

UÇAK MÜHENDİSLİĞİ MÜFREDATI

	DersKod	DersAdTR	DersAdEN	Teori	Pratik	Kredi	ECTS
1. SINIF 1.DÖNEM	ENG 113	Mühendislik İçin İngilizce I	Academic Presentation Skills I	2	2	3	4
	MAT 123	Mühendislik Matematiği I	Engineering Mathematics I	4	0	4	6
	PHY 101	Fizik I	Physics I	3	2	4	6
	TUR 107	Türk Dili I	Turkish I	2	0	0	2
	ATA 103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Principles of Atatürk and History of the Rev I	2	0	0	2
	AEE 104	Uçak Mühendisliği Prensipleri	Aeronautical Engineering Principles	2	0	2	4
	AEE 172	Uçak Performansı	Aircraft Performance	3	0	3	6
				18	4	16	30
1. SINIF 2.DÖNEM	ENG 114	Mühendislik İçin İngilizce II	Academic Writing Skills II	2	2	3	4
	MAT 124	Mühendislik Matematiği II	Engineering Mathematics II	4	0	4	6
	PHY 102	Fizik II	Physics II	3	2	4	6
	TUR 108	Türk Dili II	Turkish II	2	0	0	2
	ATA 104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Principles of Atatürk and History of the Rev II	2	0	0	2
	CENG 113	Havacılık için Bilgisayar Programlama	Computer Programming for Aviation	3	2	4	6
	CHEM 101	Kimya	Chemistry	3	0	3	4
				19	6	18	30

2. SINIF 1.DÖNEM	AEE 261	Statik	Statics	3	0	3	5
	MEC 225	Termodinamik	Thermodynamics	4	0	4	5
	AST 261	Havacılık ve Uzay Malzemeleri	Aerospace Materials	3	0	3	5
	MAT 221	Doğrusal Cebir	Linear Algebra	3	0	3	6
	AEE 123	Havacılık Bilgisayar Destekli Çizim	Aerospace Computer Aided Design	2	2	3	6
	EEE 222	Elektrik ve Elektronikğin Temelleri	Fundamentals of Electrical and Elektronik Circuits	3	0	3	5
				18	2	19	32
2. SINIF 2.DÖNEM	AEE 250	Staj I	Summer Practice I	0	0	0	6
	AEE 262	Dinamik	Dynamics	3	0	3	5
	MEC 226	Mukavemet	Strength of Materials	3	0	3	5
	MAT 224	Diferansiyel Denklemler	Differential Equations	3	0	3	6
	AEE 241	Akışkanlar Mekaniği	Fluid Mechanics	3	0	3	5
	ELEC 1	Seçmeli Kültür Dersi I	Cultural Elective Course I	3	0	3	3
				15	0	15	30
3. SINIF 1.DÖNEM	AEE 307	Hesaplamalı Yöntemler	Computational Methods	3	0	3	5
	AEE 341	Aerodinamik I	Aerodynamics I	3	0	3	5
	AEE 361	Uygulamalı Elastisite	Applied Elasticity	3	0	3	5
	AST 303	Kontrol Sistemleri	Control Systems	3	0	3	5
	MAT 301	Olasılık ve İstatistik	Probability and Statistics	3	0	3	6
	MEC 321	Isı Transferi	Heat Transfer	3	0	3	5
	ELEC 2	Seçmeli Kültür Dersi II	Cultural Elective Course II	3	0	3	3
				21	0	21	34

3. SINIF 2.DÖNEM	AEE 350	Staj II	Summer Practice II	0	0	0	7
	AEE 331	İtki Sistemleri	Propulsion Systems	3	0	3	5
	AEE 342	Aerodinamik II	Aerodynamics II	3	0	3	5
	AEE 362	Havacılık Yapıları	Aircraft Structures	3	0	3	5
	AEE 372	Uçuş Mekanikği	Flight Mechanics	3	0	3	5
	ELEC 3	Seçmeli Teknik Ders I (AEE)	Technical Elective Course I (AEE)	3	0	3	6
	ELEC 4	Seçmeli Kültür Dersi III	Cultural Elective Course III	3	0	3	3
				18	0	18	36
4. SINIF 1.DÖNEM	AEE 451	Uçak Tasarımı	Aircraft Design	4	2	5	9
	ELEC 5	Seçmeli Teknik Ders I (AEE)	Technical Elective Course I (AEE)	3	0	3	6
	ELEC 6	Seçmeli Teknik Ders II (AEE)	Technical Elective Course II (AEE)	3	0	3	6
	ELEC 7	Seçmeli Teknik Ders III	Technical Elective Course III	3	0	3	6
	ELEC 8	Seçmeli Kültür Dersi IV	Cultural Elective Course IV	3	0	3	3
				16	2	17	30
4. SINIF 2.DÖNEM	ELEC 9	Seçmeli Teknik Ders (AEE 431, AEE 441, AEE 452,	Technical Elective Course IV (AEE 431, AEE 441, AE	4	4	6	12
	ELEC 10	Seçmeli Teknik Ders V (AEE)	Technical Elective Course V (AEE)	3	0	3	6
	ELEC 11	Seçmeli Teknik Ders VII (AEE)	Technical Elective Course VII (AEE)	3	0	3	6
	ELEC 12	Seçmeli Teknik Ders VIII	Technical Elective Course VIII	3	0	3	6
				13	4	15	30

BÖLÜM SEÇMELİ DERSLERİ / DEPARTMENTAL ELECTIVE COURSES

DersKod	DersAdTR	DersAdEN	T	P	K	AKTS
AEE 401	Havacılık Meteorolojisi	Aviation Meteorology	3	0	3	6
AEE 411	Hava Aracı Bakım Mühendisliği	Aircraft Maintenance Engineering	3	0	3	6
AEE 431	Uçak Motoru Tasarımı	Aircraft Engine Design	4	4	6	12
AEE 432	Rüzgar Enerjisi	Wind Energy	3	0	3	6
AEE 433	Yanma Prensipleri	Principles of Combustion	3	0	3	6
AEE 434	İçten Yanmalı Motorlar	Internal Combustion Engines	3	0	3	6
AEE 441	Uçakların Aerodinamik Tasarımı	Aerodynamical Design of Aircrafts	4	4	6	12
AEE 442	Deneyel Aerodinamik	Experimental Aerodynamics	3	0	3	6
AEE 443	Hesaplama Aerodinamik	Computational Aerodynamics	3	0	3	6
AEE 444	Aerodinamik Şekil Optimizasyonu	Aerodynamic Shape Optimization	3	0	3	6
AEE 445	Sınır Tabakasında Akış	Boundary Layer Flow	3	0	3	6
AEE 446	Hesaplama Akışkanlar Dinamiği	Computational Fluid Dynamics	3	0	3	6
AEE 447	Türbülanslı Akışlar	Turbulent Flows	3	0	3	6
AEE 448	Helikopter Aerodinamiği	Helicopter Aerodynamics	3	0	3	6
AEE 452	İnsansız Hava Sistemleri Tasarımı	Design of Unmanned Aerial Systems	4	4	6	12
AEE 461	Uçak Yapılarının Tasarımı	Design of Aircraft Structures	4	4	6	12
AEE 462	İnce Duvarlı Yapılar	Thin Walled Structures	3	0	3	6
AEE 463	Titreşimin Temelleri	Fundamentals of Vibrations	3	0	3	6
AEE 464	Sonlu Elemanlar Teorisi	Finite Element Theory	3	0	3	6
AEE 465	Akustik ve Gürültü Yönetimi	Acoustics and Noise Control	3	0	3	6
AEE 481	Kontrol Sistemleri Tasarımı	Design of Control Systems	4	4	6	12
AEE 491	Kompozit Malzemeler	Composite Materials	3	0	3	6
AEE 492	Polimerin Mühendislikte Kullanımı	Engineering with Polymeres	3	0	3	6
AEE 493	Nanobilim ve Nanoteknolojiye Giriş	Introduction to Nanoscience and Nanotechnology	3	0	3	6
AEE 494	Nanofotonik	Nanophotonics	3	0	3	6
AEE 496	Uçak Mühendisliğinde Üretim Yöntemleri	Manufacturing Methods in Aeronautical Engineering	3	0	3	6
AEE 497	Python ile Bilimsel Hesaplamalar	Scientific Computation With Python	1	2	3	3

BÖLÜM DIŐI SEÇMELİ DERSLERİ / NON-DEPARTMENTAL ELECTIVE COURSES						
DersKod	DersAdTR	DersAdEN	T	P	K	AKTS
AST 405	Kısmi Türevsel Denklemlerin Sayısal Çözüm Yöntemleri	Numerical Methods for Partial Differential Equations	3	0	3	6
AST 441	Gaz Dinamiği	Gas Dynamics	3	0	3	6
AST 442	Plazma Fiziđi ve Mühendisliđine Giriş	Introduction to Plasma Physics and Engineering	3	0	3	6
AST 443	Yapışkan Akış	Viscous Flow	3	0	3	6
AST 444	Hipersonik Akış	Hypersonic Flow	3	0	3	6
AST 451	Güdümlü Mermi Tasarımı	Guided Missile Design	3	0	3	6
AST 471	Uzay Aracı Isı Kontrolü	Spacecraft Thermal Control	3	0	3	6
AST 472	Yüksek Güçlü Laserler	High Power Lasers	3	0	3	6
AST 481	Radar Systems	Radar Sistemleri	3	0	3	6
AST 482	Uzaktan Algılama	Remote Sensing	3	0	3	6
AST 483	Darbe Dinamiği ve Uzay Aracının Korunması	Impact Dynamics and Spacecraft Protection	3	0	3	6
EEE 404	Digital Kontrol Sistemleri	Digital Control Systems	3	0	3	6
EEE 494	Aviyonik Navigasyon Sistemleri	Avionic Navigation Systems	3	0	3	6
EEE 451	Optik	Optic	3	0	3	6
EEE 452	Fotonik	Photonics	3	0	3	6
CENG 473	Digital Görüntü İşleme	Digital Image Processing	3	0	3	6
EEE 464	Digital Haberleşme	Digital Communication	3	0	3	6
EEE 425	Güç Elektroniđi	Power Electronics	3	0	3	6
MCH 404	Uzay Mekatroniđi	Space Mechatronics	3	0	3	6
MCH 416	Optimal Kontrol	Optimal Control	3	0	3	6