

/ İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı / İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (YÜKSEK LİSANS - TEZLİ)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
IMU 525	BETON TEKNOLOJİSİ	3,00	0,00	0,00	3,00	6,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Yüksek Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu dersin amacı, taze ve sertleşmiş beton özellikleri ile birlikte beton üretimi ve teknolojisi hakkında yeterli düzeyde bilgi vermektir.					
Dersin İçeriği	: Bu dersin içeriği; betonu oluşturan malzemeler, çimentolar, agregalar, agrega granülometri optimizasyonu, karışım ve bakım suyu özellikleri, katkı maddeleri kullanımı, beton karışım hesabı, taze beton ve özellikleri, işlenebilirlik ve ölçülmesi, sertleşmiş betonun mekanik özellikleri ve bunları etkileyen faktörleri kapsamaktadır.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Ders notları, sunumlar ve bilgisayar					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Yoktur.					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Yoktur.					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Güneş					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Yoktur.					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze.					
En Son Güncelleme Tarihi	: 2.09.2025 12:38:06					
Dosya İndirilme Tarihi	: 16.09.2025					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Betonu oluşturan malzemelerin betonun davranışı üzerindeki etkilerini bilir.
2 İhtiyaca göre farklı betonlar üretilebileceğini bilir.
3 Betonun kompozit bir malzeme olduğunu bilir.

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar						
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Yapı malzemesi olarak betonun tanıtılması			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.3
2.Hafta	*Beton bileşenlerinden çimentonun üretimi			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.3
3.Hafta	*Çimento türleri ve özellikleri			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1
4.Hafta	*Beton bileşenlerinden agregalar ve özellikleri			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1
5.Hafta	*Agregaların beton dayanımı ve durabilitesine etkileri			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1
6.Hafta	*Karışım ve bakım suları			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1
7.Hafta	*Taze beton özellikleri *Taze beton özellikleri			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
8.Hafta	*Ara Sınav					Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3
9.Hafta	*Taze beton özellikleri			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
10.Hafta	*Standartlarda öngörülen şekliyle beton karışım hesabı			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
11.Hafta	*Sertleşmiş beton özellikleri			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
12.Hafta	*Sertleşmiş beton özellikleri			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
13.Hafta	*Betona zarar veren fiziksel ve kimyasal faktörler			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
14.Hafta	*Betona zarar veren fiziksel ve kimyasal faktörler			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
15.Hafta	*Sıcak ve soğuk havalarda beton dökümü ve bakımı			*Pdf Ders Notları İlgili Hafta	*Sunum, Anlatım, Soru Cevap, Tartışma	Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
16.Hafta	*Final Sınavı					Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3

Değerlendirme Sistemi %
4 Final : 0,000
5 Araştırma Sunumu : 40,000
6 Seminer : 60,000

AKTS İş Yüğü			
Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize	1	2,00	2,00
Final	1	3,00	3,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	13	3,00	39,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	13	4,00	52,00
Teorik Ders Anlatım	14	3,00	42,00
Ara Sınav Hazırlık	7	3,00	21,00
Final Sınavı Hazırlık	7	3,00	21,00
Toplam : 180,00			
Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 6			
AKTS : 6,00			

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	5	5	5	5	5	0	5	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ortalama	4,67	4,67	1,67	1,67	1,67	0	1,67	0	0	0	0

Aşırmacıliğı Dikkat ! : Raporlarınızda/ödevlerinizde/çalışmalarınızda akademik alıntılama kurallarına ve aşırmacılığı (intihal) lütfen dikkat ediniz. Aşırmacılık etik olarak yanlış, akademik olarak suç sayılan bir davranıştır. Sınıf içi kopya çekme ile raporunda/ödevinde/çalışmasında aşırmacılık yapma arasında herhangi bir fark yoktur. Her ikisi de disiplin cezası gerektirir. Lütfen başkasının fikirlerini, sözlerini, ifadelerini vb. kendinizinmiş gibi sunmayınız. İyi veya kötü, yaptığınız ödev/çalışma size ait olmalıdır. Sizden kusursuz bir çalışma beklenmemektedir. Akademik yazım kuralları konusunda bir sorunuz olursa dersin öğretim elemanı ile görüşebilirsiniz

Engel Durumu/Uyarlama Talebi : Engel durumuna ilişkin herhangi bir uyarlama talebinde bulunmak isteyen öğrenciler, dersin öğretim elemanı ya da Nevşehir Engelli Öğrenci Birimi ile en kısa sürede iletişime geçmelidir.