ORMAN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ PROGRAM ÖĞRENİM KAZANIMLARI

PÖK-1. Mühendislik Bilgisi: Matematik, fen bilimleri, temel mühendislik, bilgisayarla hesaplama ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda bilgi; bu bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanabilme becerisi.

1.1 Matematik ve fen bilimleri disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi

1.2 Orman mühendisliği disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi

1.3 Alanındaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanabilme becerisi.

PÖK-2.Problem Analizi: Karmaşık mühendislik problemlerini, temel bilim, matematik ve mühendislik bilgilerini kullanarak ve ele alınan problemle ilgili BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını* gözeterek tanımlama, formüle etme ve analiz becerisi.

2.1 Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi

2.2 Uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi

PÖK-3. Mühendislik Tasarımı: Karmaşık mühendislik problemlerine yaratıcı çözümler tasarlama becerisi; karmaşık sistemleri, süreçleri, cihazları veya ürünleri gerçekçi kısıtları ve koşulları gözeterek, mevcut ve gelecekteki gereksinimleri karşılayacak biçimde tasarlama becerisi.

3.1 Orman ekosistemini ve süreçlerini, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi

3.2 Modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi

PÖK-4. Teknik ve Araçların Kullanımı: Karmaşık mühendislik problemlerinin analizi ve çözümüne yönelik, tahmin ve modelleme de dahil olmak üzere, uygun teknikleri, kaynakları ve modern mühendislik ve bilişim araçlarını, sınırlamalarının da farkında olarak seçme ve kullanma becerisi.

4.1 Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi

4.2 Bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi

PÖK-5. Araştırma ve İnceleme: Karmaşık mühendislik problemlerinin incelenmesi için literatür araştırması, deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama dahil, araştırma yöntemlerini kullanma becerisi.

5.1 Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama becerisi

5.2 Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney yapma becerisi

5.3 Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi

PÖK-6. Mühendislik Uygulamalarının Küresel Etkisi: Mühendislik uygulamalarının BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları* kapsamında, topluma, sağlık ve güvenliğe, ekonomiye, sürdürülebilirlik ve çevreye etkileri hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.

6.1 Orman Mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkilerini değerlendirme

6.2 Çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları ve çözümleri hakkında bilgi ve mesleki bağlamda değerlendirme

6.3 Mühendislik çözümlerinin olası hukuksal sonuçları konusunda farkındalık

PÖK-7. Mühendislik Etiği: Mühendislik meslek ilkelerine* uygun davranma, etik sorumluluk hakkında bilgi; hiçbir konuda ayrımcılık yapmadan, tarafsız davranma ve çeşitliliği kapsayıcı olma konularında farkındalık.

7.1 Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk hakkında bilgi

7.2 Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi

PÖK-8. Bireysel ve Takım Çalışması: Bireysel olarak ve disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda (yüz yüze, uzaktan veya karma) takım üyesi veya lideri olarak etkin biçimde çalışabilme becerisi.

8.1 Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi

8.2 Çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi

8.3 Bireysel çalışma becerisi

PÖK-9. Sözlü ve Yazılı İletişim: Hedef kitlenin çeşitli farklılıklarını (eğitim, dil, meslek gibi) dikkate alarak, teknik konularda sözlü, yazılı etkin iletişim kurma becerisi.

9.1 Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma ve etkin sunum yapabilme becerisi

9.2 En az bir yabancı dil bilgisi

9.3 Tasarım ve üretim raporları yazma ve yazılı raporları anlama becerisi

9.4 Açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi

PÖK-10. Proje Yönetimi: Proje yönetimi ve ekonomik yapılabilirlik analizi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik ve yenilikçilik hakkında farkındalık.

10.1Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi

10.2 Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık

10.3 Sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi

PÖK-11. Yaşam Boyu Öğrenme: Bağımsız ve sürekli öğrenebilme, yeni ve gelişmekte olan teknolojilere uyum sağlayabilme ve teknolojik değişimlerle ilgili sorgulayıcı düşünebilmeyi kapsayan yaşam boyu öğrenme becerisi.

11.1 Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık

11.2 Bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.