

Bilişim Teknolojileri Alanı



Okulumuzda Bilişim Teknolojileri Alanımızda sadece **Web Programcılığı Dalı** bulunmaktadır. Aşağıdaki alana ait diğer dallar bilgi amaçlıdır.

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANI VE DALLARININ MESLEK TANIMLARI

ALANIN TANIMI

Bilişim Teknolojileri alanı altında yer alan dalların yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen alandır.

ALANIN AMACI

Bilişim Teknolojileri alanı altında yer alan dallarda, sektörün ihtiyaçları ve bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda gerekli olan mesleki yeterlikleri kazandıran nitelikli meslek elemanlarını yetiştirmek amaçlanmaktadır.

ALANIN MEVCUT DURUMU VE GELECEĞİ

Bilgisayar kullanımı yirminci yüzyılın özellikle son on yılında büyük bir hızla artmıştır. Bu artış, hem tüm dünyaya yayılarak hem de kullanım alanı çeşitlenerek olmuştur.

Bilişim Teknolojileri; bilgisayar sektöründeki gelişmelerin sonucunda ortaya çıkmış ve verileri saklamak, iletmek ve işlemek için kullanılan bilgisayar donanım ve yazılım teknolojilerini içeren bir alandır.

Ancak bugün için Bilişim Teknolojileri (BT), yalnızca bilgisayar sistemlerinin kurulması ve yazılımların yapılandırılması ile sınırlı bir alan değildir. BT, güncel bir bakışla; bilgisayar donanımı, yazılımı, bilgisayar ağları, iletişim teknolojileri, bu alanda yetişmiş insan gücü, prosedürler, internet, intranet ve iletişim araçları gibi çok sayıda bileşene sahiptir.

Bilişim sektörü dünyada son 50 yıldır var olan ancak günümüzde olağanüstü öneme sahip olan bir sektördür. Katma değeri oldukça yüksek olan bilişim sektörü, gelişmiş ülkelerde gözde sektörlerin başında gelmektedir.

Ülkemizde işletmeler kurumsallaşma yolunda hızla ilerledikçe Bilişim Teknolojileri alanına olan ihtiyaç daha da artmaya başlamıştır. Bu sebepten, Bilişim Teknolojileri alanında yeterlik sahibi insanlara çok ihtiyaç duyulmaktadır. Halen başka dallardan, mesleklerden insanlar bu alandaki ihtiyaca yönelmeye devam etmektedirler. Ancak doğru olan bu alanın içinde, temelden bu yeterliklere sahip insanlar yetiştirmektir.

Gelecekte de Bilişim Teknolojileri, çalışma hayatının en önemli unsuru olmaya devam edecektir. Bu alanda yeterlik sahibi insanlar yetiştirmek ülkemizde bu sektörün gelişimi ve ilerlemesi için çok önemlidir.

DAL PROGRAMLARI, TANIMLARI, AMAÇLARI VE GÖREVLERİ

1. BİLGİSAYAR TEKNİK SERVİSİ

Tanımı: Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılımı kurulumu, bakım ve arıza giderme işlemleri ve bilgisayar ile kontrol edilebilen sistemler kurmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır.

Amacı: Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılımı kurulumu, arıza giderme ve kontrol sistemleri devreleri yapma yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.

Görevleri: İş organizasyonu yapmak, Analiz yapmak, İhtiyaçları değerlendirmek, Hataları tespit etmek, Algoritma yapmak, Arıza gidermek, Devre tasarımı yapmak, Devreyi gerçekleştirmek, İhtiyaç olursa bilgisayar ile kontrol edilebilen projeler geliştirmek, Tamamlanan projenin testini gerçekleştirmek, Meslekî gelişime ilişkin faaliyetleri yürütmek

2. AĞ İŞLETMENLİĞİ

Tanımı: Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım kurulumu, ağ sistemlerinin kurulumu, yönetimi ve ağ ortamı üzerinde yaşanabilecek sorunlar, çözüm yolları ve geniş ağ sistemleri yönetimine yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır.

Amacı: Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım kurulumu, ağ sistemlerinin kurulumu, yönetimi ve ağ ortamı üzerinde yaşanabilecek sorunlar, çözüm yolları, geniş ağ sistemleri için yönlendirme ve yönlendirme yönetimi yapma yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.

Görevleri: İş organizasyonu yapmak, Analiz yapmak, Algoritma yapmak, Ağ kurulacak ortamı (ağın altyapısını) oluşturmak, Oluşturulan ortama fiziksel olarak bilgisayar ağı kurmak, Geniş ağ sistemleri için yönlendirme yapmak, Bilgisayar ağını yönetecek sunucu işletim sistemini kurmak, Sunucuyu ağdaki bilgisayarların yöneticisi olarak tespit etmek, Ağ ortamında oluşabilecek fiziksel ve yazılımsal sorunları gidermek, Meslekî gelişime ilişkin faaliyetleri yürütmek

3. VERİ TABANI PROGRAMCILIĞI

Tanımı: Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım kurulumu, veri tabanı ve programlama dilinin kurulumu, veri tabanının oluşturulması ve yönetimi, yazılım geliştirme, hata giderme, bakım ve yedek almaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır.

Amacı: Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım kurulumu, veri tabanı ve programlama dilinin kurulumu, veri tabanının oluşturulması ve yönetimi, yazılım geliştirme, hata giderme, bakım yapma, yedek alma yeterliklerine sahip teknik elemanlar yetiştirmek amaçlanmaktadır.

Görevleri: İş organizasyonu yapmak, Analiz yapmak, İhtiyaçları değerlendirmek, Algoritma yapmak, Veri Tabanına ait tabloları tasarlamak, Veri Tabanına ait tabloları program üzerinde oluşturmak, Veri Tabanına ait arayüz ortamını geliştirmek, Tamamlanan projenin testini gerçekleştirmek, Meslekî gelişime ilişkin faaliyetleri yürütmek

4. WEB PROGRAMCILIĞI (Okulumuzdaki var olan dal)

Tanımı: Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım olarak kurulumu bilgilerinin yanında, web sayfası tasarımına ve programlama dilleri yardımıyla etkileşimli web uygulamaları hazırlanmasına yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır.

Amacı: Bilgisayar sistemlerinin donanım ve yazılım olarak kurulumu bilgilerinin yanında web sayfası tasarımı ve programlama dilleri yardımıyla etkileşimli web uygulamaları hazırlama yeterliklerine sahip teknik elemanlar yetiştirmek,amaçlanmaktadır.

Görevleri: İş organizasyonu yapmak, Analiz yapmak, İhtiyaçları değerlendirmek, Algoritma yapmak, Web sitesinin görsel tasarımını yapmak, Tasarlanan sitenin yerel yayını yapılarak test etmek, Meslekî gelişime ilişkin faaliyetleri yürütmek.

İSTİHDAM ALANLARI

Bilişim Teknolojileri alanından mezun olan öğrenciler, seçtikleri dal/meslekte kazandıkları yeterlikler doğrultusunda;

Teknik servis elemanları, bilgisayar toplama ve satış işlemi yapan firmalarda, bünyesinde bilgisayar bulunduran iş yerleri, şirketlerde, özel sektöre ait firmalarda çalışabilirler. Ayrıca kendilerine ait özel iş yerleri de açabilirler.

Ağ işletmenleri, bilgisayar satış ve teknik destek firmaları, bankalar, sigorta şirketleri, ticarî kuruluşlar, internet servis sağlayıcıları, internet yayıncılık şirketleri, radyo- televizyon şirketleri, araştırma şirketleri, borsalar, ulaştırma, lojistik firmaları ve hizmet sektöründe yer alan kamu kurum ve kuruluşlarında geniş iş imkânına sahiptirler. Ayrıca kendi adlarına işyeri açabilirler.

Veri Tabanı programcıları, kullanıcı ara yüzüne sahip uygulama ve veri tabanı programları kullanımı ve yönetimi hizmeti veren ya da bu hizmetlere ihtiyaç duyan kamu kuruluşları, bankalar ile özel sektöre ait firmalarda çalışabilirler. Ayrıca kendilerine ait özel iş yerleri de açabilirler.

Web programcıları, kamu kuruluşları, bankalar ile özel sektöre ait iş yerleri, internet üzerinden ticaret (e-ticaret) yapan firmalarda çalışabilirler. Ayrıca kendilerine ait özel iş yerleri de açabilirler.

EĞİTİM SÜRESİ

Alan programının toplam eğitim süresi, 9. sınıftan sonra 3 öğretim yılı olarak planlanmıştır. Eğitim süresinin okul, işletme ve bireysel öğrenme için ayrılmış dağılımı, Bilişim Teknolojileri alanı haftalık ders çizelgesi, dersler ve modüller ile ilgili açıklamalarda belirtildiği gibi uygulanır.

BELGELENDİRME

- Mezun olan öğrenciye alanda/dalda diploma verilir.
- Öğrencinin seçtiği dal ile ilgili aldığı tüm dersler ve modüller diploma ekinde belirtilir.
- Öğrenciye, programdan ayrıldığında veya mezun olduğunda, kazandığı yeterlikleri gösteren ve bir yaygın mesleki ve teknik eğitim programı ile aynı yeterlikleri kazanan kişilere eş değer belge verilir.
- Öğrencinin kazandığı mesleki yeterlikler sertifikaya yönelik belgelendirmelerde değerlendirilir.

YATAY VE DİKEY GEÇİŞLER

Program; geniş tabanlı ve modüler yapıda düzenlendiğinden, Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği çerçevesinde yatay ve dikey geçişlere olanak sağlar.

- Alan/dalda sertifika, belge ve diplomaya götüren tüm programlar ve dallar arasında geçiş yapılabilir.
- Diploma almaya hak kazanan öğrenci, Bilişim Teknolojileri alanının devamı niteliğindeki programların veya bu alana en yakın programların uygulandığı meslek yüksek okuluna sınavsız geçiş yapabilir ya da sınav sonuçlarına göre diğer yüksek öğrenim kurumlarını tercih edebilir.

ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Bilgisayar teknik servis elemanı, teknik servis (bilgisayar toplanan) ortamında, Elektronik devre yapımını gerçekleştirebileceği atölye ortamında çalışır. El aletlerini çok kullanır. Çalışırken diğer meslektaşlarıyla ve iş sahipleriyle etkileşim hâlinindedir. İş yoğunlukla ayakta yürütülür, ortam biraz da olsa hareketlidir.

Meslekteki hastalık riskleri, bilgisayar teknik servis elemanları ayakta çok fazla vakit geçirirler. Bu nedenle vücut yorgunlukları fazla olur. Elektronik devreleri gerçekleştirirken baskı devre yapımında ortaya çıkan gaza karşı dikkatli olmak gerekir. Lehimleme yaparken yanma riskine karşı dikkatli olmaları gerekir.

Ağ işletmenleri, endüstride ve işletmelerde bilgisayar kullanılacak iş ortamlarında çalışırlar. Ayrıca geniş ağ bağlantıları oluşturabilmek için dış ortamda, oluşturulan ağların yönetimi için sunucuların bulunduğu büro ortamlarında çalışırlar. Birinci derecede cihaz, alet ve yazılımlarla ilgilidirler. Ancak, zaman zaman meslektaşları ve müşterilerle iletişim kurmaları gerekir.

Meslekteki hastalık riskleri, ağ işletmenleri el aletleri ile fazla çalıştıkları için çeşitli iş kazaları riski ile karşı karşıya kalırlar. Bilgisayarda çalışanların şikâyetlerini boyun, omuz, el, kol, ayak ve sırt bölgelerinde yorgunluğa bağlı rahatsızlıklar meydana getirir. Bu tür rahatsızlıklar eklem ve kas hastalıklarına sebep olur.

Veri Tabanı programcısı, büro ortamında çalışır ve genellikle programlama ve görsel unsurlarla uğraşır. Çalışırken diğer meslektaşlarıyla ve iş sahipleriyle etkileşim hâlinindedir. İş oturarak yürütülür, ortam genellikle sessizdir.

Meslekteki hastalık riskleri; bilgisayar çalışanlarının görmeye yönelik sorunlarının başında göz sulanması, gözlerde tahriş ve batma, göz yorgunluğu, mavi ve çift görme gelmektedir. Bilgisayarda çalışanların başlıca şikâyetlerini boyun, omuz, el, kol, ayak ve sırt bölgelerinde yorgunluğa bağlı rahatsızlıklar meydana getirir. Bu tür rahatsızlıklar eklem ve kas hastalıkları oluşturur.

Web programcısı, büro ortamında çalışır ve genellikle tasarım ve görsel unsurlarla uğraşır. Çalışırken diğer meslektaşlarıyla ve iş sahipleriyle etkileşim hâlinindedir. İş oturarak yürütülür, ortam genellikle sessizdir.

Meslekteki hastalık riskleri; bilgisayar çalışanlarının görmeye yönelik sorunlarının başında göz sulanması, gözlerde tahriş ve batma, göz yorgunluğu, mavi ve çift görme gelmektedir. Bilgisayarda çalışanların başlıca şikâyetlerini boyun, omuz, el, kol, ayak ve sırt bölgelerinde yorgunluğa bağlı rahatsızlıklar meydana getirir. Bu tür rahatsızlıklar eklem ve kas hastalıkları oluşturur.