

T.C.
İĞDIR ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
2015-2016 ÖĞRETİM YILINDAN İTİBAREN KULLANILACAK LİSANS PROGRAMI

1. SINIF

BİRİNCİ DÖNEM

	Ders Kodu		Ders Adı	Ders	T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul
				Tipi						
1	MAT	101	Matematik - I	Zorunlu	4	0	0	4.0	5	-
2	FİZ	101	Fizik - I	Zorunlu	3	2	0	4.0	5	-
3	KİM	101	Genel Kimya	Zorunlu	3	2	0	4.0	5	-
4	MFD	101	Bilgi Teknolojileri Kullanımı	Zorunlu	1	0	2	2.0	3	-
5	İMD	101	İnşaat Mühendisliğine Giriş	Zorunlu	3	0	0	3.0	3	-
6	İMD	103	Teknik Resim	Zorunlu	4	0	0	4.0	4	-
7	OZD	101	Türk Dili - I	Zorunlu	2	0	0	2.0	2	-
8	OZD	102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	Zorunlu	2	0	0	2.0	2	-
9	OZD	103	Yabancı Dil-I	Zorunlu	2	0	0	2.0	2	-
BİRİNCİ DÖNEM TOPLAM:					24	4	2	27.0	31	

İKİNCİ DÖNEM

	Ders Kodu		Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul
1	MAT	102	Matematik - II	Zorunlu	4	0	0	4.0	5	-
2	FİZ	102	Fizik - II	Zorunlu	3	2	0	4.0	5	-
3	İMD	102	İnşaat Mühendisleri için Jeoloji	Zorunlu	3	0	0	3.0	4	-
4	İMD	120	Statik	Zorunlu	3	0	0	3.0	4	-
5	MFD	102	Bilgisayar Programlama	Zorunlu	1	0	2	2.0	3	-
6	STO	102	Teknik Olmayan Seçmeli Ders I	Seçmeli	3	0	0	3.0	4	-
7	OZD	104	Türk Dili- II	Zorunlu	2	0	0	2.0	2	-
8	OZD	105	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	Zorunlu	2	0	0	2.0	2	-
9	OZD	106	Yabancı Dil-II	Zorunlu	2	0	0	2.0	2	-
İKİNCİ DÖNEM TOPLAM:					23	2	2	25.0	31	
BİRİNCİ SINIF TOPLAM:					47	6	4	52	62	

T.C.
İĞDIR ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
2015-2016 ÖĞRETİM YILINDAN İTİBAREN KULLANILACAK LİSANS PROGRAMI

2. SINIF

ÜÇÜNCÜ DÖNEM

	Ders Kodu		Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul
1	MAT	201	Diferansiyel Denklemler	Zorunlu	4	0	0	4.0	4	-
2	İMD	201	Mühendislik Matematiği	Zorunlu	3	0	0	3.0	5	-
3	İMD	221	Mukavemet I	Zorunlu	3	0	1	3.5	5	İMD 120
4	İMD	223	Dinamik	Zorunlu	3	0	1	3.5	5	-
5	MFD	201	Malzeme Bilimi	Zorunlu	2	2	0	3.0	6	-
6	STO	201	Teknik Olmayan Seçmeli Ders II	Seçmeli	2	0	0	2.0	4	-
ÜÇÜNCÜ DÖNEM TOPLAM:					17	2	2	19.0	29	

DÖRDÜNCÜ DÖNEM

	Ders Kodu		Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul
1	İMD	202	Olasılık ve İstatistik	Zorunlu	3	0	0	3.0	3	-
2	İMD	222	Mukavemet II	Zorunlu	3	0	0	3.0	6	İMD 120
3	İMD	232	Mühendislik Ekonomisi	Zorunlu	3	0	0	3.0	3	-
4	İMD	242	Yapı Malzemeleri	Zorunlu	2	2	0	3.0	5	-
5	İMD	252	Topoğrafya	Zorunlu	2	0	2	3.0	5	
6	STO	202	Teknik Olmayan Seçmeli Ders III	Seçmeli	2	0	0	2.0	4	
7	İMD	276	Akışkanlar Mekaniği	Zorunlu	3	1	0	3.5	4	-
DÖRDÜNCÜ DÖNEM TOPLAM:					18	3	2	20.5	30	
İKİNCİ SINIF TOPLAM:					82	11	8	91.5	121	

T.C.
İĞDIR ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
2015-2016 ÖĞRETİM YILINDAN İTİBAREN KULLANILACAK LİSANS PROGRAMI

3. SINIF

BEŞİNCİ DÖNEM

	Ders Kodu		Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul
1	İMD	300	Yaz Stajı - I	Zorunlu	0	0	0	0.0	6	-
2	MFD	305	Sayısal Yöntemler	Zorunlu	2	0	1	2.5	3	-
3	İMD	351	Toprak İşleri ve Sanat Yapıları	Zorunlu	3	0	1	3.5	3	-
4	İMD	361	Zemin Mekaniği	Zorunlu	3	0	0	3.0	3	-
5	İMD	371	Hidrolik	Zorunlu	3	0	0	3.0	3	İMD 276
6	İMD	383	Yapı Statiği I	Zorunlu	3	0	0	3.0	5	İMD 120
7	İMD	301	Teknik Seçmeli Ders I	Seçmeli	3	0	0	3.0	6	-
BEŞİNCİ DÖNEM TOPLAM:					17	0	2	18.0	29	

ALTINCI DÖNEM

	Ders Kodu		Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul
1	İMD	352	Ulaştırma Mühendisliği - I	Zorunlu	3	0	1	3.5	4	-
2	İMD	362	Temel Mühendisliği	Zorunlu	3	0	0	3.0	4	İMD 361
3	İMD	372	Hidroloji	Zorunlu	3	1	0	3.5	4	-
4	İMD	382	Betonarme - I	Zorunlu	3	0	1	3.5	4	-
5	İMD	384	Yapı Statiği II	Zorunlu	3	0	1	3.5	6	İMD 383
6	İMD	302	Teknik Seçmeli Ders II	Seçmeli	3	0	0	3.0	6	-
ALTINCI DÖNEM TOPLAM:					18	1	3	20.0	28	
ÜÇÜNCÜ SINIF TOPLAM:					117	12	13	130	178	

T.C.
İĞDIR ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
2015-2016 ÖĞRETİM YILINDAN İTİBAREN KULLANILACAK LİSANS PROGRAMI

4. SINIF

YEDİNCİ DÖNEM

Ders Kodu		Ders Adı			T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul	
1	İMD 400	Yaz Stajı - II			Zorunlu	0	0	0	0.0	6	-
2	İMD 471	Su Kaynakları			Zorunlu	2	0	0	2.0	2	-
3	İMD 481	Betonarme - II			Zorunlu	2	0	0	2.0	3	-
4	İMD 483	Çelik Yapılar			Zorunlu	3	0	0	3.0	3	-
5	İMD 401	Teknik Seçmeli Ders III			Seçmeli	3	0	0	3.0	6	-
6	İMD 402	Teknik Seçmeli Ders IV			Seçmeli	3	0	0	3.0	6	-
7	İMD 412	Teknik Seçmeli Ders V (Bitirme Projesi - I)			Seçmeli	0	0	4	2.0	5	-
YEDİNCİ DÖNEM TOPLAM:						13	0	4	15.0	31	

SEKİZİNCİ DÖNEM

Ders Kodu		Ders Adı			T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul	
1	MFD 401	İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı			Zorunlu	2	0	0	2.0	2	-
2	İMD 410	İnşaat Mühendisliği Laboratuvarı			Zorunlu	0	4	0	2.0	6	-
3	İMD 432	Yapım Mühendisliği ve İşletmesi			Zorunlu	3	0	1	3.5	4	-
4	İMD 403	Teknik Seçmeli Ders VI			Seçmeli	3	0	0	3.0	6	-
5	İMD 414	Teknik Seçmeli Ders VII			Seçmeli	3	0	0	3.0	6	-
6	İMD 413	Teknik Seçmeli Ders VIII (Bitirme Projesi - II)			Seçmeli	0	0	4	2.0	5	-
7	STO 414	Teknik Olmayan Seçmeli Ders IV			Seçmeli	3	0	0	3.0	4	-
SEKİZİNCİ DÖNEM TOPLAM:						14	4	5	18.5	33	
DÖRDÜNCÜ SINIF TOPLAM:						144	16	22	163.0	242	

T.C.
İĞDIR ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ LİSANS PROGRAMI
2015- 2016 ÖĞRETİM YILI SEÇMELİ DERS HAVUZU

1. SINIF																	
BİRİNCİ DÖNEM							İKİNCİ DÖNEM										
Ders Kodu	Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul	Ders Kodu	Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul
Teknik Olmayan Seçmeli Ders I																	
1	STO	102	İletişim	3	0	0	3.0	4	1	STO	102	Türk ve İslam Felsefesine Giriş	3	0	0	3.0	4
2	STO	102	Bilim ve Teknoloji Tarihine Giriş	3	0	0	3.0	4	3	STO	102	Bilim ve Teknoloji Tarihine Giriş	3	0	0	3.0	4
2. SINIF																	
ÜÇÜNCÜ DÖNEM							DÖRDÜNCÜ DÖNEM										
Ders Kodu	Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul	Ders Kodu	Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul
Teknik Olmayan Seçmeli Ders II							Teknik Olmayan Seçmeli Ders III										
1	STO	201	Girişimcilik-I	2	0	0	2.0	4	1	STO	202	Girişimcilik - II	2	0	0	2.0	4
2	STO	201	Ekonomiye Giriş	2	0	0	2.0	4	2	STO	202	İnsan Kaynakları Yönetimi	2	0	0	2.0	4
3	STO	201	İşletme Yönetimi	2	0	0	2.0	4	3	STO	202	Toplum Bilimi	2	0	0	2.0	4
3. SINIF																	
BEŞİNCİ DÖNEM							ALTINCI DÖNEM										
Ders Kodu	Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul	Ders Kodu	Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul
Teknik Seçmeli Ders I							Teknik Seçmeli Ders II										
1	IMD	301	Mimari Yapısal Tasarım	3	0	0	3.0	6	1	IMD	302	Şantiye Tekniği	3	0	0	3.0	6
2	IMD	301	Yapısal Yangın Güvenliği	3	0	0	3.0	6	2	IMD	302	Bina Tasarım Yönetimi	3	0	0	3.0	6
3	IMD	301	İleri Malzeme Bilimi	3	0	0	3.0	6	3	IMD	302	Tünel İnşaatı	3	0	0	3.0	6
4. SINIF																	
YEDİNCİ DÖNEM							SEKİZİNCİ DÖNEM										
Ders Kodu	Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul	Ders Kodu	Ders Adı		T	L	U	K	AKTS	Ön Koşul
Teknik Seçmeli Ders III							Teknik Seçmeli Ders VI										
1	IMD	401	Özel Temeller	3	0	0	3.0	6	1	IMD	403	Derin Kazılar ve İksa Yöntemi	3	0	0	3.0	6
2	IMD	401	Özel Betonlar	3	0	0	3.0	6	2	IMD	403	İleri Zemin Mekaniği	3	0	0	3.0	6
3	IMD	401	Betonarme Özel Yapılar	3	0	0	3.0	6	3	IMD	403	Ulaştırma Mühendisliği - II	3	0	0	3.0	6
Teknik Seçmeli Ders IV							Teknik Seçmeli Ders VII										
1	IMD	402	Mühendislikte Bilgisayar Uygulamaları	3	0	0	3.0	6	1	IMD	414	Deprem Mühendisliğine Giriş	3	0	0	3.0	6
2	IMD	402	Beton Teknolojisi	3	0	0	3.0	6	2	IMD	414	Betonarme Yapılarda Kalıp ve İskele	3	0	0	3.0	6
3	IMD	402	Su Temini ve Çevre Sağlığı	3	0	0	3.0	6	3	IMD	414	Barajlar	3	0	0	3.0	6
Teknik Seçmeli Ders V (Bitirme Projesi I)							Teknik Seçmeli Ders VIII (Bitirme Projesi II)										
1	IMD	412	Zemin Mekaniği Proje 1	0	0	4	2.0	5	1	IMD	413	Su Kaynakları Proje	0	0	4	2.0	5
2	IMD	412	Çelik Proje	0	0	4	2.0	5	2	IMD	413	Zemin Mekaniği Proje 2	0	0	4	2.0	5
3	IMD	412	Ulaştırma Proje 1	0	0	4	2.0	5	3	IMD	413	Betonarme Proje	0	0	4	2.0	5
Teknik Olmayan Seçmeli Ders IV																	
1	STO	414	İş Hukuku	3	0	0	3.0	4	1	STO	414	Halkla İlişkiler	3	0	0	3.0	4
2	STO	414	Halkla İlişkiler	3	0	0	3.0	4	2	STO	414	Finansal Yönetim	3	0	0	3.0	4
3	STO	414	Finansal Yönetim	3	0	0	3.0	4	3	STO	414	Finansal Yönetim	3	0	0	3.0	4

T.C.
İĞDIR ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ LİSANS PROGRAMI
DERS İÇERİKLERİ

I. YARIYIL DERSLERİ

Dersin Kodu	:	MAT 101
Dersin Adı	:	Matematik - I
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Fonksiyonlar. Limit. Süreklilik, Türevler ve Alıştırmalar. Sınır değerler, ortalama değer teoremi ve uygulamaları. Grafikler. Belirli İntegral. Alan ve hacim integralleri. Belirsiz integral. Transandant Fonksiyonlar ve Türevleri. L'Hopital' Kuralı. İntegral alma yöntemleri. Improper integraller. Alıştırmalar.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none">• Matematik Analiz ve Analitik Geometri, Edwards& Penney, Çeviri Editörü Prof.Dr. Ömer Akın• Genel Matematik, Prof. Dr. Mustafa Balcı• Calculus, Robert Ellis-Denny Gulick

Dersin Kodu	:	FİZ 101
Dersin Adı	:	Fizik - I
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Vektörler. Kinematik. Partikül Dinamiği. İş ve enerji. Enerjinin korunumu. Partikül sistemleri. Çarpışmalar ve Momentum. Dairesel hareket. Osilatörler.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none">• PHYSICS, For Scientists and Engineers with Modern Physics, R.Serway,Saunders College Publishing, 1990.

Dersin Kodu	:	KİM 101
Dersin Adı	:	Genel Kimya
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Atom ve elektron yapısına giriş. Kimyasal bağlar. Moleküler yapı ve bağ teorileri. Akışkanların, katıların ve çözeltilerin özellikleri. Kimyasal tepkime denklemleri Kinetik. Termodinamik. Metal alaşımlar. Organik bileşikler. Nükleer kimya.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none">• Ralph H. Petrucci, William S. Harwood, F. Geoffy Herring, Genel Kimya• Charles E. Mortimer, Genel Kimya

Dersin Kodu	:	MFD 101
Dersin Adı	:	Bilgi Teknolojileri Kullanımı
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Bilgi Teknolojileri ve Uygulamalarına Giriş. Temel bilgisayar bilgisi. İşletim Sistemleri. Muhtelif Paket Program Kullanımı.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> • Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı, İsmail Sarı – Ömer Bağcı, 2003. • Temel Bilgi Teknolojileri, Fuat Esmeray, İbrahim Halil Sugözü, Kenan Donuk, Musa Kaplan, Ramazan Demir, Sait Demir, 2012.

Dersin Kodu	:	İMD 101
Dersin Adı	:	İnşaat Mühendisliğine Giriş
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	İnşaat Mühendisliği disiplininin tanıtımı. Tipik inşaat mühendisliği faaliyetleri. İnşaat mühendisliği disiplininin sosyolojik boyutu. Profesyonel mühendislik uygulamaları. Sözlü ve yazılı mühendislik iletişimi. İnşaat mühendisliği bölümüne öğrenci uyumunun sağlanması.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	• Muhtelif Kaynaklar, Sektörel Temsilci Sunumları.

Dersin Kodu	:	İMD 103
Dersin Adı	:	Teknik Resim
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Teknik çizim esasları: ortografik çizim, izometrik ve açılı izdüşümler ve kesit almalar. Temel boyutlandırma teknikleri. Grafik ve baskı teknikleri. Alan modellerine giriş ve kağıt üzerinde alan kavramları. İnşaat mühendisliği uygulamaları.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> • Giesecke, E. Frederick, et. al., Technical Drawing (13th Edition), Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River, N.J., 2009. • Şen, İ.Z., ve Özçilingir, N., “Teknik Resim-Temel Bilgiler”, Deha Yayıncılık, İstanbul, 2007. • Şen, İ.Z., ve Bora, H., “Bilgisayar Destekli Çizim ve Tasarım – AutoCAD 2008”, Deha Yayıncılık, İstanbul, 2008.

Dersin Kodu	:	OZD 101
Dersin Adı	:	Türk Dili - I
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Türkçenin başlıca yazım kuralları ve noktalama imleri. Sözcüklerin yapı özellikleri (basit, türemiş ve bileşik sözcükler), sözcüklerin tür özellikleri (bağımlı, bağımsız, ad soylu, eylemler), sözcüğün cümledeki konumu, öge oluşumu ve sözcük öbekleşmesi. Türkçede cümle oluşumu ve cümle türleri, Türkçede cümlelerin genel, anlamsal ve yapısal özellikleri.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	• Örnekli ve Uygulamalı Türk Dili ve Komp., Ertuğrul Yaman, Mehmet Köstekçi, 4. Baskı Gazi Kitabevi, Ankara (2000).

	<ul style="list-style-type: none"> • Kültür ve Dil, Mehmet Kaplan, 7. Baskı Dergah Yayınları, İstanbul (1992). • Türk Dili ve Komp. Bilgileri, Z. Korkmaz, A. Bican Ercilasun, H. Zülfikar, M. Akalın, T.Gülensoy, İ. Parlatur, N. Birinci, 4. Baskı, Ankara (1997).
--	--

Dersin Kodu	:	OZD 102
Dersin Adı	:	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Osmanlı Devleti'nin çözülmesi ve yıkılması: Batı kültürleri ile Türk kültürünün karşılaşması sonucu ortaya çıkan siyasi, ekonomik, kültürel ve sosyo-psikolojik problemler karşısında çözülmeye ve yıkılmaya başlayan Osmanlı devletinde çözüm arayışları çerçevesinde yapılan reform hareketleri; Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu: İmparatorluktan milli devlete geçiş sürecinde yaşanan siyasi olaylar ile Mustafa Kemal Atatürk'ün liderliğinde verilen Milli Mücadele sonucu Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> • Türk İnkılap Tarihi, H. Eroğlu, Savaş Yayınları, Ankara, 1990. • Atatürk İlkeleri ve Türk İnkılap Tarihi, M. Alparğu, Gündüz Yayıncılık, Ankara, 2001

Dersin Kodu	:	OZD 103
Dersin Adı	:	Yabancı Dil - I
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Zamanlar, fiiller, bağlaçlar, sıfatlar, edatlar, cümle oluşturma, karşılıklı konuşma, yazma ve okuduğunu anlama. İnşaat mühendisliği teknik terminoloji kelime bilgisi.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> • Murhpy, R., Liz and John Soars Grammar in use, Grammar spectrum- Ken Paterson, 2000.

II. YARIYIL DERSLERİ

Dersin Kodu	:	MAT 102
Dersin Adı	:	Matematik - II
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Diziler. Sonsuz Seriler. Kuvvet Serileri. Taylor Serileri. Uzayda vektörler, doğrular, düzlemler. Çok değişkenli fonksiyonlar: limit, süreklilik, kısmi türevler, zincir kuralı, yönlü türevler, tanjant düzlemi yaklaşımı ve sınır değerler integralleri, Lagrange çarpanları. Katlı integraller ve uygulamaları. Doğrusal integraller.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> • Matematik Analiz ve Analitik Geometri, Edwards& Penney, Çeviri Editörü Prof.Dr. Ömer Akın • Genel Matematik, Prof. Dr. Mustafa Balcı • Calculus,Robert Ellis-Denny Gulick

Dersin Kodu	:	FİZ 102
Dersin Adı	:	Fizik - II
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Yük madde ve elektrik alanı. Gauss yasası, elektriksel potansiyel. Sığa ve kondansatör, akım ve direnç. Elektromotor kuvvet; devreler ve magnetik alan. Amper yasası ve Faraday İndüksiyon yasası. İndüktans ve maddenin magnetik özellikleri. Elektromagnetik dalgalar. Alternatif akımlı devreler.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	<ul style="list-style-type: none"> PHYSICS, For Scientists and Engineers with Modern Physics, R.Serway,Saunders College Publishing, 1990.

Dersin Kodu	:	İMD 102
Dersin Adı	:	İnşaat Mühendisleri İçin Jeoloji
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Yer Kabuğunun Yapısı. Jeolojik çevrimler, mineraller ve kayalar. Denizde ve karada meydana gelen jeolojik olaylar. Yer kabuğu içinde meydana gelen kayaların deformasyonu ve depremler gibi olaylar. İnşaat mühendisliği öğrencileri için gerekli olabilecek diğer spesifik konular.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	<ul style="list-style-type: none"> İnşaat Mühendisleri İçin Jeoloji, Nail Ünsal, Alp Yayınevi, 2006. Yapıların Projelendirilmesinde Mühendislik Jeolojisi, Erdal Şekercioğlu, TMMOB Yayınları, 1998.

Dersin Kodu	:	İMD 120
Dersin Adı	:	Statik
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Noktasal cisimlerin statığı; Rijit cisimlerin dengesi; Yayılı kuvvetler; Eğri ve alanların geometrik merkezleri (sentroid); Hacimlerin geometrik merkezi; Yapısal analiz; Mesnet tepkileri; Düzlem kafesler sistemler; Stabil ve oynak (labil) sistemler; Statikçe belirsizlik; Çubuk kuvvetlerinin hesaplanması; düğüm noktaları ve kesim yöntemleri; Çerçeve ve makineler; Kirişler; İç kuvvetler ve iç kuvvet diyagramları; Kablolar; Sürtünme; Alanların eylemsizlik (atalet) momentleri.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	<ul style="list-style-type: none"> Mühendislik Mekaniği: Statik (Metrik 2. Baskı), R.C. Hibbeler, S.C. Fan, Çevirenler: A. Soyuçok, Ö. Soyuçok, Literatür Yayınları, İstanbul, 2007. Mühendisler için Mekanik: Statik, F. Beer, R. Johnston, Çevirenler: Ö. Gündoğdu, H.R. Öz, O. Kopmaz, Güven Yayınevi, İzmir, 2007. Mühendisler için Mekanik: Statik ve Mukavemet, M.H. Omurtag, Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul, 2007.

Dersin Kodu	:	MFD 102
Dersin Adı	:	Bilgisayar Programlama
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Matlab programlama ortamının tanıtımı. Sabitler konusuna giriş. Değişkenler. Matematiksel ifadeler ve cümleler. Seçimsel yapılar. Tekrarlı yapılar ve diziler. Fonksiyonlar. İşaretleyiciler. Çok boyutlu diziler. Aktarma deyimleri, kontrol deyimleri, dosya yönetimi, fonksiyonların

	hazırlanması ve kullanılması, grafik çizme.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	<ul style="list-style-type: none"> • C Programlama Dili, Şerafettin Arıkan, Seçkin Yayıncılık, 2012. • Problem Solving with C++, 8th ed., Walter Savitch, Addison-Wesley, 2012

Dersin Kodu	:	STO-102
Dersin Adı	:	Teknik Olmayan Seçmeli Ders
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Mühendislik Fakültesi bünyesinde açılan derslerden herhangi birini Teknik Olmayan Seçmeli Ders olarak alacaklardır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	

Dersin Kodu	:	OZD 104
Dersin Adı	:	Türk Dili - II
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Türkçe konuşma ve yazma yeteneğini geliştirecek temel bilgi ve teknikler. Sanat ve edebiyat türleri ve bu türlerin karakteristik özellikleri. Bilimsel ve edebî yazı yazma, CV hazırlama, röportaj, kitap tanıtımı, vb. konularda uygulama çalışmaları.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	<ul style="list-style-type: none"> • Örnekli ve Uygulamalı Türk Dili ve Komp., Ertuğrul Yaman, Mehmet Köstekçi, 4. Baskı Gazi Kitabevi, Ankara (2000). • Kültür ve Dil, Mehmet Kaplan, 7. Baskı Dergah Yayınları, İstanbul (1992). • Türk Dili ve Komp. Bilgileri, Z. Korkmaz, A. Bican Ercilasun, H. Zulfikar, M. Akalın, T. Gülensoy, İ. Parlatır, N. Birinci, 4. Baskı, Ankara (1997).

Dersin Kodu	:	OZD 105
Dersin Adı	:	Atatürk İlke ve İnkılapları - II
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Siyasi alanda yapılan devrimler, siyasi partiler ve çok partili siyasi hayata geçiş denemeleri, hukuk alanında yapılan devrimler, toplumsal yaşamın düzenlenmesi, ekonomik alanda yapılan yenilikler, 1923-1938 Döneminde Türk dış politikası, Atatürk sonrası Türk dış politikası, Türk Devriminin İlkeleri: (Cumhuriyetçilik, Halkçılık, Laiklik, Devrimcilik, Devletçilik, Milliyetçilik) . Bütünleyici İlkeler.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> • Mumcu, A., Özbudun, E., Feyzioğlu, T., Ülken, Y., Çubukçu, A. 1992, Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi, Yüksek Öğretim Kurulu Yayınları, Ankara

Dersin Kodu	:	OZD 106
Dersin Adı	:	Yabancı Dil - II
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Cümle kalıpları, karşılıklı konuşma, yazma ve okuduğunu anlama. İnşaat Mühendisliği teknik dokümanlarının hazırlanması, mevcut olanların değerlendirilmesi. Sözlü teknik sunum çalışmaları.

Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	<ul style="list-style-type: none"> Murphy, R., Liz and John Soars Grammar in use, Grammar spectrum- Ken Paterson, 2000.
--	--

III. YARIYIL DERSLERİ

Dersin Kodu :	MAT 201
Dersin Adı :	Diferansiyel Denklemler
Dersin Önkoşulu :	-
Ders (Katalog İçeriği) :	Birinci derece denklemler ve muhtelif uygulamaları. Yüksek mertebeli lineer diferansiyel denklemler. Kuvvet serisi çözümleri: Laplace dönüşümleri: başlangıç değer problemi. Lineer diferansiyel denklem sistemleri. Kısmi diferansiyel denklemlere giriş.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	<ul style="list-style-type: none"> Diferansiyel Denklemler ve Uygulamaları, Prof. Dr. Mehmet Aydın, Prof. Dr. Beno Kuryel, Prof. Dr. Gönül Gündüz, Doç. Dr. Galip Oturanç, Seçkin Yayıncılık, 2011. Mühendislikte Diferansiyel Denklemler, Doç. Dr. Ziyaddin Recebli, Doç. Dr. Mehmet Özkaymak, Doç. Dr. Hüseyin Kurt, Seçkin Yayıncılık, 2012.

Dersin Kodu :	İMD 201
Dersin Adı :	Mühendislik Matematiği
Dersin Önkoşulu :	-
Ders (Katalog İçeriği) :	Vektör uzayları, matrisler, lineer denklem sistemleri, lineer dönüşümler, diğer temel dönüşümler, özdeğer problemleri, ikinci dereceden (karesel) ifadeler ve köşegenleştirme. Vektör hesaplamaları. Doğrusal, alan ve hacim integralleri. Eğim, ıraksama, dairesellik. Green, Gauss ve Stokes' teoremleri. Karmaşık sayılar.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	<ul style="list-style-type: none"> Kreyszig, E., Advanced Engineering Mathematics, John Wiley and Sons, 9th ed., Chps. 7, 8, 9, 10, 13. O'Neil, P.V., Advanced Engineering Mathematics, Wadsworth Publishing, 4th ed., Chps. 7, 8, 9, 12, 13.

Dersin Kodu :	İMD 221
Dersin Adı :	Mukavemet - I
Dersin Önkoşulu :	MAT 101
Ders (Katalog İçeriği) :	Giriş, Temel ilkeler ve sınıflandırma, Mukavemetin dayandığı temeller, İç kuvvetler, Gerilme şekil değiştirme, Gerilme ve şekil değiştirme bağıntıları (Hooke kanunları), Şekil değiştirme enerjisi, Katı cisimlerin mekanik özellikleri, Kırılma teorileri, Emniyet katsayısı ve emniyet gerilmesi, Kesit tesiri diyagramları, Atalet momenti, Basit mukavemet halleri (eksenel normal kuvvet, kesme kuvveti, burulma momenti, düz ve eğik, eğilme)
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	<ul style="list-style-type: none"> Bakioğlu, M. 2001; Cisimlerin Mukavemeti, Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ., İstanbul Bakioğlu, M. 2009; Cisimlerin Mukavemeti Cilt 1, Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ., İstanbul Omurtag, M.H. 2007; Mukavemet Cilt 1, Birsen Yayınevi, İstanbul

Dersin Kodu	:	İMD 223
Dersin Adı	:	Dinamik
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Maddesel Noktaların Kinematığı, Maddesel Noktaların Doğrusal Hareketi , Maddesel Noktaların Eğrisel Hareketi , Maddesel Noktaların Kinetiği: Kuvvet, Kütle ve İvme , Rijit Cisimlerin Kinematığı, Rijit Cisimlerin Düzlemsel Hareketi: Kuvvetler ve İvmeler, Rijit Cisimlerin Üç Boyutlu Kinetiği , Mekanik Titreşimler,
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Beer, F. P., Johnston, E. R., Mühendisler için Mekanik (CiltII): Dinamik, (Çeviri Editörleri: S.S.Tameroğlu, T.Özbek), UÇ-ER Matbaacılık, İstanbul, 1989. • 2. Beer, F. P., Johnston, E. R., Mühendisler için Mekanik (CiltII): Dinamik Problemlerin Çözümü, (Çeviri Editörleri: S.S.Tameroğlu, T.Özbek), Birsen Yayınevi, İstanbul, 1990. • 3. Bakioğlu, M., Dinamik (Kısa Teori ve Problemler), Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., Cağaloğlu, İstanbul, 2000. • 4. Aköz, A. Y., Omurtag, M. H., Mühendisler için Mekanik: Dinamik, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., Cağaloğlu, İstanbul, 1993. • 5. Aköz, A. Y., Mühendisler için Mekanik: Dinamik, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., Cağaloğlu, İstanbul, 2000.

Dersin Kodu	:	MFD 201
Dersin Adı	:	Malzeme Bilimi
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Mühendislik malzemelerinin özellikleri malzeme yapısı; atomik dizilimler, yapısal kusurlar, atom hareketleri. Malzemelerin mekanik özellikleri: kuvvet, gerilme, deformasyon ve birim şekil değiştirme kavramları. Elastisite; elastik ve plastik davranış. Viskozite; reolojik modeller. Malzemelerin sünme, genleşme, kırılma, süneklik, sertlik, yorulma, tokluk, yaylanma ve sönümleme özellikleri.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> • Malzeme Bilimi, Kaşif Onaran., İTÜ İnşaat Fakültesi Matbaası, 1989. • Introduction to Materials Science for Civil Engineers, Turhan Y. Erdoğan, Mustafa Tokyay, İsmail Ö. Yaman, Sinan T. Erdoğan, METU Press, Ankara, 2010.

Dersin Kodu	:	STO-201
Dersin Adı	:	Teknik Olmayan Seçmeli Ders
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Mühendislik Fakültesi bünyesinde açılan derslerden herhangi birini Teknik Olmayan Seçmeli Ders olarak alacaklardır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	-

IV. YARIYIL DERSLERİ

Dersin Kodu	:	İMD 202
Dersin Adı	:	Olasılık ve İstatistik
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	İstatistiğe Giriş, Açıklayıcı (Betimleyici) İstatistik, Merkezi Eğilim ve Dağılım Ölçüleri, Olasılık (İhtimal) Teorisi, Rastgele Değişkenlerin Olasılık Dağılımı-I, Rastgele Değişkenlerin Olasılık Dağılımı-II, Örneklem Teorisi, Tahmin Teorisi, Hipotez Testleri, Varyans Analizi, Korelasyon ve Regresyon Analizi.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none">1-İstatistiğe Giriş- Prof. Dr. Necati YILDIZ2- İstatistik Analiz Metotları- Prof. Dr. Bilge ALOBA KÖKSAL3- Mühendisler için İstatistik- Prof. Dr. Mehmetçik BAYAZIT

Dersin Kodu	:	İMD 222
Dersin Adı	:	Mukavemet - II
Dersin Önkoşulu	:	İMD 120
Ders (Katalog İçeriği)	:	Basit (tek eksenli) gerilme ve birim şekil değiştirme). Denge, uygunluk ve bağlantı ilişkileri. İki boyutlu gerilme ve şekil değiştirme hali. Eğilme ve kesme gerilmeleri. Kışılarda deformasyonlar. Dairesel şaftlarda burulma. Kolonlarda burkulma.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none">Hibbeler, "Engineering Mechanics: Statics", 12th Edition, Prentice Hall, 2010.Beer, Johnston and Eisenberg, "Vector Mechanics for Engineers: Statics", 7th or 8th Editions, McGraw-Hill.

Dersin Kodu	:	İMD 232
Dersin Adı	:	Mühendislik Ekonomisi
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Mühendislik Ekonomisinin Konusu-Ekonomide Karar Alma Süreci-Ekonominin Mühendislikteki Uygulamaları
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none">1. Mühendislik Ekonomisi, O. Okka, 2000

Dersin Kodu	:	İMD 242
Dersin Adı	:	Yapı Malzemeleri
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Metaller, Polimerler ve Ahşap, Bağlayıcı Maddeler ve Çimento, Beton Karma Suyu, Beton Agregaları, Betonda Aranılan Özellikler, Dış Etkilere Dayanıklılık, Beton Karışım Hesapları, Rötire, Sertleşmiş Beton Özellikleri, Katkı Maddeleri, Beton Üretim İşleri, İstatistik Kalite Denetimi, Özel Betonlar, Seramik ve Kâğıt
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none">Beton T.Y. ERDOĞANYapı Malzemesi ve Beton M.S. GÜNER, V. SÜMEÇimentolar" T.Y. ERDOĞAN

	<ul style="list-style-type: none"> • Agregalar T.Y. ERDOĞAN • Karışım ve Bakım Suları T.Y. ERDOĞAN • Beton Malzemeleri T.Y. ERDOĞAN
--	--

Dersin Kodu	:	STO 202
Dersin Adı	:	Teknik Olmayan Seçmeli Ders
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Mühendislik Fakültesi bünyesinde açılan derslerden herhangi birini Teknik Olmayan Seçmeli Ders olarak alacaklardır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	

Dersin Kodu	:	İMD 252
Dersin Adı	:	Topoğrafya
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Giriş:Ölçü Birimleri, Ölçek Kavramı. Ölçme Hataları, Hata Hesapları. Arazi Noktaların ve Doğruların Belirlenmesi, Uzunlukların Ölçülmesi. Açık Ölçme Yöntemleri, Röperleme, Konum Planlarının Çıkarılması. Topoğrafya Aletleri, Koordinat sistemleri. Açık ve koordinat hesap yöntemleri, Poligonasyon. Poligon Koordinat Hesapları, Arazi Uygulaması. Yüksekliklerin Ölçülmesi. Trigonometrik Nivelman ve Düşey Açık Ölçmeleri. Takeometri. Boyuna ve Enine Kesitlerin Çıkarılması. Projelerin Araziye Aplikasyonu ve Alan Hesapları. Arazi Uygulamaları.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> • Topoğrafya (Ölçme Bilgisi), M.G. Özgen, İTÜ Basım Evi, 1984. • Engineering surveying technolog, T.J.M. Kennie and G. Petrie, Taylor&Francis, 1993. • Surveying, A. Bannister, S. Raymond, R. Baker, Addison Wesley Longman, 1998. • Surveying with construction applications, Barry Kavanagh, Pearson Education, 2009.

Dersin Kodu	:	MFD 206
Dersin Adı	:	Akışkanlar Mekaniği
Dersin Önkoşulu	:	İM 221
Ders (Katalog İçeriği)	:	Tanımlar, fiziksel özellikler. Hidrostatik: düz ve eğrisel yüzeylere etkiyen hidrostatik kuvvetler, Hydrostatics, forces on plane and curved surfaces, hidrostatik kaldırma, hareket eden ve dönen konteynerlardaki hidrostatik etkiler. Akım çizgilerinin Lagrangian and Eulerian tanımları, türevleri, deformasyon dereceleri. Sistem ve kontrol hacmi yaklaşımları, Reynolds taşıma teoremi, kütle korunumunun esasları, momentum ve enerji. Bernoulli denklemi. Boyut analizi. Buckingham pi teoremi, deneysel model tasarımı.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanics of Fluids, M.C.Potter , D.C. Wiggert , Brooks/Cole, California, 2002 • Fundamentals of Fluid Mechanics by B.R. Munson, D.F. Young, T.H. Okiishi , John Wiley & Sons Inc. 1998 • Elementary Fluid Mechanics by J. Vennard, R. Street, John Wiley & Sons Inc. 1976 . • Fluid Mechanics by V. L. Streeter, B. Wylie, K.

	Bedford, Mc Graw-Hill, 1998. • Fluid Mechanics by F. M. White ,Mc Graw-Hill, 1998 • Akışkanlar mekaniği: temelleri ve uygulamaları / Yunus A. Çengel. • Akışkanlar mekaniği ve hidrolik teori ve problemleri / Ranald V. Giles, Jack B. Evett, Cheng Liu, Çev.; Nuri Yücel.
--	--

V. YARIYIL DERSLERİ

Dersin Kodu	:	İMD 300
Dersin Adı	:	Yaz Stajı - I
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Staj çalışması kapsamında kabul edilebilecek çalışmalar: Topoğrafik ölçümler, zaman-kullanımı, yapım malzemelerinin kontrol ve mekanik testleri, tecrübeli inşaat mühendisleri yanında yapılan asistanlık çalışmaları. Metraj ve hakediş çalışmaları, birim fiyat analizleri, inşaat mühendisliği çizimleri ve grafiklerinin hazırlanması. Hesaplama makinalarının kullanımı, inşaat işlerinde görev almak. Bu çalışmaların haricinde ETÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü uygun görülmesi halinde mecburi Yaz Stajı Programı da düzenleyebilir. (Asgari 30 iş günü)
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	-

Dersin Kodu	:	MFD 305
Dersin Adı	:	Sayısal Yöntemler
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Giriş. Hata analizi. Lineer ve lineer olmayan denklemlerin çözümleri. Lineer denklem sistemlerinin çözümleri. Lineer olmayan denklem sistemlerinin çözümleri. Özdeğer ve özvektörler. Sayısal türev. Sayısal integrasyon. Diferansiyel denklemler.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> Chapra, S. C., Canale, R. P., 1988; Numerical Methods for Engineers, McGraw-Hill, Inc. Ders içeriği ile ilgili her türlü kaynaklar.

Dersin Kodu	:	İMD 351
Dersin Adı	:	Toprak İşleri ve Sanat Yapıları
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Toprağın kazılması, dolgu prensipleri, sıkıştırma yöntemleri. Drenaj sistemleri. Sanat yapıları ve yapım prensipleri
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	• Demiryolu Tasarımı, İTÜ, İstanbul, 2001

Dersin Kodu	:	İMD 361
Dersin Adı	:	Zemin Mekaniği
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	İnşaat mühendisliğinde zemin problemlerine giriş.

	Zeminlerin temel karakteristikleri, zeminlerin sıkıştırılması ve sınıflandırılması. Efektif gerilme prensibi. Zeminlerde su geçirgenliği ve su akımı (seepage) Zeminlerin kesme dayanımı. Şev stabilitesi. Yatay zemin basınçları teorisi. Konsolidasyon teorisi.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	<ul style="list-style-type: none"> • Craig's Soil Mechanics (2012), 8th Edition, by J.Knappett and R.F. Craig. • Cernica, J.N. (1995). Geotechnical Engineering: Soil Mechanics. • Mirata, T. (2009). Laboratory Instructions for Soil Mechanics Students.

Dersin Kodu :	İMD 371
Dersin Adı :	Hidrolik
Dersin Önkoşulu :	MFD 206
Ders (Katalog İçeriği) :	Borulardaki akım, Açık kanallarda üniform olan ve olmayan akımlar, Açık kanallarda tedrici ve ani değişen akımlar, Boyut analizi, Hidrolik modeller, Laboratuvar deneyleri.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	<ul style="list-style-type: none"> • İlgili öğretim elemanının ders notları.

Dersin Kodu :	İMD 383
Dersin Adı :	Yapı Statiği-I
Dersin Önkoşulu :	İMD 120
Ders (Katalog İçeriği) :	Genel bilgiler. Yapıların tanımı, sınıflandırması, modelleme ve idealizasyonu. Çerçeve yapılar, kemerler, kafes sistemler vb. izostatik sistemlerin analizi. Hareketli yükler ve tesir çizgileri. Yapıların deformasyon analizinde iş ve enerji prensipleri ile uygulamaları. Kuvvet yöntemiyle hiperstatik sistemlerin analizi.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	<ul style="list-style-type: none"> • Çakıroğlu, A. Ve Çetmeli, E., 1999, Yapı Statiği, Cilt I, Onuncu Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul.

Dersin Kodu :	İMD 301
Dersin Adı :	Teknik Seçmeli Ders
Dersin Önkoşulu :	-
Ders (Katalog İçeriği) :	Öğrenciler Mühendislik Fakültesi bünyesinde açılan derslerden herhangi birini Teknik Seçmeli Ders olarak alacaklardır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	

VI. YARIYIL DERSLERİ

Dersin Kodu	:	İMD 352
Dersin Adı	:	Ulaştırma Mühendisliği - I
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Tarihçe. Karayolu elemanlarının tanıtımı. Yolu kullananların karakteristikleri. Taşıt hareketleri ve karayolu trafiğinin genel özellikleri. Yolların kapasitesi. Yol geometrik standartlarının seçimi. Geçki (güzergâh) araştırması. Plan ve yatay kurbalar. Boykesit ve düşey kurbalar. Yol Projesi.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none">• Karayolu Mühendisliği, Nadir Yayla, Birsen Yayınevi, 2009.• Süttaş. İ., Öztaş. G., "Karayolu İnşaatında Uygulama ve Projelendirme" Matbaa Teknisyenleri Basımevi, İstanbul, 1986• Transportation Eng. Plan & Desing. P.H Wright-N,J,Ashfird• Highway Eng. C. H. Oglesby., -R.G. Hicks• Yol inşaatı F. Umar, N Yayla

Dersin Kodu	:	İMD 362
Dersin Adı	:	Temel Mühendisliği - 1
Dersin Önkoşulu	:	İMD 361
Ders (Katalog İçeriği)	:	Temel mühendisliğine giriş. Zeminlerde gerilme dağılımları. Zemin etüdüleri. Yapılarda oturma. Zeminlerin yatak katsayısı. Sığ temellerin tasarımı. Destek/istinat yapıları. Kazılar. Kazık temeller. Geoteknik deprem mühendisliği.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none">• Soil Mechanics, R.F. Craig, Van Nostrand Reinhold (UK), 5th Edition, ELBS Low Priced Edt., 1992.• Foundation Design and Construction, M.J. Tomlinson, 6th Ed. A.W. Longman, 1995.• Foundation Engineering, I. Ordemir, METU Publications, 1984.• Pile Foundations, I. Ordemir, METU Publications, 1984.• Kazıklı Temeller, A. Birand, Teknik Yayınevi, 2001.

Dersin Kodu	:	İMD 372
Dersin Adı	:	Hidroloji
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Hidroloji ve su kaynakları mühendisliğine giriş. Temel hidrolojik prosesler: yağış, buhar akımları, infiltrasyon. Hidrograf analizleri. Hidrolojik yağış çevrimleri. Yeraltısu hidrolojisi
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	<ul style="list-style-type: none">• Engineering Hydrology, Nurunnisa Usul, METU Press, 2009.• Applied Water Resources Engineering, A. Melih Yanmaz, METU Press, 2006.• Hydrology in Practice, Shaw, E.M, Chapman and Hall, 1991.• Water Resources Engineering, Linsley, R.K., Franzini, J., Freyberg, D., and Tchobanoglous, G., Mc Graw Hill, 1992.

	<ul style="list-style-type: none"> Hidroloji Uygulamaları, Prof. Dr. Mehmetçik Bayazıt, Prof. Dr. Zekai Şen, Prof. Dr. İlhan Avcı, Birsen Yayınevi, 2009.
--	--

Dersin Kodu	:	İMD 382
Dersin Adı	:	Betonarme-I
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Giriş ve tarihçe, beton ve donatının mekanik nitelikleri, beton-donatı aderansı (etken faktörler, doğru ve eğri eksenli donatı çubuklarında aderans boyları, aderansı arttıran önlemler) ve donatı ekleri, donatı büküm yerlerinde oluşan etkiler ve alınması gereken önlemler, beton örtü kalınlıkları (pas payları) ve görevleri, betonarme yapılarda kullanılabilen kesitlerin basit ve birleşik mukavemet hallerine göre hesabı: Merkezi normal kuvvet (basınç ve çekme) , düz ve eğik basit eğilme, dışmerkez normal kuvvet (düz ve eğik birleşik eğilme) , kesme kuvveti ve burulma moment, betonarme yapı elemanlarında sehim hesabı, çatlama olayı ve alınması gereken önlemler.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	<ul style="list-style-type: none"> Ersoy, U., Özcebe, G.,? Betonarme?, ISBN 987-975-503-123-5, Evrim Yayınevi ve Tic. Ltd. Şti., 2001. Celep, Z., Kumbasar, N., " Betonarme Yapılar ", ISBN 975-95405-3-3, Beta Dağıtım, İstanbul, 2005. Doğangün A, Betonarme yapıların hesap ve tasarımı, 4. Baskı, Birsen Yayınevi, ISBN: 975-511-310-X, 2008. Nawy, E.G., " Reinforced Concrete, A Fundamental Approach", Fourth Edition, ISBN 0-13-020592-3, Prentice Hall, New Jersey, 2000.

Dersin Kodu	:	İMD 384
Dersin Adı	:	Yapı Statiği – II
Dersin Önkoşulu	:	İMD-383
Ders (Katalog İçeriği)	:	Yerdeğiştirme ve matris yöntemlere giriş. Yerdeğiştirme yöntemleri (Moment Dağıtma ve Açık Yöntemi) ve matris yöntemlerle hiperstatik sistemlerin analizi.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> Çakıroğlu, A., 1974, Hiperstatik sistemlerin Hesap Metotları, İTÜ Kütüphanesi, Sayı 977, İstanbul. Sabis, T., 1963, Yapı Statiği-Hiperstatik Sistemler, İTÜ Kütüphanesi, Sayı 561, İstanbul. Ghali, A., Veville, A.M., 1978, Structural Analysis, Second Edition, John Wiley and Sons., New York.

Dersin Kodu	:	İMD 302
Dersin Adı	:	Teknik Seçmeli Ders
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Öğrenciler, Mühendislik Fakültesi bünyesinde açılan derslerden herhangi birini Teknik Seçmeli Ders olarak alacaklardır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	

VII. YARIYIL DERSLERİ

Dersin Kodu	:	İMD 400
Dersin Adı	:	Yaz Stajı – II
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Yaz stajı kapsamında kabul edilebilecek çalışmalar: metraj ve hakediş çalışmaları, projelerin saha uygulamaları, beton karışım hesapları, betonarme işlerinde görev almak. Yapı, yol ve hidrolik alanlarında yapılacak tasarımlar. Standard inşaat mühendisliği çizimlerinin hazırlanması (Asgari 30 iş günü)
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	-

Dersin Kodu	:	İMD 471
Dersin Adı	:	Su Kaynakları
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Arazi sulamasının uygunluğu, Sulama suyu ihtiyacının belirlenmesi, Sulama projelerinin planlanması, Derivasyon tesisleri, Hidrolojik ve hidrolik hesaplar, Barajlar türleri ve sınıflandırılması, Planlama.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	• AĞIRALIOĞLU, N. 2006: BARAJLAR I, II, III, İ.T.Ü., İNŞAAT FAK., İSTANBUL

Dersin Kodu	:	İMD 481
Dersin Adı	:	Betonarme - II
Dersin Önkoşulu	:	İMD 381
Ders (Katalog İçeriği)	:	Döşemeler (bir ve iki doğrultuda çalışan kirişli ve dışlı döşemeler, kirişsiz döşemeler) , kirişler, kolonların konstrüksiyon esasları ve önboyutlandırılması, merdivenler, betonarme yapıların rüzgar ve deprem etkilerine göre hesabı, temeller (tekil, bir ve iki doğrultuda sürekli, radye ve kazık temeller) , bir binanın betonarme projesinin yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak hazırlanması: Taşıyıcı sistem seçimi, döşeme, kiriş, kolon merdiven ve temel hesapları, bunlara ilişkin kalıp-donatı planları, kesit detayları ve aplikasyon planlarının çizimi, metraj.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	• Ders notları, Betonarmeye ilişkin yönetmelikler (TS500, TS498, TSISO 9194 ve Türkiye Deprem Yönetmeliği)

Dersin Kodu	:	İMD 483
Dersin Adı	:	Çelik Yapılar
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Çelik yapı tasarımında genel kavramlar. Tasarım yöntemleri, yönetmelikler, emniyet, kullanılabilirlik. Çelik yapıların davranışı. Çekme elemanları, basınç elemanları, kirişler, kolon-kirişler, çelik yapılarda bileşim türleri ve davranışları. Bulonlu ve kaynaklı bileşimler

Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	<ul style="list-style-type: none"> • Gaylord, E. H. and Stallmeyer, J. E. “Design of Steel Structures”, Third Edition, McGraw Hill Inc., 1992 • 2. Yılmaz, Ç., and Akkas, N., “Analysis and Design of Steel Structures”, ODTÜ. • 3. Keyder, E., “Dolu Gövdeli Çelik Kirisler”, ODTÜ. • 4. Keyder, E., Wasti, S.T., “Çelik Yapı Elemanları (Analiz ve Tasarım)”, 2010.
--	---

Dersin Kodu :	İMD 401
Dersin Adı :	Teknik Seçmeli Ders
Dersin Önkoşulu :	-
Ders (Katalog İçeriği) :	Öğrenciler, Mühendislik Fakültesi bünyesinde açılan derslerden herhangi birini Teknik Seçmeli Ders olarak alacaklardır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	

Dersin Kodu :	İMD 402
Dersin Adı :	Teknik Seçmeli Ders
Dersin Önkoşulu :	-
Ders (Katalog İçeriği) :	Öğrenciler, Mühendislik Fakültesi bünyesinde açılan derslerden herhangi birini Teknik Seçmeli Ders olarak alacaklardır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	

Dersin Kodu :	İMD 412
Dersin Adı :	Bitirme Projesi - I
Dersin Önkoşulu :	-
Ders (Katalog İçeriği) :	Bölümün bir akademik elemanı çalışmayı yönetir. Çalışmanın konusu inşaat mühendisliği ile ilgili bir deneysel çalışma olabildiği gibi literatür çalışması veya arazi çalışması olabilir. Yapılan çalışma rapor halinde yazılmalı ve jüri önünde sunulmalıdır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar :	

VIII. YARIYIL DERSLERİ

Dersin Kodu :	MFD 401
Dersin Adı :	İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı
Dersin Önkoşulu :	-
Ders (Katalog İçeriği) :	İş güvenliği kavramı, İş kazalarının nedenleri ve araştırılması. Meslek hastalıkları, İş güvenliğinin yasal çerçevesi, İş güvenliğinin örgütlenmesi, İş güvenliği araştırmaları. Etiğin, evrensel ve bireysel özgürlük boyutunun önemini, evrensel etik ilkeler ve değerlerin kavranması, mühendislik etiğinin ilkelerinin öğrenilmesi ve

	bunlara dayanarak mesleki ikilemlerin irdelenmesi sorgulanması ve değerlendirilmesi yeteneğinin kazandırılması amaçlanmaktadır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	<ul style="list-style-type: none"> • İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, TMMOB Makine Mühendisleri Odası Yayını MMO/590, 2012. • Mühendislik Etiği, Seyhan Uygur Onbaşoğlu, Doğa Yayıncılık, 2003. • Engineering Ethics, Carl Mitcham- R.Shannon Duval, NJ: Prentice Hall., 2000.

Dersin Kodu	:	İMD 410
Dersin Adı	:	İnşaat Mühendisliği Laboratuvarı
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Ana bilim dallarında teorik olarak işlenen ders içeriklerinin deneylerle gösterilmesi
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	-

Dersin Kodu	:	İMD 413
Dersin Adı	:	Bitirme Projesi - II
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Bölümün bir akademik elemanı çalışmayı yönetir. Çalışmanın konusu inşaat mühendisliği ile ilgili bir deneysel çalışma olabildiği gibi literatür çalışması veya arazi çalışması olabilir. Yapılan çalışma rapor halinde yazılmalı ve jüri önünde sunulmalıdır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar:	:	-

Dersin Kodu	:	İMD 432
Dersin Adı	:	Yapım Mühendisliği ve İşletmesi
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	İnşaat sektörü profili; şirket ve saha(şantiye) organizasyonu ve sözleşme tipleri. İnşaat projeleri; ön hesaplamalar, ihale, planlama ve yürütme. Profesyonel sorumluluk ve mühendislik etiği. Üretkenlik, kalite, sağlık ve güvenlik konuları. İnşaat teçizatı ve makinaları; teçizat seçim kriterleri, saatlik çalışma maliyetler ve ekskavatörlerin çıktı/üretim analizleri.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	<ul style="list-style-type: none"> • Harris, F., and McCaffer, R. (2001), "Modern Construction Management", 5th Edition, Blackwell Science, UK. • Halpin, D. W. (2006), "Construction Management", 3rd Edition, John Wiley and Sons, USA. • Smith, N. J. (1996), "Engineering Project Management", Blackwell Science Publications, UK. • Peurifoy, R.L., and Schexnayder, C. J. (2002), "Construction Planning, Equipment, and Methods", 6th Edition, McGraw-Hill Higher Education, International Edition.

Dersin Kodu	:	İMD 403
Dersin Adı	:	Teknik Seçmeli Ders
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Öğrenciler, Mühendislik Fakültesi bünyesinde açılan derslerden herhangi birini Teknik Seçmeli Ders olarak alacaklardır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	

Dersin Kodu	:	İMD 414
Dersin Adı	:	Teknik Seçmeli Ders
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Öğrenciler, Mühendislik Fakültesi bünyesinde açılan derslerden herhangi birini Teknik Seçmeli Ders olarak alacaklardır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	

Dersin Kodu	:	STO 414
Dersin Adı	:	Teknik Olmayan Seçmeli Ders
Dersin Önkoşulu	:	-
Ders (Katalog İçeriği)	:	Mühendislik Fakültesi bünyesinde açılan derslerden herhangi birini Teknik Olmayan Seçmeli Ders olarak alacaklardır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	:	