

Dersin Adı	Uygulama Alanı	m <sup>2</sup>	Kapasite
Kimya Laboratuvarı	Kimya Laboratuvarı	60	30 Öğrenci Kapasiteli Temel Kimya Uygulama Gereçlerini İçeren Bir Laboratuvar
Fizik Laboratuvarı	Fizik Temel Bilim Laboratuvarı	60	30 Öğrenci Kapasiteli Temel Fizik Uygulama Gereçlerini İçeren Bir Laboratuvar
1. Algoritma ve Programlamaya Giriş, 2. Bilgisayar destekli teknik resim, 3.Saaysal Çözümleme	Bilgisayar Laboratuvarı	60	30 Adet Masaüstü Bilgisayar, Projeksiyon Cihazı İçeren Bir Laboratuvar
Biyomühendislik Laboratuvarı I	Çözelti Hazırlama ve Hesaplama Yöntemleri, UV-Görünür Bölge Spektroskopisi ile Madde Miktar Tayini, Makromoleküllerin Kromatografik Yöntemle Analizi, Farklı Polimerizasyon Yöntemleri ile Polimer Sentezi, Infrared Spektroskopisi ile Yapısal Analiz, Moleküler Floresans Spektroskopisi ve Madde Miktarı Tayini, Polimerlerde Molekül Ağırlığı Tayini: Vizkozimetrik Molekül Ağırlığı, Biyodizel, Kompozit pH Elektrodu Hazırlanması ve Performansının İncelenmesi	75	30 Öğrenci Kapasiteli, İçerisinde enstürmantel analiz cihazlarının bulunduğu bir laboratuvar.
Biyomühendislik Laboratuvarı II	Bitki, ve hayvan hücre ve doku kültürü laboratuvarı. Kültürün hazırlanması ve karakterizasyon işlemleri.	75	30 Öğrenci Kapasiteli, İçerisinde 1. ayrı ayrı steril biçimde bitki ve hayvan hücre ve doku kültürü yapılabilecek laminar kabin, ve inkübatörlerin 2.Karakterizasyon araçlarının a. optik ve floresan mikroskop, b.mikroplate reader, c. hücre sayım aracı, d. hücre kültür sarf malzemeleri) e.otoklav, f.sıvı azot, g.yüksek derin dondurucunun yer aldığı bir laboratuvar.
Biyomühendislik Laboratuvarı III	Biyoreaktörler, Sürekli üretim, Fed-batch üretim, İmmobilizasyon, Biyokataliz, Enzim kinetiği, Stabilite ve inhibisyon, Ayrırma-Saflaştırma	75	30 Öğrenci Kapasiteli, İçerisinde 1.steril laminar kabin,2.Hava kaldırmalı, 3.kabarcık kolon

			<p>ve 4.panel biyoreaktörler, 5.Yüksek hızlı santrifüj 6.mikrodalga cihazı, 7. karıştırılmalı inkübatör, 8.HPLC, 9. jar testi ekipmanı 10. TLC sistemi, 11.Hot plate 12.RP C18 dolgulu kromatografi kolonu, 13. Doku homojenizatörü, 14. Sonikatör, 15. Çapraz akışlı filtrasyon cihazı içeren bir laboratuvar.</p>
Genetik Laboratuvarı	<p>Plazmid DNA İzolasyonu ve Spektral Analizi, Farklı Primerler ile PCR Denemesi</p>	60	<p>30 öğrenci kapasiteli içerisinde 1.RT-PCR, 2.Vorteks, 3.Mikro santrifüj, 4. Nanodrop, 5.Elektroforez, 6. Çeker ocak, bulunan bir laboratuvar.</p>
Mikrobiyoloji Laboratuvarı	<p>Laboratuvar ölçeğinde (erlen, küçük ölçekli biyoreaktör) gerçekleştirilecek mikrobiyal üretimler. Sterilizasyon, besi hazırlanması, kültür ve karakterizasyon işlemleri.</p>	60	<p>30 Öğrenci Kapasiteli, İçerisinde 1.steril mikroorganizma kültürü kabini 2. karakterizasyon a. optik mikroskop, yapılabilecek bir laboratuvar.</p>