Anadal Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ÇAP Biyomühendislik

Anadal Program Adı: Mühendislik Fakültesi / Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

ÇAP Program Adı: Mühendislik Fakültesi / Biyomühendislik

ANADAL İLE ÇAP PROGAMI EŞLEŞEN DERSLER

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü Dersleri (Anadal)						Biyomühendislik Bölümündeki Ders Karşılığı (ÇAP)					
S.n	Y.Y	Ders Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS	S.n	Y.Y	Ders Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
1	1	KIM 1313	Genel Kimya	3	6	1	1	CHE 1313	General Chemistry	3	6
2	1	TDL 1111	Türk Dili I	2	2	2	1	TUR 1111	Turkish-I	2	2
3	3	AIT 1101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	2	3	1	HIS 1101	Atatürk's Principles and History of Revolution-I	2	2
4	1	MTH 1305	Mathematics I	4	7	4	1	MTH 1305	Mathematics I	4	7
5	1	PHY 1305	Physics I	3	6	5	1	PHY 1305	Physics I	3	6
6	1	ENG 1135	Professional English I	2	4	6	1	ENG 1135	Professional English I	2	4
7	2	TDL 1112	Türk Dili II	2	2	7	2	TUR 1112	Turkish II	2	2
8	4	AIT 1102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	2	8	2	HIS 1102	Atatürk's Principles and History of Revolution-II	2	2
9	2	MTH 1306	Mathematics II	4	7	9	2	MTH 1306	Mathematics II	4	7
10	2	ENG 1136	Professional English II	2	4	10	2	ENG 1136	Professional English II	2	4
11	1	MHN 1100	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	3	4	11	2	ENG 1100	Computer Aided Technical Drawing	3	4
12	2	MHN 2101	Mühendislik Mekaniği	3	4	12	2	ENG 1138	Engineering Mechanics	3	4
13	2	PHY 1306	Physics II	3	6	13	2	PHY 1306	Physics II	3	6
14	2	MLZ 1108	Fizikokimya	3	6	14	3	BIE 2129	Physical Chemistry	3	3
15	3	MAT 2303	Diferansiyel Denklemler	4	7	15	3	MTH 2303	Differential Equations	4	7
16	4	MLZ 2144	Sosyal Sorumluluk Projesi	1	1	16	3	ENG 2115	Social Responsibility Project	1	1
17	3	ENG 3120	Statistics	3	4	17	4	ENG 3120	Statistics	3	4
18	2	MHN 3140	Mühendislik Ekonomisi	2	3	18	4	ENG 3140	Engineering Economy	2	3
19	3	MSE 2105	Thermodynamics of Materials	3	5	19	4	ENG 2164	Thermodynamics	3	5
20	7	MHN 3100	Mühendislik Yönetimi ve Etik	2	3	20	5	ENG 3100	Engineering Management and Ethics	2	3
21	6	CBU 4403	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	2	21	6	CBU 4405	Job Safety and Workers' Health-I	2	2
22	7	CBU 4404	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	2	22	7	CBU 4406	Job Safety and Workers' Health-II	2	2
23	5	SEC 1000	Non - Technical Elective Courses	2	2	23	7	SEC 1000	Non-Technical Elective	2	2
24	8	MLZ 4104	İşletmede Mesleki Eğitim*	5	20	24	8	BIE4110	Vocational Training in Workplace*	5	20
				64	**111**					**64**	**108**

*ÇAP öğrencisinin İşletmede Mesleki Eğitimini (İME) yapacağı Firmanın/Kuruluşun, Anadal Programı ve Çift Anadal Programı İME koordinatörleri (Her iki bölümün koordinatörleri) tarafından onaylanması gerekmektedir.

EŞLEŞMEYEN DERSLER

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü Dersleri (Anadal)

S.n	Y.Y	Ders Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
1	1	MLZ 1109	Metalurji ve Malzeme Mühendisliğine Giriş	2	4
2	3	MLZ 2111	Malzeme Bilimi I	3	4
3	3	MSE 2115	Technical English	2	4
4	3	MLZ 2113	Üretim Metalurjisi	4	5
5	4	MLZ 2112	Malzeme Bilimi II	3	5
6	4	MLZ 2116	Malzemelerin Mekanik Davranışları	3	5
7	4	MSE 2118	Solutions Thermodynamic	3	5
8	4	MLZ 2124	Faz Diyagramları	3	5
9	4	SSD 3500	Teknik Olmayan Seçmeli Dersler	2	2
10	4	MLZ 2152	Polimer Malzemeler	3	5
11	5	MLZ 3105	Taşınma Mekanizmaları	3	4
12	5	MSE 3143	Ceramic Materials	3	5
13	5	MLZ 3117	Malzeme Karakterizasyonu	3	5
14	5	MLZ 3143	Döküm Prensipleri ve Teknolojisi	3	5
15	5	MLZ 3109	Disiplinler Arası Mühendislik Çalışmaları	2	2
16	5	MLZ 3149	Fiziksel Metalurji	3	5
17	5	MLZ 3113	Plastik Şekil Verme	3	4
18	7	MLZ 4003	Staj	0	5
19	6	MSE 4400	Technical Elective Courses	3	4
20	6	MSE 3200	Basic Science Electives	3	4
21	6	MSE 3160	Composite Materials	3	5
22	6	MLZ 3142	Malzeme Laboratuvarı	3	5
23	6	MLZ 3132	Isıl İşlemler ve Yüzey Sertleştirme	3	5
24	6	MLZ 3136	Demir Çelik Üretimi	3	5
25	7	MSE 4500	Technical Elective Courses	3	4
26	7	MLZ 4500	Teknik Seçmeli Dersler	3	4
27	7	MLZ 4141	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Tasarımı I	3	4
28	7	MLZ 4107	Malzeme Biliminde Analiz, Modelleme ve Simülasyon	3	4
29	7	MLZ 4131	Malzeme Seçimi	3	4
30	8	MLZ 4142	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Tasarımı II	3	10
				84	**137**

Biyomühendislik Bölümündeki Dersler (ÇAP Öğrencilerine Verilecek Dersler)

S.n	Y.Y	Ders Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
1	1	BIE 1111	Introduction To Bioengineering	2	2
2	1	BIE 1121	General Biology	3	4
3	2	BIE 1114	Organic Chemistry	2	3
4	3	BIE 2127	General Microbiology	3	5
5	3	BIE 2115	Stochiometry	3	4
6	3	BIE 2113	Biomaterials	3	3
7	3	BIE 2123	Biochemistry	3	4
8	3	BIE 2125	Basic Computer Programming	3	4
9	4	MTH 2302	Numerical Methods in Engineering	4	6
10	4	ENG 2166	Fluid Mechanics	3	5
11	4	BIE 2118	Molecular Biology	3	4
12	4	BIE 2122	Biopolymers	3	3
13	5	BIE 3113	Bioprocess Engineering	3	5
14	5	BIE 3117	Bioengineering Lab. I	2	4
15	5	ENG 3133	Heat Transfer	3,5	5
16	5	BIE 3001	Technical Elective Courses - I	6	8
17	5	BIE 3003	Summer Practice I	0	5
18	6	BIE 3118	Bioengineering Lab. II	2	5
19	6	BIE 3122	Bioreaction Engineering	3	5
20	6	BIE 3126	Biomedical Engineering and Instruments	4	6
21	6	BIE 3134	Biomechanics	3	5
22	6	ENG 3136	Mass Transfer	2	3
23	6	BIE 3002	Technical Elective Courses - II	3	4
24	7	BIE 4101	Biotechnology and Genetic Engineering	3	5
25	7	BIE 4119	Bioengineering Design	3	4
26	7	BIE 4117	Bioprocess Dynamics and Control	3	5
27	7	BIE 4123	Physiology	3	4
28	7	BIE 4111	Graduation Project I	3	4
29	7	BIE 4001	Technical Elective Courses - III	3	4
30	8	BIE 4122	Graduation Project II	3	10
				87,5	**138**

Anadal	**AKTS**
ÇAP'ile Eşleşen Dersler	111
ÇAP'ile Eşleşmeyen Dersler	137
Toplam	248

ÇAP	**AKTS**
Anadal İle Eşleşen Dersler	108
Anadal İle Eşleşmeyen Dersler	138
Toplam	246

Not: ÇAP'ta, Anadal İle Eşleşen Dersler + Anadal İle Eşleşmeyen Derslerin AKTS toplamı önlisans programları için 120, lisans programları için 240'tan az olamaz.