

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
GIDA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ÖĞRETİM PROGRAMI

	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS	
	Zorunlu Dersler						
I. YARIYIL	FİZ 111	Fizik I	3	0	3	5	
	FİZ 141	Fizik Laboratuvarı I	0	2	1	2	
	MAT 153	Matematik I	4	0	4	6	
	KMY 155	Temel Kimya	2	0	2	3	
	KMY 157	Kimya Laboratuvarı	0	2	1	2	
	TDE 186 / YD 151	Türkçe İletişim / İngilizce Kompozisyon ¹	3	0	3	4	
	ENR 101	Mühendisliğe Giriş	2	0	2	3	
	TD 101	Türk Dili I	2	0	2	2	
	BYL 101	Biyolojiye Giriş	2	0	2	3	
		TOPLAM	18	4	20	30	
II. YARIYIL	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS	
	Zorunlu Dersler						
	MAT 154	Matematik II	4	0	4	6	
	KMY 182	Organik Kimya	2	0	2	4	
	ENF 152	Bilgisayar Uygulamalarına Giriş	2	2	3	6	
	Aİ 101	Atatürk İlike ve İnkılapları Tarihi I	2	0	2	2	
	KMY 184	Analitik Kimya	2	0	2	3	
	KMY 186	Analitik Kimya Laboratuvarı	0	3	1	3	
	YD 152	İngilizce İletişim	3	0	3	4	
	TD 102	Türk Dili II	2	0	2	2	
	TOPLAM	17	5	19	30		
III. YARIYIL	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS	
	Zorunlu Dersler						
	MAT 253	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	6	
	FE 201	Kütle ve Enerji Denklemleri	2	2	3	4	
	FE 203	Genel Mikrobiyoloji	2	2	3	4	
	FE 205	Gıda Kimyası I	2	2	3	4	
	Aİ 102	Atatürk İlike ve İnkılapları Tarihi II	2	0	2	2	
	Seçmeli Dersler						
		Sosyal Seçmeli I*	3	0	3	5	
		Bölüm Seçmeli ²	3	0	3	5	
	TOPLAM	18	6	21	30		
IV. YARIYIL	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS	
	Zorunlu Dersler						
	CE 305	Akışkanlar Mekaniği	3	0	3	5	
	ME 202	Termodinamik	3	0	3	5	
	MAT 254	Olasılık ve İstatistik	3	0	3	4	
	FE 206	Gıda Mikrobiyolojisi I	2	2	3	5	
	FE 208	Gıda Kimyası II	2	2	3	6	
	Sosyal Seçmeli Dersler						
		Serbest Seçmeli**	3	0	3	5	
		TOPLAM	16	4	18	30	

V. YARIYIL	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
	Zorunlu Dersler					
FE 301	Isı ve Kütle Transferi		2	2	3	5
FE 303	Gıda Mühendisliğinde Temel İşlemler I		2	2	3	5
FE 305	Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi		2	2	3	5
FE 307	Gıda Mikrobiyolojisi II		2	2	3	5
FE 309	Tahıl Teknolojisi		2	2	3	5
Bölüm Seçmeli Ders						
	Bölüm Seçmeli ³		2	0	2	5
TOPLAM			12	10	17	30
VI. YARIYIL	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
	Zorunlu Dersler					
FE 302	Enstrümental Analiz		2	2	3	5
FE 304	Gıda Mühendisliğinde Temel İşlemler II		2	2	3	5
FE 306	Yağ Teknolojisi		2	2	3	5
FE 308	Süt Teknolojisi		2	2	3	5
FE 310	Fermentasyon Teknolojisi		2	2	3	5
Bölüm Seçmeli Ders						
	Bölüm Seçmeli ³		2	0	2	5
TOPLAM			12	10	17	30
VII. YARIYIL	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
	Zorunlu Dersler					
FE 401	Gıda Mühendisliği Dizaynı		0	2	1	3
FE 405	Et Teknolojisi		2	2	3	5
FE 407	Staj		0	0	0	2
ECN 100	Ekonominin İlkeleri		3	0	3	5
Bölüm Seçmeli Dersler						
	Sosyal Seçmeli II*		3	0	3	5
	Bölüm Seçmeli ⁴		3	0	3	5
	Bölüm Seçmeli ⁴		3	0	3	5
TOPLAM			14	4	16	30
VIII. YARIYIL	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
	Zorunlu Dersler					
FE 402	Gıda Mühendisliği Uygulamaları		0	4	2	2
FE 400	Bitirme Projesi		4	0	4	8
Bölüm Seçmeli Dersler						
	Bölüm Seçmeli ⁴		3	0	3	5
	Bölüm Seçmeli ⁴		3	0	3	5
	Bölüm Seçmeli ⁴		3	0	3	5
	Bölüm Seçmeli ⁴		3	0	3	5
TOPLAM			16	4	18	30

* Sosyal Seçmeli I ve II dersleri, sosyal bilimler alanında, öğrencinin yazılı olarak talep edip danışmanının onayladığı derslerden seçilir.

** Serbest Seçmeli ders, bölüm dışından seçilen toplam en az 5 AKTS'lik ders(ler)dir.

¹ Sadece yabancı statüdeki öğrenciler YD 151 İngilizce Kompozisyon dersini seçmek zorundadır.

² Tablo 1'den seçilecektir.

³ Tablo 2'den seçilecektir.

⁴ Tablo 3'den seçilecektir.

Tablo 1

BÖLÜM SEÇMELİ DERSLERİ						
III. YARIYIL	D. Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
	FE221	Gıdaların Fiziksel Özellikleri	3	0	3	5
	FE222	Reaksiyon Kinetiği	3	0	3	5
	FE223	Gıda Biyokimyası	3	0	3	5

Tablo 2

BÖLÜM SEÇMELİ DERSLERİ													
V. YARIYIL	D. Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS	VI. YARIYIL	D. Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
	FE311	Biyoteknoloji	2	0	2	5		FE312	Hijyen ve Sanitasyon	2	0	2	5
	FE313	Beslenme İnkeleri	2	0	2	5		FE314	Duyusal Analiz	2	0	2	5
	FE315	Fonksiyonel Gıdalar	2	0	2	5		FE316	Gıda Mevzuatı	2	0	2	5

Tablo 3

BÖLÜM SEÇMELİ DERSLERİ													
VII. YARIYIL	D. Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS	VIII. YARIYIL	D. Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
	FE421	Gıda Katkı Maddeleri	3	0	3	5		FE422	Gıda Makine ve Ekipmanları	3	0	3	5
	FE423	Gıda Sanayi Sorunları ve Çözümleri	3	0	3	5		FE424	Gıda Kontrolünde Temel Kalite Kriterleri	3	0	3	5
	FE425	Gıda Kalite Sağlama	3	0	3	5		FE426	Proses Kontrol	3	0	3	5
	FE427	Gıda Proseslerinin Yan Ürünleri	3	0	3	5		FE428	Gıda Endüstrisinde İnovasyon	3	0	3	5
	FE 429	Gıda Ambalajlama	3	0	3	5		FE430	Proje Planlama ve Geliştirme	3	0	3	5
						FE 432	Gıda Pazarlama	3	0	3	5		
						FE434	Gıda Depolama ve Koruma	3	0	3	5		
						FE436	Yeni Ürün Geliştirme	3	0	3	5		

DERS ÖNŞART LİSTESİ

D. Kodu	Dersin Adı	Önşart Dersi
MAT154	Genel Matematik II	MAT153 Genel Matematik I
MAT253	Diferansiyel Denklemler	MAT154 Genel Matematik II
ME 202	Termodinamik	FİZ 111 Fizik I
MAT254	Olasılık ve İstatistik	MAT153 Genel Matematik I
KMY184	Analitik Kimya	KMY155 Temel Kimya
KMY 186	Analitik Kimya Laboratuvarı	KMY 155 Temel Kimya
KMY182	Organik Kimya	KMY155 Temel Kimya
FE 205	Gıda Kimyası I	KMY182 Organik Kimya
FE 206	Gıda Mikrobiyolojisi I	FE 203 Genel Mikrobiyoloji
FE 208	Gıda Kimyası II	FE 205 Gıda Kimyası I
FE 201	Kütle ve Enerji Denklemleri	MAT153 Genel Matematik I
CE 305	Akışkanlar Mekaniği	MAT154 Genel Matematik II
FE 301	Isı ve Kütle Transferi	FE 201 Kütle ve Enerji Denklemleri
FE 310	Fermentasyon Teknolojisi	FE 203 Genel Mikrobiyoloji
FE 303	Gıda Mühendisliğinde Temel İşlemler I	FE 201 Kütle ve Enerji Denklemleri
FE 307	Genel Mikrobiyoloji II	FE 206 Gıda Mikrobiyolojisi I
FE 309	Tahıl Teknolojisi	FE 205 Gıda Kimyası I
FE 302	Enstrümental Analiz	FE 208 Gıda Kimyası II
FE 304	Gıda Mühendisliğinde Temel İşlemler II	FE 201 Kütle ve Enerji Denklemleri
FE 306	Yağ Teknolojisi	FE 208 Gıda Kimyası II
FE 308	Süt Teknolojisi	FE 205 Gıda Kimyası I
FE 305	Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi	FE 208 Gıda Kimyası II
FE 401	Gıda Mühendisliği Dizaynı	FE 304 Gıda Mühendisliğinde Temel İşlemler II
FE 405	Et Teknolojisi	FE 205 Gıda Kimyası I
FE 402	Gıda Mühendisliği Uygulamaları	FE 301 Isı ve Kütle Transferi
FE 400	Bitirme Projesi	FE 201 Kütle ve Enerji Denklemleri

Not: Bir ders için ön şart olan ders(ler) başarı ile tamamlanmadan o derse kaydolunamaz.

Notlar:

1. TC vatandaşı olmayanlar, 'Türk Dili' ve 'Atatürk İlke ve İnkılapları Tarihi' derslerinden muaftırlar. Bu öğrenciler, toplam 240 AKTS şartını sağlamak için bölüm içi veya dışından danışmanlarının onayı ile kendi seçecekleri toplam en az 8 AKTS'lik ders almakla yükümlüdürler.
2. İntibak edilen veya muaf olunan dersler ile zorunlu 'Türk Dili' ve 'Atatürk İlke ve İnkılapları Tarihi' dışında bu Öğretim Planı'ndaki tüm dersler İngilizcedir. Ancak Serbest Seçmeli ve Sosyal Seçmeli dersler Türkçe de alınabilir, ve Staj defterleri Türkçe tutulabilir.
3. Sosyal Seçmeli Dersler, Sosyal Bilimler (İktisat, İşletme, Tarih, Felsefe, Sosyoloji, Psikoloji, Kamu Yönetimi, Arkeoloji, Antropoloji, Siyasal Bilimler, Hukuk, Uluslararası İlişkiler, vb) alanında, öğrencinin yazılı olarak talep ettiği ve danışmanının olur verdiği dersler arasından seçilir.
4. Serbest Seçmeli Ders şartı, kayıtlı olunan bölüm dışından toplam AKTS'si en az 5 olacak şekilde 1 veya daha fazla ders alınarak sağlanabilir.
5. Öğrenci danışmanı ile düzenli iletişim içinde olmak ve her yarıyıl kaydolacağı derslerde danışmanının onayını almakla yükümlüdür.
6. Ders kitabı kullanımına uygun tüm derslerde, takip edilen ders kitabının alınması zorunludur.
7. Mesleğini başarıyla icra eden mühendisler tarafından haftalık seminerler formatında verilecek olan 'Mühendisliğe Giriş' dersinde dünyada genel mühendislik uygulamaları ile birlikte girişimcilik, yenilikçilik, sürdürülebilir kalkınma, ve mesleki ve etik sorumluluk hakkında farkındalık yaratılması amaçlanmaktadır. Bu derste yıl içi, final, veya telafi sınavları olmayacak, ders notu öğrencilerin devam ve seminer değerlendirmelerine dayalı olarak belirlenecektir.

8. Bitirme projesi, öğrencilerin önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, mühendislik standartlarını ve gerçekçi koşulları/kısıtları (ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi) içerecek şekilde mümkün olduğunca geniş kapsamlı olacak, ve takım çalışması olarak yapılacaktır.

9. Bologna Süreci ve MÜDEK akreditasyon kriterlerine uyum kapsamında, öğretim programlarının paydaşlarca düzenli şekilde değerlendirilmesi ve sürekli iyileştirmeler yapılması esastır.

10. TD101 Türk Dili I, TD102 Türk Dili II, Aİ101 Atatürk İlke ve İnkılapları Tarihi I, Aİ102 Atatürk İlke ve İnkılapları Tarihi II, ENR101 Mühendisliğe Giriş, FE407 Staj dersleri geçer/kalır olarak notlandırılır ve bu derslerin kredileri not ortalamasına katılmaz.

DAĞILIMLAR	TOPLAM
Toplam Yerel Kredi	146
AKTS	240
Toplam AKTS seçimlik oranı	%25
Bölüm-dışı seçmelilerin tüm seçmelilere oranı (AKTS)	%25

ADNAN MENDERES UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING
EDUCATIONAL PROGRAM, DEPARTMENT OF FOOD ENGINEERING

	COURSE CODE	COURSE NAME	T	A	C	ECTS		COURSE CODE	COURSE NAME	T	A	C	ECTS
	I. TERM							II. TERM					
	Compulsory Courses							Compulsory Courses					
	FİZ 111	Physics I	3	0	3	5		MAT 154	Calculus II	4	0	4	6
	FİZ 141	Physics Laboratory I	0	2	1	2		KMY 182	Organic Chemistry	2	0	2	4
	MAT 153	Calculus I	4	0	4	6		ENF 152	Introduction to Computer Methods	2	2	3	6
	KMY 155	Basic Chemistry	2	0	2	3		Aİ 101	Ata. Pr. & Hist. of Turk. Rev. I	2	0	2	2
	KMY157	Chemistry Laboratory	0	2	1	2		KMY 184	Analytical Chemistry	2	0	2	3
	TDE 186 / YD151	Turkish Communication / English Composition ¹	3	0	3	4		KMY 186	Analytical Chemistry Laboratory	0	3	1	3
	ENR101	Introduction to Engineering	2	0	2	3		YD 152	English Communication	3	0	3	4
	TD 101	Turkish Language I	2	0	2	2		TD 102	Turkish Language II	2	0	2	2
	BYL 101	Introduction to Biology	2	0	2	3							
		TOTAL	18	4	20	30			TOTAL	17	5	19	30
III. TERM						IV. TERM							
	Compulsory Courses							Compulsory Courses					
	MAT 253	Differential Equations	4	0	4	6		CE 305	Fluid Mechanics	3	0	3	5
	FE 201	Material and Energy Balances	2	2	3	4		ME 202	Thermodynamics	3	0	3	5
	FE 203	General Microbiology	2	2	3	4		MAT 254	Probability and Statistics	3	0	3	4
	FE 205	Food Chemistry I	2	2	3	4		FE 206	Food Microbiology I	2	2	3	5
	Aİ 102	Ata. Pr. & Hist. of Turk. Rev. II	2	0	2	2		FE 208	Food Chemistry II	2	2	3	6
	Elective Courses							Free Elective Courses					
		Social Elective I*	3	0	3	5			Free Elective**	3	0	3	5
		Dept. Elective ²	3	0	3	5							
		TOTAL	18	6	21	30			TOTAL	16	4	18	30

V. TERM	COURS E CODE	COURSE NAME	T	A	C	ECTS	
	Compulsory Courses						
	FE 301	Heat and Mass Transfer	2	2	3	5	
	FE 303	Unit Operations in Food Engineering I	2	2	3	5	
	FE 305	Fruit and Vegetable Technology	2	2	3	5	
	FE 307	Food Microbiology II	2	2	3	5	
FE 309	Cereal Technology	2	2	3	5		
Departmental Elective Courses							
	Dept. Elective ³		2	0	2	5	
	TOTAL		12	10	17	30	

VI. TERM	COURS E CODE	COURSE NAME	T	A	C	ECTS	
	Compulsory Courses						
	FE 302	Instrumental Analysis	2	2	3	5	
	FE 304	Unit Operations in Food Engineering II	2	2	3	5	
	FE 306	Fat and Oils Technology	2	2	3	5	
	FE 308	Milk and Dairy Product Technology	2	2	3	5	
FE 310	Fermentation Technology	2	2	3	5		
Departmental Elective Courses							
	Dept. Elective ³		2	0	2	5	
	TOTAL		12	10	17	30	

VII. TERM	COURS E CODE	COURSE NAME	T	A	C	ECTS	
	Compulsory Courses						
	FE 401	Food Engineering Design	0	2	1	3	
	FE 405	Meat Technology	2	2	3	5	
	FE 407	Practical training	0	0	0	2	
	ECN100	Principles of Economics	3	0	3	5	
Departmental Elective Courses							
	Social Elective II*	3	0	3	5		
	Dept. Elective ⁴	3	0	3	5		
	Dept. Elective ⁴	3	0	3	5		
	TOTAL	14	4	16	30		

VIII. TERM	COURS E CODE	COURSE NAME	T	A	C	ECTS	
	Compulsory Courses						
	FE 402	Food Engineering Operations	0	4	2	2	
	FE 400	Graduation Project	4	0	4	8	
	Departmental Elective Courses						
		Dept. Elective ⁴	3	0	3	5	
	Dept. Elective ⁴	3	0	3	5		
	Dept. Elective ⁴	3	0	3	5		
	Dept. Elective ⁴	3	0	3	5		
	TOTAL	16	4	18	30		

* Social Elective I and II courses should come from a list of courses suggested by the student and approved by his/her advisor in the area of social sciences.

** Free Elective is one or more non-departmental course(s) with a total of at least 5 ECTS.

¹ Only foreign students must take YD 151 English Composition.

² Departmental Elective courses are to be selected from the list on Table 1.

³ Departmental Elective courses are to be selected from the list on Table 2.

⁴ Departmental Elective courses are to be selected from the list on Table 3.

Table 1

DEPARTMENTAL ELECTIVE COURSES						
III. TERM	COURSE CODE	COURSE NAME	T	A	C	ECTS
	FE221	Physical Properties of Foods	3	0	3	5
	FE222	Reaction Kinetics	3	0	3	5
	FE223	Food Biochemistry	3	0	3	5

Table 2

DEPARTMENTAL ELECTIVE COURSES													
V. TERM	COURSE CODE	COURSE NAME	T	A	C	ECTS	VI. TERM	COURSE CODE	COURSE NAME	T	A	C	ECTS
	FE311	Biotechnology	2	0	2	5		FE312	Hygiene and Sanitation	2	0	2	5
	FE313	Principles of Nutrition	2	0	2	5		FE314	Sensory Analysis	2	0	2	5
	FE315	Functional Foods	2	0	2	5		FE316	Food Legislation	2	0	2	5

Table 3

DEPARTMENTAL ELECTIVE COURSES													
VII. TERM	COURSE CODE	COURSE NAME	T	A	C	ECTS	VIII. TERM	COURSE CODE	COURSE NAME	T	A	C	ECTS
	FE421	Food Additives	3	0	3	5		FE422	Food Machinery and Equipments	3	0	3	5
	FE423	Food Industry Problems and Solutions	3	0	3	5		FE424	Basic Quality Criteria in Food Control	3	0	3	5
	FE425	Food Quality Assurance	3	0	3	5		FE426	Process Control	3	0	3	5
	FE427	By- products of Food Processing	3	0	3	5		FE428	Innovation in Food Industry	3	0	3	5
	FE 429	Food Packaging	3	0	3	5		FE430	Project Planning and Development	3	0	3	5
								FE 432	Food Marketing	3	0	3	5
						FE434	Food Storage and Protection	3	0	3	5		
						FE436	New Product Development	3	0	3	5		

LIST OF COURSE PREREQUISITES		
COURSE CODE	COURSE NAME	PREREQUISITES
MAT154	Calculus II	MAT153 Calculus I
MAT253	Differential Equations	MAT154 Calculus II
ME 202	Thermodynamics	FIZ111 Physics I
MAT 254	Probability and Statistics	MAT153 Calculus I
KMY184	Analytical Chemistry	KMY155 Basic Chemistry
KMY 186	Analytical Chemistry Laboratory	KMY 155 Basic Chemistry
KMY 182	Organic Chemistry	KMY155 Basic Chemistry
FE 205	Food Chemistry I	KMY182 Organic Chemistry
FE 206	Food Microbiology I	FE 203 General Microbiology
FE 208	Food Chemistry II	FE 205 Food Chemistry I
FE 201	Material and Energy Balances	MAT153 Calculus I
CE 305	Fluid Mechanics	MAT154 Calculus II
FE 301	Heat and Mass Transfer	FE 201 Material and Energy Balances
FE 310	Fermentation Technology	FE 203 General Microbiology
FE 303	Unit Operations in Food Engineering -I	FE 201 Material and Energy Balances
FE 307	Food Microbiology II	FE 206 Food Microbiology I
FE 309	Cereal Technology	FE 205 Food Chemistry I
FE 302	Instrumental Analysis	FE 208 Food Chemistry II
FE 304	Unit Operations in Food Engineering II	FE 201 Material and Energy Balances
FE 306	Fat and Oils Technology	FE 208 Food Chemistry II
FE 308	Milk and Dairy Product Technology	FE 205 Food Chemistry I
FE 305	Fruit and Vegetable Technology	FE 208 Food Chemistry II
FE 401	Food Engineering Design	FE 304 Unit Operations in Food Engineering II
FE 405	Meat Technology	FE 205 Food Chemistry I
FE 402	Food Engineering Operations	FE 301 Heat and Mass Transfer
FE 400	Graduation Project	FE 201 Material and Energy Balances

Note: A student can register a course only after successfully completing its prerequisites.

Notes:

1. Non-Turkish students are exempt from the 'Turkish Language' and 'Ataturk Principles and the History of Turkish Revolution' courses. In order to satisfy the minimum 240 ECTS requirement for graduation, these students must take replacement courses of their choice offered by his/her department or other department with the approval of their advisor for a total of at least 8 ECTS.
2. With the exception of transferred and exempted courses together with the 'Turkish Language' and 'Ataturk Principles and the History of Turkish Revolution,' all courses on this program of study must be completed in English. But the 'Free Elective' and 'Social Elective' courses can also be taken in Turkish, and the Practical Training reports can be submitted in Turkish.
3. The 'Social Elective' courses must be selected from the list of courses suggested by the student and approved by his/her advisor in the general area of Social Sciences (Economy, Business, History, Philosophy, Sociology, Psychology, Public Administration, Archeology, Anthropology, Political Science, Law, International Relations, etc.).
4. The 'Free Elective' requirement can be satisfied by taking one or more non-departmental courses with a total of at least 5 ECTS.
5. The student is responsible for maintaining regular contact with his/her advisor, and to get his/her advisor's approval for the courses prior to registration every semester.
6. The use of textbooks is mandatory for courses that are suitable for such usage.

7. The 'Introduction to Engineering' course, which is intended to raise awareness about entrepreneurship, innovation, sustainable development, professionalism and ethics together with general engineering practice, will consist of weekly seminars given by practicing engineers from various disciplines. There will be no midterm, final or make-up exams and the course grade will be based on attendance and seminar evaluations.

8. The 'Graduation Project' will be a comprehensive culminating experience based on knowledge and skills acquired in earlier coursework, and must incorporate engineering standards and realistic constraints (economic, environmental, sustainability, manufacturability, ethical, health and safety, social and political), and involve teamwork.

9. To maintain compliance with the Bologna Process and MUDEK accreditation criteria, the program of study will periodically be assessed by the constituents involved, and updated as needed.

10. TD101 Turkish Language I, TD102 Turkish Language II, AI101 Ataturk's Principles and History of Turkish Revolution I, AI102 Ataturk's Principles and History of Turkish Revolution II, ENR101 Introduction to Engineering, FE407 Practical training courses are graded as pass / fail and not included in the calculation of the grade point average.

DISTRIBUTIONS	TOTAL
Total Credit	146
Total ECTS Credit	240
Elective and Total ECTS Ratio	%25
The ECTS ratio between electives from out of department and total electives	%25