

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ LABORATUARLARI

1. YAPI MEKANİĞİ LABORATUARI

Yapı Mekanik Laboratuvarı'ndan İnşaat Mühendisliği Bölümü lisans ve yüksek lisans öğrencileri, Betonarme, Proje ve Ölçme Tekniği ve Laboratuvar, Bitirme Projesi dersleri faydalanmaktadır. Ayrıca döner sermaye kapsamında Üniversite içinden ve dışından gelen talepler doğrultusunda; bina sağlamlık, bina inceleme ve beton mukavemetine (Karot almak ve/veya N-Schmidth Çekici ile) yönelik araştırmalar yapılmaktadır.

Mevcut Mekanik Donanımlar	Yapılan Deneyler ve Amacı
Beton Pres Makinesi	Beton basınç mukavemeti testleri
Kiriş Yükleme Seti	Kiriş dayanım ve güçlendirme testleri
Karot Makinesi	Prizini almış betonlardan numune almak sureti ile basınç mukavemetinin testi
N-Schmidth Çekici	Prizini almış betonlarda yüzey sertliğine bağlı olarak basınç mukavemetinin testi
Donatı Tespit Cihazı	Beton içerisindeki donatının hasarsız olarak çap, yer ve adedinin tespit edilmesi
Korozyon Ölçer Cihaz	Betonarme donatının korozyon oranının tespit edilmesi
Taş Kesme Makinesi	Taş ve beton numunelerin şekillendirilmesi
200 Ton Kapasiteli Kolon ve Kiriş Yükleme Düzeneği	Kolon ve kiriş yükleme deneyleri

2. YAPI MALZEMESİ LABORATUARI

Yapı Malzemesi Laboratuvarı'ndan İnşaat Mühendisliği Bölümü lisans ve yüksek lisans öğrencileri faydalanmaktadır. Genelde beton malzemesi üzerinde çalışılmakta olup aşağıdaki deneyler uygulamalı olarak yapılabilmektedir.

Agrega Deneyleri	Beton Deneyleri
Elek analizi deneyi	Taze beton kıvam deneyi
Agrega yeterlilik deneyi	Taze beton birim ağırlık deneyi
Agrega nem oranı deneyi	Alkali silika reaksiyonu deneyleri
Agrega özgül ağırlık ve su emme deneyi	Betonda boy uzama deneyi
Beton agregalarında birim ağırlık deneyi	Sertleşmiş betonda basınç ve yarmada çekme deneyi
Elek analizi deneyi	Taze beton kıvam deneyi
	Taze beton birim ağırlık deneyi

Yapı Malzemesi Laboratuvarı'nda mevcut alet ve cihazlar aşağıda verilmiştir.

- Beton presi
- Çimento mikseri
- Priz başlangıcı, bitişi ve hacim genişmesi seti
- Beton ve çimento kalıpları
- Öğütücü
- Kür tankı
- Alkali silika seti
- Terazi ve seti
- Kurutma etüvü
- Alkali silika reaksiyon cihazı

3. HİDROLİK LABORATUARI

Hidrolik Laboratuari'ndan İnşaat Mühendisliği Bölümü lisans ve yüksek lisans öğrencileri faydalanmaktadır. Akışkanlar Mekaniği, Hidrolik, Su Kaynakları Mühendisliği ve Bitirme Projesi dersleri kapsamında çeşitli deney düzenekleri yardımıyla eğitim amaçlı deneyler gerçekleştirilmektedir. Hidrolik Laboratuari'nda aşağıdaki deney düzenekleri bulunmaktadır.

- Deney Masası (Su Tankı ve Pompa)
- Savak Akımı Ölçüm Deney Setleri
- Akım Ölçüm Deney Seti (Venturimetre ve Orifisetre Düzenekleri)
- Su Jeti Etkisi Ölçüm Deney Seti
- Hidrostatik Basınç Ölçüm Deney Seti
- Su Jeti Akım Ölçüm Deney Seti

4. GEOTEKNİK LABORATUARI

Geoteknik Laboratuari'ndan İnşaat Mühendisliği Bölümü lisans ve yüksek lisans öğrencileri faydalanmaktadır. Zemin Mekaniği ve Bitirme Projesi dersleri kapsamında çeşitli deney düzenekleri yardımıyla eğitim amaçlı deneyler gerçekleştirilmektedir. Laboratuarda aşağıdaki deney düzenekleri bulunmaktadır.

- Tek Eksenli Basınç Deney Aleti
- Proctor Deney Aleti
- Üç Eksenli Basınç Deney Aleti
- Elek Seti
- Casagrande Deney Aleti
- Etüv
- Ödometre Deney Aleti
- Kesme Kutusu Deney Aleti

5. TOPOĞRAFYA LABORATUARI

Topoğrafya Laboratuari'ndan İnşaat Mühendisliği Bölümü lisans öğrencileri faydalanmaktadır. Topoğrafya dersi kapsamında mevcut aletler ve cihazlar yardımıyla ölçümler yapılmaktadır. Laboratuarda mevcut alet ve cihazlar aşağıda verilmiştir.

- Elektronik Teodolit
- Mekanik Teodolit
- Nivo
- Planimetre
- Çelik Şerit Metre (20m)
- Klinometre (Eğim Ölçer)
- Teodolit Sehpası
- Mira
- Jalon Sehpası
- Jalon

6. ULAŞTIRMA LABORATUARI

Ulaştırma Laboratuari'nda aşağıda özellikleri verilen trafik kaynaklı gürültü ölçümleri yapabilen cihaz mevcuttur.

- S4001 Jetronl Gürültü Ölçüm Cihazı Range 30dB-130dB