



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|-----------------|---|---------|----------|------|---------|
| Hidrolik | BSM211 | 3 | 2 + 1 | 4,0 | Zorunlu |
| Birim Bölüm | Biyosistem Mühendisliği - Lisans () | | | | |
| Amaç | | | | | |
| Ders İçeriği | | | | | |
| Ders Veren | Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Tefik GÜLTAŞ | | | | |
| Ders Kaynakları | • Hidrolik, B. Mutlu Sümer, İstemi Ünsal, Mehmetçik Bayazıt, Birsen Yayinevi. | | | | |
| Hafta | Konu | | | | |
| 15 | Uygulama | | | | |
| 16 | Final Sınavı | | | | |

Program Çıktıları

| | |
|----|--|
| 1 | Matematik, Fen Bilimleri ve Biyosistem Mühendisliği disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi. |
| 2 | Biyosistem Mühendisliği alanlarındaki karmaşık problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi, bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi. |
| 3 | Biyosistem Mühendisliği alanıyla ilgili karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında bir başka deyişle eldeki imkanlar ve söz konusu alanın mevcut durumu dikkate alınarak belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi ve bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi. |
| 4 | Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern araçları seçme ve kullanma becerisi, bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi. |
| 5 | Biyosistem Mühendisliği alanında karşılaşılan karmaşık problemlerinin veya alana özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi. |
| 6 | Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi. |
| 7 | Alanında etkin rapor yazma ve yazılı olan raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılabilir talimat alma ve verme becerisi. |
| 8 | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi. |
| 9 | Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk ve Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi. |
| 10 | Biyosistem Mühendisliği alanıyla ilgili proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi. |
| 11 | Biyosistem Mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık. |

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 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Öğrenciler hidrolik mühendisliği ile ilgili tasarım derslerine ait temel esasları öğrenerek bu konuların anlaşılmasını sağlayacak becerileri kazanır. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Öğrenciler hidrolik mühendisliği uygulamalarını yapma becerisini kazanır. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Öğrenciler hidrolik problemlerini çözebilecek ve hidrolik yapıların tasarımını öğrenir. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Hidrolik Mühendisliğine ait temel denklemleri çözme yeteneği kazanır. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Karmaşık problemleri çözme yeteneği kazanır. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ortalama Değer | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |