BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**ELEKTRONİK VE BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ - DR**

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|---|---|---|---|---|---|
| Bulut Bilişim Sistemleri | ECE6013 | | 3 + 0 | 7,5 | Seçmeli |

| | |
|---|---|
| Birim Bölüm | Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği - DR - Lisansüstü (1.Anlatım2. Problem çözme 3.Soru cevap 4. Laboratuvar çalışması 5.Atölye çalışması 6. Proje 7. Örnek olay 8. Tartışma 9. Grup Çalışması 10.Konuk Konuşmacı 11. Gösteri yöntemi) |
| Amaç | Bulut bilişim sistemi hakkında temel bilgilendirme yaparak bu bilgilendirmelerin iş ve teknoloji alanında kullanma becerisi kazandırmak. |
| Ders İçeriği | Bulut bilişimin; temelleri, önemi, avantajları, unsurları, teknik temeli, bulutta veri yönetimi, standartlar, bulut servislerinin yönetimi ve güvenliği, sanallaştırma, hizmet tabanlı mimari, bulut ortamının yönetimi. SaaS, PaaS, IaaS ve IdaaS gibi kavramlar ve bu kavramlara yönelik hizmet sağlayıcılarının tanıtılmasıdır. |
| Ders Kaynakları | Cloud Computing: Principles, Systems and Applications (Computer Communications and Networks) (Englisch) Gebundene Ausgabe, Nikos Antonopoulos, İnteraktif Slaytlar |

| Hafta | Konu |
|---|---|
| 1 | Bulut Bilişim Sistemlerine Giriş |
| 2 | Bulut Bilişim Hizmet ve Dağıtım Modelleri |
| 3 | Bulut Bilişim Sistemleri (Web Servisleri, AJAX, Mashups) |
| 4 | Bulut Bilişim Sistemleri (Web Servisleri, AJAX, Mashups) |
| 5 | Bulut Bilişim Sistemleri (Web Servisleri, AJAX, Mashups) |
| 6 | Sanallaştırma Teknolojisi ve Çok Kiracılı Yazılım temelleri. |
| 7 | Bulut Geliştirme: Dev 2.0 platformları |
| 8 | Yazılım Mimarisi temel kavramları |
| 9 | Özel Ticari Şirket Yazılımları temel kavramları |
| 10 | İş Akışı ve İş Süreçleri temel kavramları |
| 11 | Ticari Şirket Analizi ve Araştırmaları |
| 12 | Bulut Bilişim Ekonomisinin temelleri |
| 13 | Bulut Teknoloji Geliştirme |
| 14 | Genel Tekrar |

| Program Çıktıları | |
|---|---|
| 1 | Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, Elektronik veya Bilgisayar alanındaki disiplinler arası bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilmek. |
| 2 | Elektronik veya Bilgisayar alanındaki ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilmek. |
| 3 | Elektronik veya Bilgisayar alanındaki edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri bu disiplinler arasında etkili kullanabilmek. |
| 4 | Elektronik veya Bilgisayar alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturabilmek. |
| 5 | Elektronik veya Bilgisayar alanında karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümleyebilmek. |
| 6 | Elektronik veya Bilgisayar alanında uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilmek . |
| 7 | Elektronik veya Bilgisayar alanında ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretebilmek. |
| 8 | Elektronik veya Bilgisayar alanı ile ilgili sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilmek. |
| 9 | Elektronik veya Bilgisayar alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme ve öğrenimini yönlendirebilmek. |
| 10 | Elektronik veya Bilgisayar alanında güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek, bu alanlar dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde Türkçe ve/veya İngilizce olarak aktarabilmek. |
| 11 | Elektronik veya Bilgisayar alanının gerektirdiği düzeyde mühendislik araçları ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilmek. |
| 12 | Elektronik ve Bilgisayar alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilmek. |
| 13 | Elektronik veya Bilgisayar alanı ile ilgili konularda strateji ve uygulama planları geliştirebilme, elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilmek. |
| 14 | Kendi çalışmalarını, alanındaki uluslararası platformlarda, yazılı, sözlü ve/veya görsel olarak aktarabilmek. |
| 15 | Ulusal ve uluslararası seviyede yenilikçi ve orijinal araştırma çalışmaları yürütebilme, kendi alanında araştırma ekiplerinde görev alma ve önderlik edebilmek |

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

| Ders Öğrenme Çıktısı | PÇ 1 | PÇ 2 | PÇ 3 | PÇ 4 | PÇ 5 | PÇ 6 | PÇ 7 | PÇ 8 | PÇ 9 | PÇ 10 | PÇ 11 | PÇ 12 | PÇ 13 | PÇ 14 | PÇ 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bulut bilişim teknolojileri ile ilgili temel terim ve konseptleri açıklama becerisine sahip olur. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bulut bilişim teknolojileri, depolaması ve servislerini tanıma becerisi kazanır. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bulut bilişim teknolojilerinin iş dünyası için önemini sorgulama yetisi kazanır. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bulut bilişim teknolojileri yönetimi konusunda edindiği bilgilerle çıkarım yapma becerisine sahip olur. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |