

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ İLE METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ARASINDAKİ ÇİFT ANADAL PROGRAMI (ÇAP) PROTOKOL HAZIRLAMA ESASLARI

1- Çift Anadal Protokol Hazırlama Adımları

- İki bölüm arasında çift anadal (ÇAP) yapacak bölüm koordinatörleri bir araya gelerek güncel müfredatlarını karşılaştırır. İki müfredattaki ortak ve ek derslere ait tablolar oluşturularak protokole eklenir.
- Çap koordinatörlerinin üzerinde uzlaştıkları protokolü bölüm başkanlıklarına sunarlar. Her iki bölüm başkanları da protokolü onayladıktan sonra Fakülte Kuruluna görüşülmek üzere dekanlıklara gönderirler.
- Eğer ÇAP protokolü iki ayrı fakülte programları arasında yapılıyor ise, protokolün her iki fakültenin de dekanlığına gönderilmesi ve her iki fakülte kurulunun da onayının alınması gerekmektedir.
- Fakülte kurulu (veya kurulları)'nda onaylanan ÇAP protokolü Dekanlık (Dekanlıklar) tarafından Rektörlüğe gönderilir.
- Rektörlüğe gönderilen protokoller Üniversite Senatosunca onaylandıktan sonra yürürlüğe girer.
- Onaylanan ÇAP protokolleri akademik birimlerin ve Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının web sayfasında ilan edilir.

2- Çift Anadal Müfredatlarının Oluşturulması

- ÇAP koordinatörlerinin her iki müfredattaki ortak, denk ve ek dersleri aşağıdaki tablo formatında belirlemeleri gerekmektedir.
- Denk ders olarak sayılacak derslerin kredi değerlerinin aynı olma zorunluluğu yoktur.
- ÇAP öğrencisi her iki anadalin mezuniyeti için gerekli toplam kredilerini ve varsa diğer koşullarını yerine getirmekle yükümlüdür.
- Metallurji ve Malzeme Mühendisliği lisans eğitimi en az %30 İngilizce olarak verilmektedir. Bundan dolayı diğer bölümlerle arasında yapılacak çift anadal programına bir öğrencinin başvurabilmesi için üniversitemizde uygulanan zorunlu hazırlık sınıfını başarı ile geçmesi gerekmektedir.**
- Metallurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü lisans eğitimi en az %30 İngilizce olarak verildiği için eğitim-öğretim ders planlarında YDİ213 İleri İngilizce I ve YDİ214 İleri İngilizce II dersleri bulunmamaktadır. Bundan dolayı söz konusu dersler her iki bölüm arasında denk sayılamamıştır. Bu kapsamda Metallurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü öğrencilerinden zorunlu hazırlık sınıfını başarı ile tamamlamış öğrenciler Kimya Mühendisliği Bölümünde çift anadal programına başvurduklarında her iki dersten Bölüm Kurulu kararı ile muaf sayılacaklardır.**
- Metallurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü 8 yarıyıllık lisans eğitim-öğretim ders planında eğitim dili İngilizce olan IMBM110 Computer Programming, IMBM203 Materials Thermodynamics I, IMBM206 Materials Characterization Techniques ve IMBM205 Materials Science I derslerini başarı ile tamamlamış Metallurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü öğrencileri Kimya Mühendisliği Bölümünde çift anadal programına başvurdıklarında Kimya Mühendisliği Bölümü 8 yarıyıllık lisans eğitim-öğretim ders planında yer alan KMB107 Bilgisayar Programlama, KMB311 Termodinamik, KMB349 Enstrümental Analiz ve KMB260 Malzeme Bilimi derslerinden Bölüm Kurulu kararı ile muaf sayılacaklardır.**

Aşağıdaki hesaplama yapılarak protokole yazılır.

- İkinci anadal programındaki ortak dersler (... AKTS)
- İkinci anadal programındaki denk dersler (... AKTS)
- İkinci anadal fark dersleri (.... AKTS)

+

İkinci anadal toplam mezuniyet kredisi (240 AKTS)

Tablo 1. Ortak dersler: Her iki bölüm müfredatında aynı kod ve başlığı taşıyan derslerdir.

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ İLE METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ARASINDA KABUL EDİLEN ORTAK DERSLER							
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ (ANA MÜFREDAT)				METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ (ÇAP MÜFREDAT)			
Kodu	Dersin Adı	Kredisi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
YDİ113	İngilizce-I	2	2	YDİ113	İngilizce-I	2	2
YDİ114	İngilizce-II	2	2	YDİ114	İngilizce-II	2	2
ATİ101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	2	ATİ101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	2
ATİ102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	2	ATİ102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	2
ISG101	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	2	ISG101	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	2
ISG102	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	2	ISG102	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	2
TDİ101	Türk Dili I	2	2	TDİ101	Türk Dili I	2	2
TDİ102	Türk Dili II	2	2	TDİ102	Türk Dili II	2	2
TBMAT113	Matematik I	3	5	TBMAT113	Matematik I	3	5
TBMAT114	Matematik II	3	5	TBMAT114	Matematik II	3	5
TBFİZ123	Fizik I	4	6	TBFİZ123	Fizik I	4	6
TBFİZ124	Fizik II	4	6	TBFİZ124	Fizik II	4	6
TBKİM115	Kimya I	4	6	TBKİM115	Kimya I	4	6
TBKİM116	Kimya II	4	6	TBKİM116	Kimya II	4	6
SSD1	Sosyal Seçmeli Ders I	2	2	SSD1	Sosyal Seçmeli Ders I	2	2
SSD2	Sosyal Seçmeli Ders II	2	2	SSD2	Sosyal Seçmeli Ders II	2	2
TOPLAM KREDİ		42	54	TOPLAM KREDİ		42	54

Tablo 2. Denk dersler: Birebir aynı olmamakla birlikte içerik olarak birbirinin yerine sayılabilecek derslerdir.

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ İLE METALURJİ ve MALZEME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ARASINDA KABUL EDİLEN DENK DERSLER							
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ (ANA MÜFREDAT)				METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ (ÇAP MÜFREDAT)			
Kodu	Dersin Adı	Kredisi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Kredisi	AKTS
KMB106	Bilgisayar Destekli Teknik Çizim	3	5	MBM102	Bilgisayar Destekli Çizim	2	5
KMB202	Mühendislikte Sayısal Metotlar	3	5	MBM202	Lineer Cebir ve Sayısal Yöntemler	3	4
KMB205	Mühendislikte İstatistik Metotlar	2	3	MBM311	Mühendislikte İstatistiksel Yöntemler	3	4
KMB217	Diferansiyel Denklemler	3	4	MBM201	Diferansiyel Denklemler	3	4
KMB215	Organik Kimya	4	5	MBM214	Organik Kimya	2	3
KMB305	Kimya Mühendisliği Laboratuvarı I	2	5	MBM 313	Malzeme Üretim Laboratuvarı I	1	4
KMB336	Staj	0	10	MBM312	Staj	0	10
SEÇ-KİM1	SEÇMELİ DERS 1	3	4	MBMSEÇ-1	TEKNİK SEÇMELİ 1	3	5
SEÇ-KİM2	SEÇMELİ DERS 2	3	5	MBMSEÇ-2	TEKNİK SEÇMELİ 2	3	5
SEÇ-KİM3	SEÇMELİ DERS 3	3	5	MBMSEÇ-3	TEKNİK SEÇMELİ 3	3	5
SEÇ-KİM4	SEÇMELİ DERS 4	3	4	MBMSEÇ-4	TEKNİK SEÇMELİ 4	3	5
SEÇ-KİM5	SEÇMELİ DERS 5	3	4	MBMSEÇ-5	TEKNİK SEÇMELİ 5	3	5
SEÇ-KİM6	SEÇMELİ DERS 6	3	4	MBMSEÇ-6	TEKNİK SEÇMELİ 6	3	5
SEÇ-KİM7	SEÇMELİ DERS 7	3	4	MBMSEÇ-7	TEKNİK SEÇMELİ 7	3	5

SEÇ-KİM8	SEÇMELİ DERS 8	3	4	MBMSEÇ-8	TEKNİK SEÇMELİ 8	3	5
MUH301	Girişimcilik ve Yenilikçilik	2	5	MUH302	Girişimcilik ve Yenilikçilik	2	5
KMB345	İş Hukuku	2	3	MBM417	İş Hukuku ve Meslek Etiği	2	4
TOPLAM KREDİ		45	79	TOPLAM KREDİ		42	83

Tablo 3. Ek dersler: İki müfredatın kesişimi olan ortak ve denk dersler çıktıktan sonra geriye kalan fark dersleridir.

Tablo 3.a. Kimya Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümünden alacak oldukları dersler

METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DERSLERİ			
Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
MBM101	Teknik Çizim	2	4
IMBM110	Computer Programming	3	4
IMBM109	Introduction to Materials Science	2	5
MBM207	Statik ve Mukavemet	3	4
IMBM209	Materials and Energy	3	5
MBM215	Malzeme Endüstrisi ve Çevre	2	2
IMBM204	Materials Thermodynamics II	3	4
IMBM205	Materials Science I	3	5
MBM208	Faz Diyagramları	3	4
IMBM210	Materials Science II	3	5
MBM301	Malzemelerin Mekanik Davranışı	3	5
IMBM303	Metallic Materials	3	4
MBM305	Taşıyım Olayları	3	4
IMBM307	Polymeric Materials	3	4
MBM304	Seramik Malzemeler	3	3
IMBM203	Materials Thermodynamics I	3	4
IMBM206	Materials Characterization Techniques	3	4
MBM 316	Fiziksel ve Kimyasal Metalurji	3	4
IMBM308	Composite Materials	3	4
MBM314	Malzeme Üretim Laboratuvarı II	1	4
MBM401	Malzeme Seçimi ve Tasarımı	3	6
MBM411	Malzeme Bilimi ve Mühendisliğinde Özel Konular I	1	5
IMBM406	Nanomaterials and Nanotechnology	3	4
MBM408	Malzeme Bilimi ve Mühendisliğinde Özel Konular II	1	5
MBM410	Bitirme Projesi	1	6
MBMSEÇ-9	Teknik Seçmeli 9	3	5
TOPLAM KREDİ		67	113

Tablo 3.b. Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin Kimya Mühendisliği Bölümünden alacak oldukları dersler

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DERSLERİ			
Kodu	Dersin Adı	Kredi	AKTS
KMB107	Bilgisayar Programlama	3	4
KMB109	Kimya Mühendisliğine Giriş	1	3
KMB108	Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Etik	2	4
KMB201	Fizikokimya	3	5
KMB203	Kimyasal Proses Hesaplamaları	4	5
YDİ213	İleri İngilizce I	3	4
KMB258	Akışkanlar Mekaniği	3	6
KMB260	Malzeme Bilimi	2	4
KMB262	Analitik Kimya	3	5
YDİ214	İleri İngilizce II	3	4
KMB343	Kütle Transferi	3	4
KMB309	Isı Transferi	3	5
KMB311	Termodinamik	3	5
KMB349	Enstrümental Analiz	2	3
KMB332	Kimyasal Reaksiyon Mühendisliği	4	6
KMB334	Mühendislik Ekonomisi	2	3
KMB338	Ayırma Prosesleri	3	5
KMB310	Kimya Mühendisliği Laboratuvarı II	2	5
KMB314	Kimya Mühendisliği Termodinamiği	3	6
KMB340	Kimya Mühendisliğinde Matematiksel Modelleme	3	5
KMB401	Proses Kontrol	3	4
KMB437	Kimya Mühendisliğinde Tasarım I	3	5
KMB405	Kimya Mühendisliği Laboratuvarı III	2	3
KMB439	Kimyasal Teknolojiler	3	4
KMB412	Kimya Mühendisliğinde Tasarım II	3	4
KMB492	Bitirme Projesi	1	6
TOPLAM KREDİ		70	117

Buna göre Kimya Mühendisliği - Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ÇAP Protokolü Kredi ve AKTS özeti aşağıdaki gibidir.

Kimya Mühendisliği Bölümü	Kredi	AKTS
İkinci Anadal programındaki ortak dersler	42	54
İkinci Anadal programındaki denk dersler	42	83
İkinci Anadal programındaki fark dersleri	67	113
TOPLAM	151	240 (Staj hariç)

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü	Kredi	AKTS
İkinci Anadal programındaki ortak dersler	42	54
İkinci Anadal programındaki denk dersler	45	79
İkinci Anadal programındaki fark dersleri	70	117
TOPLAM	157	240 (Staj hariç)

10.10.2025

Prof. Dr. Selim CEYLAN
Kimya Mühendisliği Bölümü
Bölüm Başkanı

10.10.2025

Prof. Dr. Engin BURGAZ
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü
Bölüm Başkanı