I	1	2	3	AST 104	Bilgisayar II	0	4	4
ASTFİZ 101	Fizik I (Mekanik)	4	0	6	ASTFİZ 102	Fizik II (Elektrik ve Magnetizma)	4	0	6
ASTMAT 105	Lineer Cebir	2	2	5	ASTFİZ 114	Fizik I (Mekanik) Lab	0	2	2
ASTMAT 101	Genel Matematik I	4	0	6	ASTMAT 102	Genel Matematik II	4	0	6
ASTYBD 101	İngilizce I	2	0	2	ASTKP 102	Kariyer Planlama	1	0	2
ASTTÜD 101	Türk Dili I	2	0	2	ASTYBD 102	İngilizce II	2	0	2
					ASTTÜD 102	Türk Dili II	2	0	2
<b>Toplam</b>		<b>17</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>Toplam</b>		<b>15</b>	<b>8</b>	<b>30</b>

**İKİNCİ SINIF**

3. YARIYIL					4. YARIYIL				
Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS	Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS
AST 201	Küresel Astronomi	2	2	4	AST 202	Gök Mekanik	2	2	4
AST 203	Temel İstatistik	3	0	4	AST 204	Astrofiziğe Giriş	4	0	4
ASTFİZ 201	Fizik III (Modern Fizik)	4	0	4	AST 206	Termodinamik	2	0	3
ASTMAT 203	Analitik Geometri I	2	0	2	ASTMAT 204	Analitik Geometri II	2	0	3
ASTMAT 205	Diferansiyel Denklemler I	4	0	4	ASTFİZ 212	Optik Laboratuvarı	0	2	3
ASTFİZ 211	Fizik II (Elek. ve Mag.) Lab	0	2	2	ASTMAT 208	Kısmi Türevli Denklemler	4	0	3
ASTTAR 201	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	ASTTAR 202	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	2
<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan İçi)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan İçi)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan Dışı)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan Dışı)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>Toplam</b>		<b>19</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>Toplam</b>		<b>18</b>	<b>4</b>	<b>30</b>

**ÜÇÜNCÜ SINIF**

5. YARIYIL					6. YARIYIL				
Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS	Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS
AST 303	Yıldız Atmosferleri	4	0	4	AST 304	Yıldız İç Yapısı ve Evrimi	4	0	4
AST 305	Işıklıçöçümeye Giriş	2	2	4	AST 306	Tayfbilime Giriş	2	2	4
ASTMAT 309	Kompleks Fonks. Teorisi	3	0	4	AST 330	Astronomide Sayısal Çözümleme I	2	2	4
ASTFİZ 301	Kuantum Fiziğı I	3	0	5	ASTFİZ 302	Kuantum Fiziğı II	3	0	5
<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan İçi)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan İçi)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan İçi)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan İçi)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan Dışı)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan Dışı)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>Toplam</b>		<b>16</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>Toplam</b>		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>30</b>

**DÖRDÜNCÜ SINIF**

7. YARIYIL					8. YARIYIL				
Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS	Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS
AST 401	Bitirme Tezi I	0	2	8	AST 402	Bitirme Tezi II	0	2	8
AST 403	Galaksiler ve Kozmoloji	3	0	6	AST 404	Görsel Bölge Dışı Astronomi	3	0	6
ASTFİZ 401	Elektromagnetik Teori I	3	0	6	AST 406	Değışen Yıldızlar	3	0	6
<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan İçi)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan İçi)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan İçi)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>AST ....</b>	<b>Seçmeli (Alan İçi)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>Toplam</b>		<b>10</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>Toplam</b>		<b>11</b>	<b>2</b>	<b>30</b>

Alanına Uygun Temel Zorunlu Dersler Toplam AKTS Kredisi	62
Alanına Uygun Zorunlu Dersler Toplam AKTS Kredisi	96
Alan İçi Seçmeli Dersler Toplam AKTS Kredisi	50
Alan Dışı Seçmeli Dersler Toplam AKTS Kredisi	12
Mezuniyet İçin Toplam AKTS Kredisi	240

**Fizik : 42 AKTS**  
**Matematik : 37 AKTS**  
**Astronomi : 161 AKTS**

**ASTRONOMİ ve UZAY BİLİMLERİ BÖLÜMÜ**  
**2023-2024 AKADEMİK YILI**  
**EĞİTİM-ÖĞRETİM PLANLARI**  
**- ALAN İÇİ SEÇMELİ DERSLER PAKETLERİ -**

**BİRİNCİ SINIF**

**1. YARIYIL**

**2. YARIYIL**

SEÇMELİ DERS YOK

**İKİNCİ SINIF SEÇMELİ DERS PAKETİ**

**3. YARIYIL**

**4. YARIYIL**

Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS	Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS
AST 423	Astronomi Tarihi	2	0	5	AST 420	Güneş Sistemi	2	0	5
AST 411	Gözlemsel Astronomi	2	0	5	ASTMAT 206	Diferansiyel Denklemler II	1	2	5
ASTMAT 201	Analiz III	1	0	5	ASTKİM 466	Genel Kimya II	4	0	5
ASTKİM 459	Genel Kimya I	4	0	5					

**ÜÇÜNCÜ SEÇMELİ DERS PAKETİ**

**5. YARIYIL**

**6. YARIYIL**

Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS	Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS
AST 427	Güneş Fiziği	2	0	5	AST 428	Çift Yıldızlar	2	0	5
AST 445	Kuramsal Radyo Astronomi	2	0	5	AST 422	Ast. Göz. Araç ve Yöntemleri	2	0	5
AST 451	Uzay Ortamı	2	0	5	AST 448	Astrofizikte Matematik Metodlar	2	0	5
AST 435	İleri Programlama I	2	2	5	AST 446	Gözlemsel Radyo Astronomi	1	2	5
AST 457	Ay ve Güneş Tutulması	2	0	5	AST 454	Yörünge Mekaniği	2	0	5
ASTMAT 307	Diferansiyel Geometri I	2	0	5	AST 432	İleri Programlama II	2	2	5
ASTFİZ 205	Fiz. Mat. Metodlar I	1	2	5	AST 456	Astronomik Görüntü İşleme ve Analizi	0	4	5
ASTFİZ 303	Elektronik I	2	0	5	ASTFİZ 314	Elektronik Lab II	1	2	5
ASTFİZ 313	Elektronik Lab I	1	2	5	ASTFİZ 304	Elektronik II	2	0	5
					ASTFİZ 206	Fiz. Mat. Metodlar II	1	2	5
					ASTMAT 302	Analiz IV	1	2	5
					ASTMAT 308	Diferansiyel Geometri II	2	0	5

**DÖRDÜNCÜ SEÇMELİ DERS PAKETİ**

**7. YARIYIL**

**8. YARIYIL**

Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS	Kodu	Dersin Adı	T	P	AKTS
AST 425	Ast. Veri Analizi I	1	2	5	AST444	Bilim İngilizcesi II	2	0	5
AST 431	Ast. Sayısal Çözümleme II	1	2	5	AST 434	Uzun Dalga Astronomisi	2	0	5
AST 443	Bilim İngilizcesi I	2	0	5	AST 438	Pratik Astronomi	0	4	5
AST 437	Plazma Astrofiziği	2	0	5	AST 440	Uzaktan Algılama	2	0	5
AST 441	Yıldız Evrim Modelleri	2	0	5	AST 458	Kümelere ve Oymaklar	2	0	5
AST 429	Yüksek Enerji Astrofiziği	2	0	5	AST 426	Astronomide Veri Analizi II	1	2	5
AST 433	Relativistik Astrofizik	2	0	5	AST 450	Anten Laboratuvarı	1	2	5
AST 449	Antenler	2	0	5	AST 452	Radyo Astronomi Projeleri	1	2	5
AST 453	Coğrafi Bilgi Sistemleri	1	2	5	AST 424	Yıldızlararası Madde	2	0	5
AST 455	GPS Tekniği	1	2	5	ASTFİZ 402	Elektromagnetik Teori II	1	2	5
ASTFİZ 411	Nükleer Fizik	2	0	5					

**ASTRONOMİ ve UZAY BİLİMLERİ BÖLÜMÜ**  
**2023-2024 AKADEMİK YILI**  
**EĞİTİM-ÖĞRETİM PLANLARI**  
**- ALAN DIŞI SEÇMELİ DERS PAKETİ-**

<b>3. – 8. YARIYILLAR GÜZ VE BAHAR</b>				
<b>Kodu</b>	<b>Dersin Adı</b>	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>AKTS</b>
<b>AST 151</b>	<b>Popüler Astronomi</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>AST 460</b>	<b>Uzay Araştırmaları</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>AST 462</b>	<b>Astronomide Seçme Konular</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>AST 464</b>	<b>Arkeoastronomi</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>AST 463</b>	<b>Uzay Ajansları ve Misyonları</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>