

BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSİ

TANIM

Sistem yaklaşımı ile her türlü işletmenin bilgi sisteminin mevcut teknoloji desteği ile tasarlanması ve en iyi koşullarda çalıştırılması ile ilgilenen kişidir.

A- GÖREVLER

İş süreçlerinde, iş sağlığı ve güvenliği kurallarına, çevre koruma düzenlemelerine, mesleğin verimlilik ve kalite gerekliliklerine uygun olarak;

- İş organizasyonu yapar,
- Her alandaki işletmenin Bilişim Sistemlerinin tasarımı ve çalıştırılmasını yapar,
- Veritabanı sistemlerinin tasarımını ve gerekli yazılımların geliştirilmesini sağlar,
- Bilgisayara yaptıracığı işi veya bilgisayar yardımı ile çözeceği sorunu belirler,
- Donanımı çalıştırır, varsa eksiklerini bulur ve giderir,
- Donanım diğer bilgisayar birimlerince tanınması için gerekli yazılımları hazırlar,
- Yazılım geliştirme ve yazılım standartlarının oluşturulmasını sağlar,
- Sistem programcısı olarak görev yaparlar,
- Yeni işletim sistemleri üzerinde çalışarak yeni bilgisayar programları geliştirir,
- Yeni yazılımlar geliştirerek sisteme destek olur,
- Sistem çözümleyici olarak görev yapar,
- Kuruluşun işlevine göre bilgisayar donanımı ve yazılımı ihtiyacını saptar
- Bu uygulama sistemini belli zamanlar içerisinde kurar,
- Sistemin iyileştirilebilmesi için gerekli yöntemleri kullanılacak araç ve gereçleri, çalışacak personeli belirler,
- Her aşamada yapılacak işlerle ilgili ayrıntılı yönergeler hazırlar, karşılaşılabilecek güçlükler için önlemler alır ve personele bunlarla ilgili bilgi verir,
- Bilgisayar sisteminin kurulduğu kuruluştaki sistem uzmanı olarak gerek donanım gerekse yazılım alanlarında hizmet verir,
- Web uygulamaları gerçekleştirir.
- Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur.

KULLANILAN ARAÇ GEREÇ VE EKİPMAN

- Donanım Parkı
- Hard disk vs.,
- Yazılım Parkı

BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSİ

B- MESLEĞİN GEREKTİRDİĞİ GENEL ÖZELLİKLER

Bilişim Sistemleri Mühendisi olmak isteyenlerin;

- Fen ve matematik alanlarına ilgi duyan,
 - Sayı ve sembollerle akıl yürütme gücüne sahip,
 - İyi bir araştırmacı,
 - Bir işi öğelerine ayırıp işlem basamaklarını belirleme becerisine sahip,
 - Mantık yürütme ve tasarım yeteneği olan,
 - Dikkatli, sabırlı,
 - Ekip çalışmasına yatkın,
 - Yeni fikirlere açık, kendisini sürekli geliştirebilen,
- kişiler olması gerekir.

C- ÇALIŞMA ORTAMI VE KOŞULLARI

Bilişim sistemleri mühendisi genellikle iyi aydınlatılmış, temiz büro ortamında çalışır. Çalışırken üst yönetimle, meslektaşlarıyla ve iş sahipleri ile iletişim halindedir. Gerektiğinde donanım alanında teknisyen ile beraber müdahale yapar.

BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSİ

D-MESLEK EĞİTİMİ

MESLEK EĞİTİMİNİN
VERİLDİĞİ YERLER

Mesleğin eğitimi, Üniversitelerin Mühendislik Fakülteleri ile Bilgisayar ve Bilişim-Bilimleri Fakültelerinin “Bilişim Sistemleri Mühendisliği” bölümünde verilmektedir.

MESLEK EĞİTİMİNE
GİRİŞ KOŞULLARI

Mesleğin eğitimine girebilmek için;

- Lise veya dengi okul mezunu olmak,
- YKS (Yüksek Öğretim Kurumları Sınavı) kılavuzunda belirtilen giriş koşullarını taşımak,
- Meslek Yüksekokulları ile Açıköğretim Ön Lisans Programlarının Dikey Geçiş Sınavı (DGS) Kılavuzunda belirtilen bölümlerinden mezun olanlar, ÖSYM tarafından açılan Dikey Geçiş Sınavı’nda başarılı oldukları takdirde “Bilişim Sistemleri Mühendisliği” lisans programına dikey geçiş yapabilirler.

EĞİTİMİN SÜRESİ
VE İÇERİĞİ

Bilişim Sistemleri Mühendisliğinin eğitim süresi 4 yıldır. Temel derslerin yanı sıra, Bilgisayar Mühendisliği ve İşletme bölümlerinden alınan dersler eşit olarak yapılır. Elektronik mühendisliği ve donanım dersleri en aza indirilmiştir. Eğitim süresince; Sayısal Mantık Tasarımı, Ayrık Hesaplama Teknikleri, Analiz, Bilişim Sistemleri Mühendisliği, Bilgisayar Programcılığı, Doğrusal Cebir, Algoritmalar ve Veri Yapıları, Elektrik Devreleri, Diferansiyel Denklemler, Nesneye Yönelik Programlama, Elektronik, Mühendislik İçin Matematiksel Metotlar, Yazılım Mühendisliği, İletişim Sistemleri, Mikroişlemciler, Sayısal Sinyal İşleme, Olasılık ve İstatistiksel Metotları, İşletim Sistemleri, Veri Tabanı Yönetim Sistemleri, Veri İletişimi Ve Bilgisayar Ağları gibi vb. dersler verilmektedir.

EĞİTİM SONUNDA ALINAN
BELGE-DİPLOMA

Eğitimini başarı ile tamamlayanlara lisans diploması verilir.

BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSİ

E- ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Kamu-Özel sektör ayrımı olmaksızın, Bankalar, Sigorta şirketleri, Yazılım hizmeti sunan şirketler, Telekomünikasyon şirketleri, Ulaştırma ve Lojistik şirketleri ile bağımsız yazılım sistemi kurmak isteyen tüm şirketlerin bünyesinde bilişim sistemleri mühendisleri çalıştırılmaktadır. Fabrikalarda üretim tezgâhlarının yazılımlarının kontrolü ve yüklemeleri yapılabilir. Bilişim Sistemleri Mühendislerinin istihdamında hizmetin niteliği herhangi bir önem arz etmemekte olup bilgisayara dayalı bilgi ve hizmetin sunulduğu tüm sektörlerde çalıştırılmaları mümkündür.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca onaylanan eğitim kurumlarından eğitim alıp, eğitim sonunda “Eğitim Katılma Belgesi” ile Bakanlıkça açılan İş Güvenliği Uzmanlığı Sınavında 70 ve üzeri puan alanlar İş Güvenliği Uzmanı Belgesi almaya hak kazanarak, İş Güvenliği Uzmanı olarak da çalışabilirler.

Bilişim Sistemleri Mühendisliği lisans programını bitirenlerden Milli Eğitim Bakanlığı ve Yükseköğretim Kurulu (YÖK) iş birliği ile açılan/açılacak olan Öğretmenlik Meslek Bilgisi Tezsiz Yüksek Lisans Programını ya da pedagojik formasyon eğitimi sertifika programını başarı ile tamamlayanlar Bilişim Teknolojileri alanı Öğretmeni olarak da çalışabilirler.

F-EĞİTİM SÜRESİNCE VE EĞİTİM SONRASI KAZANÇ

EĞİTİM SÜRESİNCE

Meslek eğitimleri süresince Kredi ve Yurtlar Genel Müdürlüğünün vermiş olduğu öğrenim kredisi ve yurt hizmetlerinden yararlanabilirler,

Ayrıca çeşitli resmi ve özel kurum ve kuruluşlar tarafından sağlanan burslardan faydalanabilirler.

EĞİTİM SONRASI

Bilişim Sistemleri Mühendisleri işteki tecrübe, işyerinin büyüklüğü, çalışılan sektörün ücret politikası gibi faktörlere göre değişen ücret alabilmektedir.

Kamu kurum ve kuruluşlarında çalışanlar hizmet sınıfının ücretini alır. Zam ve tazminatlardan yararlanır.

BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSİ

G- MESLEKTE İLERLEME

MESLEKİ EĞİTİMDE İLERLEME

Mezunlar yüksek lisans ve akademik kariyer yapabilirler. Akademik kariyerlerine uygun olarak yükseköğretim kurumlarında araştırma görevlisi, doktor, doçent, profesör gibi unvanlara yükselme olanağına sahiptirler.

İŞ HAYATINDA İLERLEME

Çalıştıkları kurum ve kuruluşlarda, mesleklerindeki gelişime ve verimliliklerine paralel olarak yönetim kademelerine yükselebilirler.

Kendi işlerini kurabilirler.

BENZER MESLEKLER

- Bilgisayar Mühendisi,
- Matematik Mühendisi,
- Yazılım Mühendisi,
- Sistem Mühendisi.

BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSİ

H-EK BİLGİLER

I- KAYNAKÇA

- Meslek Elemanları,
- Doğuş Üniversitesi Bilişim Sistemleri Müh.A.B.D.,
- 30.06.2012 tarih ve 28339 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,
- 9 sayılı T.C. MEB Talim ve Terbiye Kurulu Kararı Şubat/2014,
- Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması, ISCO-08,
- Meslek Danışma Komisyonu (MEDAK) üyesi kuruluşlar.

İ- AYRINTILI BİLGİ İÇİN

- İlgili eğitim kurumları,
- <https://kariyerkapisi.cbiko.gov.tr/>
- ÜNİ-VERİ <https://www.cbiko.gov.tr/projeler/uni-veri>,
- Türkiye İş Kurumu web sayfası <https://www.iskur.gov.tr>
- Mesleğim Hayatım web sitesi <https://meslegimhayatim.meb.gov.tr/>
- T.C. Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı <http://osym.gov.tr/>
- Bünyesinde “Meslek Bilgi Merkezi” bulunan Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlükleri/Hizmet Merkezleri.

Bu dosya; meslek seçme aşamasında olan gençleri bilgilendirme amaçlı olup, meslek mensupları, işyerleri, mesleğin eğitim yerleri ve meslek odalarından bilgi alınarak oluşturulmuştur.