



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|--------------------------------|---|---------|----------|------|---------|
| Biyomühendislikte Girişimcilik | BYM209 | 3 | 2 + 0 | 2,0 | Zorunlu |
| Birim Bölüm | Biyomühendislik - Lisans (Yüz yüze) | | | | |
| Amaç | Biyomühendisliğin çeşitli alanlarında girişimcilikle ilgili temel bilgileri öğrenmek, Türkiye ve dünyadan bazı girişimcilerden örnekler vererek, genç girişimciler için yaşam bilimlerinin ürüne dönüşme süreci hakkında bilgi sahibi olmaktır. | | | | |
| Ders İçeriği | Girişimcilik ve biyoteknolojiye giriş, Türkiye ve dünyada biyoteknoloji pazarı, İş ve ürün geliştirme süreçleri, Biyoteknolojik ilaç pazarı, Yaşam bilimlerinde inovasyon, İş fikri geliştirmek ve iş planı hazırlamak, Proje yönetimi. | | | | |
| Ders Veren | Doç. Dr. Ferda MINDİVAN | | | | |
| Ders Kaynakları | ADIMADIM BİYOGİRİŞİMCİLİK: BİYOTEKNOLOJİ GİRİŞİMCİ VE YATIRIMCILARINA YOL HARİTASI Sevgi Salman Ünver, Işıl Aksan Kumaz, Oya Arı Uyar, Elif Damla Arısan, Selin Arslanhan, Ayfer Berkkam, Sertaç Doğanay, Ebru Elmas Gürses, E. Mümtaz Hacıpaşaoğlu, Başak Kandemir, Ramazan Karaduman, Gamze Sart, Melis Savaşan Söğüt, Murat Tortopoğlu, Erman Turan, Ayhan Üstün, Namık Yener Kas 2019 · ABA ORGANİZASYON EĞİTİM DANIŞMANLIK YAYINCILIK VE PAZARLAMA A.Ş. , Güncel literatür | | | | |

| Hafta | Konu |
|-------|---|
| 1 | Girişimcilik ve biyoteknolojiye giriş |
| 2 | Türkiye ve dünyada biyoteknoloji pazarı |
| 3 | İş ve ürün geliştirme süreçleri |
| 4 | Biyoteknolojik ilaç pazarı |
| 5 | Yaşam bilimlerinde inovasyon |
| 6 | İş fikri geliştirmek ve iş planı hazırlamak |
| 7 | Proje yönetimi |
| 8 | Biyoteknolojik proje ödevi |
| 9 | Biyoteknolojik proje ödevi |
| 10 | Biyoteknolojik proje ödevi |
| 11 | Biyoteknolojik proje ödevi |
| 12 | Biyoteknolojik proje ödevi |
| 13 | Biyoteknolojik proje ödevi |
| 14 | Biyoteknolojik proje ödevi |

Program Çıktıları

| | |
|----|--|
| 1 | Matematik, fen bilimleri ve biyomühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi, bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi kazanır. |
| 2 | Biyomühendislik disiplinine özgü karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi kazanır. |
| 3 | Biyomühendislik disiplinine özgü karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi kazanır. |
| 4 | Biyomühendislik disiplinine özgü uygulamalarda karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern yeni teknikler, araçlar ve süreçler geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi kazanır. |
| 5 | Biyomühendislik disiplinine özgü karmaşık mühendislik problemlerinin veya biyomühendislik araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanır. |
| 6 | Biyomühendislik disiplini içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi kazanır. |
| 7 | Türkçe sözlü ve yazılı, disiplinler arası etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; evrensel gelişmeleri takip edebilme becerisi, etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi kazanır. |
| 8 | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanır. |
| 9 | Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında kendini geliştirir. |
| 10 | Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi kazanır. |
| 11 | Biyomühendislik disiplinine özgü uygulamaların ulusal gereksinimler ve öncelikler kapsamında evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık sahibi olur. |

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

| Ders Öğrenme Çıktısı | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Biyogirişimciliğin tanımını yapar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Biyogirişimci örnekleri verir | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Genç girişimciler için yaşam bilimlerinin ürüne dönüşme süreci hakkında proje ödevi hazırlama | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |