

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANI



Bilişim teknolojileri son yıllarda baş döndürücü bir hızla gelişerek tüm dünyada yaygın hâle gelmiştir. Bu gelişim hayatı bir yandan kolaylaştırmış, diğer yandan da veri güvenliği ve kişisel güvenliğin korunması sorunlarını ortaya çıkarmıştır. Gelişen teknoloji ile üretilen yazılımların, teknolojilerin ve sağlanan hizmetlerin herkes tarafından kullanılabilmesi için özellikle hızla küreselleşmiş olan bu sektörde rekabet büyük yoğunluk kazanmakta ve sektörün korunması ve rekabet gücünün geliştirilmesi için özel politikalar uygulamaktadır.

Bilişim Teknolojileri Alanı Çerçeve Öğretim Programı'nda;

1. Yazılım Geliştirme
2. Ağ İşletmenliği ve Siber Güvenlik

dalları yer almaktadır.

Bu doğrultuda Bilişim Teknolojileri alanı ve alan altında yer alan mesleklerde ulusal ve uluslararası düzeyde standartlara uygun örgün öğretim programı hazırlanmıştır.

Bu programı tamamlayan öğrenci;

- Yeni çağ becerileri ve tasarım odaklı düşünme yaklaşımı doğrultusunda “meslek etiği ve ahilik, iş sağlığı ve güvenliği, teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm, çevre koruma, girişimci fikirler, iş kurma ve yürütme, fikrî ve sınai mülkiyet hakları” konularında mesleki gelişim sağlayacak beceriler kazanma,

- Temel algoritma, görsel blok programlama ve programlama işlemlerini yapma,

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bilişim etiği, bilgi güvenliği, fikri mülkiyet, sanayi devrimleri, dijital dönüşüm ve endüstri 4.0 teknolojileri, bilgisayar montajı yapma ve ağ temellerini kullanma,

- Teknik resim kurallarına uygun çizimler yapma, bilgisayarda üç boyutlu tasarım yaparak hazırlanan tasarımların baskısını alma

ile ilgili ortak bilgi, beceri ve yetkinliklerin yanı sıra;

Yazılım Geliştirme Dalında;

- Nesne tabanlı programlama teknikleri ile proje yapma, geliştirme, veri tabanı kullanım yöntemlerini uygulama,

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak giriş ve çıkış cihazları, sensörler, göstergeler, ekranlar ve motorları kullanarak işlevsel bir aygıt oluşturma,

- Web sitesi tasarımı, dinamik programlama, veri tabanı işlemleri ve web sitesini yayınlama,

- Mobil uygulamalar yapma,

- Görüntü işleme ve görsel efekt tekniklerini uygulama

Ağ İşletmenliği ve Siber Güvenlik Dalında;

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak anahtar cihazının yapılandırılması ve ağ üzerinde anahtarlama işlemleri yapma,

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak giriş ve çıkış cihazları, sensörler, göstergeler, ekranlar ve motorları kullanarak işlevsel bir aygıt oluşturma,

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yönlendirme cihazının yapılandırılması ve ağ üzerinde yönlendirme,

- Siber güvenlik alanında bilgi toplama teknikleri, ağ güvenliğini sağlama ve güvenlik yöntemlerini uygulama,

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak sunucu işletim sistemi kurulumu ve yönetimini yapma

ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

PROGRAMIN SÜRESİ

Alan programının toplam eğitim süresi 4 öğretim yılı olarak planlanmıştır.