BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

İNŞAAT TEKNOLOJİSİ

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Betonarme Teknikleri	İNŞ122	3	2 + 1	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	İnşaat Teknolojisi - Ön Lisans (Yüz yüze)
Amaç	İş güvenliği önlemlerini alarak betonarme yapı elemanlarının donatılarının hazırlanması, montajı ve betonunun yerleştirilerek bitirilmesine ilişkin bilgi ve becerileri kazandırmak amacı ile tasarlanmıştır.
Ders İçeriği	Betonarme demircilik uygulamalarında iş güvenliği ve alınması gereken önlemler, betonarme demirciliğinde kullanılan alet ve makinelerin kullanıma hazırlanması. Betonarme demiri, çeşitleri, özellikleri ve kullanılan diğer malzemeler. Betonarme demirlerinin şekillendirilmesi; yüzeylerinin temizlenmesi, düzeltilmesi, kesilmesi, eklenmesi ve bükülmesi (kanca, etriye, pilye vb.). Betonarme demirlerinin bağlanması ve montajı; yarım, tam, atkılı bağlama vb. Betonarme demirlerinin kalıplara yerleştirilmesi; pas payının ayarlanması. Proje ve şartnamelere göre donatının kontrolleri. Beton döküm işlemleri; karıştırma, taşıma, yerleştirme, sıkıştırma. Beton yüzey bitirme işlemleri; mastarlama, perdahlama
Ders Veren	Öğr. Gör. Ömer ÇOBAN
Ders Kaynakları	"Betonarme Teknikleri", Ders notu,, MEGEP, Donatı Elemanları Çizimi, İnşaat Teknolojisi Ders notları, 2011, Ankara., TOPÇU, A., Betonarme II, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, 2019, http://mmf2.ogu.edu.tr/atopcu

Hafta	Konu
1	İş güvenliğine ilişkin önlemler, alet ve makinelerin kullanıma hazırlanması
2	Betonarme demiri, çeşitleri, özellikleri ve kullanılan diğer malzemeler
3	Betonarme demirlerinin şekillendirilmesi
4	Yüzeylerinin temizlenmesi, düzeltilmesi, kesilmesi, eklenmesi
5	Demirlerin bükülmesi (kanca, etriye, pilye vb.)
6	Betonarme demirlerinin bağlanması ve montajı; yarım, tam, atkılı bağlama vb.
7	Betonarme demirlerinin kalıplara yerleştirilmesi; pas payının ayarlanması
8	Ara Sınav-Proje ve şartnamelere göre donatının kontrolleri
9	Proje ve şartnamelere göre donatının kontrolleri
10	Proje ve şartnamelere göre donatının kontrolleri
11	Kolon, kiriş ve döşeme donatısı
12	Temel, perde kolon ve fretli kolon donatısı
13	Merdiven, konsol döşeme donatısı
14	Beton döküm işlemleri; karıştırma, taşıma, yerleştirme, sıkıştırma

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	3	14
Ara Sınav 1		3	1
Final		3	1
	Ders İş Yükü:	90	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	3,53	

Program Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisine sahip olur.
2	Alanıyla ilgili edindiği bilgi ve becerileri problem çözmede kullanabilir, analitik ve stratejik düşünerek uygulamaya geçirebilir.
3	Alanı ile ilgili konularda bireysel sorumluluklara ve ekip çalışmasının getireceği sorumluluklara açık olur.
4	Bireysel bilgi ve becerileri, alanı ile ilgili kişi ve kurumlara düşüncelerini uygulamalı, deneysel, yazılı ve sözlü olarak aktarabilir, onlara çözüm önerisi sunabilir.
5	Bir yabancı dili temel düzeyde bilgi sahibi olacak şekilde anlayabilir ve kullanabilir.
6	Alanı ile ilgili konuların gerektirdiği düzeyde bilgi ve teknolojilerini kullanabilir.
7	Alanı ile ilgili konulardaki yenilikleri ön planda tutar, etik, deneysel değerlere uygun, iş sağlığı ve güvenliği ile iş hukuku çerçevesinde değerlendirme ve yorum yapabilir.
8	Çevreye, sosyal sorumluluğa, kaliteye ve yenilikçiliğe her şart altında önem verir, verileri ilgili doğrultuda toplayabilir.
9	Alanı ile ilgili konularda edindiği bilgi ve becerileri sürekli geliştirebilmeli, yenilik ve gelişmeleri takip ederek ömür boyu öğrenmeye açık şekilde eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirebilir ve sorgulayabilir.
10	Alanıyla ilgili çalıştığı kurumdaki mühendis ve işçi arasındaki koordinasyonu düzenleyebilir ve yönetebilir.
11	Alanıyla ilgili projeleri okuyabilir ve değerlendirebilir.
12	Alanın gerektirdiği düzeyde bilgisayar programı, çizim programı ve teknolojilerini kullanabilir.
13	Alanıyla ilgili kalite kontrol deneylerini yapabilir ve raporlarını yorumlayabilir.
14	Alanıyla ilgili 2 ve 3 boyutlu düşünebilir, çizim yapabilir.
15	Alanıyla ilgili kullanılabilecek yapı malzemeleri tanıyabilir ve kullanabilir.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Proje ve şartnamelere göre donatının kontrollerini yapabilir.	4	5	4	4	-	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4
Betonarme demirlerin nasıl şekillenmesi gerektiğini bilir.	4	5	4	3	-	4	4	2	3	4	4	4	2	4	4
Donatının kalıplara nasıl yerleştirebileceğini bilir.	3	5	4	3	-	3	4	4	4	5	5	2	3	3	3
İş güvenliğine ilişkin önlemleri alarak alet ve makineleri kullanıma hazır hale getirebilir.	3	4	4	4		3	5	2	3	4	3	-	3	-	4
Betonarme demirlerinin projesine göre montajının kurallara uygun nasıl yapılacağını bilir.	4	5	4	3	-	4	4	3	4	3	4	-	-	-	3

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/299484