



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Agrega Teknolojisi	İNŞ121	4	2 + 1	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İnşaat Teknolojisi - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Bu ders ile agregaların teknolojik özelliklerini belirlemek ve ilgili deneyleri yapmak. Beton üretiminde kullanılan agregalar hakkında ayrıntılı bilginin öğretimi amaçlanmıştır.				
Ders İçeriği	Ders agregaların tanımını ve sınıflandırılmasını, agregaların teknolojik özellikleri ve ilgili deneylerini, bu deneylerin uygulanmasını kapsar.				
Ders Kaynakları	Beton Agregaları, Ergin Arioğlu, Nihal Arioğlu, Ali Osman Yılmaz Evrim Yayınevi, İstanbul 2006., Beton Bileşenleri ve Beton Deneyleri, Osman Şimşek, Seçkin Yayınevi, Ankara, 2007.				

Hafta	Konu
1	Agrega teknolojisi ile ilgili genel bilgiler
2	Agregaların tanımı ve fiziksel-mekanik özellikleri
3	Agregaların sınıflandırılması
4	Hafif agregaların tanımı ve sınıflandırılması
5	Pomza, Genleşmiş perlit ve volkanik cürufar
6	Genleşmiş Killer
7	Numune alma ve azaltma metotları
8	Ara Sınav- Tane büyüklüğü dağılımı deneyi
9	Tane büyüklüğü dağılımı deneyi
10	Agregalarda gevşek ve sıkışık birim ağırlığın belirlenmesi
11	Tane yoğunluğu ve su emme oranının belirlenmesi
12	Organik madde miktarının belirlenmesi ve ince madde miktarının belirlenmesi
13	Sülfat miktarının belirlenmesi ve agregalarda magnezyum sülfat deneyi
14	Agregalarda yüzey nemi oranının belirlenmesi ve hafif madde oranı tayini

Program Çıktıları

- Matematik, fen bilimleri ve kendi alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisine sahip olur.
- Alanıyla ilgili edindiği bilgi ve becerileri problem çözmeye kullanabilir, analitik ve stratejik düşünerek uygulamaya geçirebilir.
- Alanı ile ilgili konularda bireysel sorumluluklara ve ekip çalışmasının getireceği sorumluluklara açık olur.
- Bireysel bilgi ve becerileri, alanı ile ilgili kişi ve kurumlara düşüncelerini uygulamalı, deneysel, yazılı ve sözlü olarak aktarabilir, onlara çözüm önerisi sunabilir.
- Bir yabancı dili temel düzeyde bilgi sahibi olacak şekilde anlayabilir ve kullanabilir.
- Alanı ile ilgili konuların gerektirdiği düzeyde bilgi ve teknolojilerini kullanabilir.
- Alanı ile ilgili konulardaki yenilikleri ön planda tutar, etik, deneysel değerlere uygun, iş sağlığı ve güvenliği ile iş hukuku çerçevesinde değerlendirme ve yorum yapabilir.
- Çevreye, sosyal sorumluluğa, kaliteye ve yenilikçiliğe her şart altında önem verir, verileri ilgili doğrultuda toplayabilir.
- 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.
- Alanıyla ilgili çalıştığı kurumdaki mühendis ve işçi arasındaki koordinasyonu düzenleyebilir ve yönetebilir.
- Alanıyla ilgili projeleri okuyabilir ve değerlendirebilir.
- Alanın gerektirdiği düzeyde bilgisayar programı, çizim programı ve teknolojilerini kullanabilir.
- Alanıyla ilgili kalite kontrol deneylerini yapabilir ve raporlarını yorumlayabilir.
- Alanıyla ilgili 2 ve 3 boyutlu düşünebilir, çizim yapabilir.
- Alanıyla ilgili kullanılacak 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
Agregaların çeşitlerini bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agregalarda aranan özellikleri bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agregaların kalite kontrolünde kullanılan ulusal ve uluslararası standartları bilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agrega deneylerini standartlara uygun yapabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-