|  |  |
| --- | --- |
| antalya bilim Ã¼niversitesi ile ilgili gÃ¶rsel sonucu | **AKTS DERS TANITIM FORMU** |
| **I. BÖLÜM (Senato Onayı)** |
| **Dersi Açan Fakülte /YO** | **Mühendislik Fakültesi** |
| **Dersi Açan Bölüm** | **Endüstri Mühendisliği** |
| **Dersi Alan Program (lar)** | **Endüstri Mühendisliği** | **Endüstri Mühendisliği** |
| **Mühendislik Fakültesi (diğer)** | **Mühendislik Fakültesi (diğer)** |
|  |  |
| **Ders Kodu**  | **GEN 200** |
| **Ders Adı** | **Mühendislik Ekonomisi** |
| **Öğretim dili**  | **İngilizce** |
| **Ders Türü** | **Ders/Soru Çözümü** |
| **Ders Seviyesi** | **Lisans** |
| **Haftalık Ders Saati** | **Ders: 3** | **Lab:**  | **Soru Çözümü: 2**  | **Uygulama: 1** | **Diğer:** |  |
| **AKTS Kredisi** | **4** |
| **Notlandırma Türü** | **Harf Notu** |
| **Ön koşul/lar** | **-** |
| **Yan koşul/lar** | **-** |
| **Kayıt Kısıtlaması** |  |
| **Dersin Amacı**  | **Temel hizmet sistemlerini, çeşitli üretim sistemlerini öğretmek, yöntem ve araçları öğretmek, üretim ve hizmet sistemlerini sistem perspektifiyle etkin ve verimli bir şekilde yönetmektir.** |
| **Ders İçeriği**  | **Bu ders, öğrencileri üretim sistemlerinin modellemesi ve analizi konusunda bilgilendirmek amacıyla düzenlenmiştir. Üretim sistemlerinin doğasını ve bağlamını ve bir sistem ömrü boyunca çeşitli aşamalardaki kilit karar alanlarını anladıktan sonra, özellikle tasarım aşamasına ilişkin stratejik, uzun menzilli konular üzerine odaklanılacaktır. Modern imalat ortamlarında karşılaşılan geniş bir tasarım yelpazesi, çeşitli niceliksel yöntemler ve modelleme yaklaşımlarıyla ele alınacaktır.** |
| **Öğrenim Çıktıları**  | **ÖÇ1** | **ÖÇ1 Mühendislik ekonomisinin temel kavramları** **ÖÇ2 Paranın zaman değerini açıklamak için mühendislik ekonomisi faktörleri nasıl kullanıldığı****ÖÇ3 Hizmet, gelir, birbirini dışlayan ve bağımsız alternatifler****ÖÇ4 Enflasyon, amortisman ve vergi sonrası ekonomik analiznin nasıl değerlendirilirdiği****ÖÇ5 Hassasiyet analizinin nasıl yapıldığı****ÖÇ6 Mühendislik ekonomisi analizi için bilgisayar yazılımı**  |
| **ÖÇ2** |
| **ÖÇ2** |
| **ÖÇ4** |
| **ÖÇ5** |
| **ÖÇ6** |
| **n..** |
| **II. BÖLÜM (Fakülte Kurulu Onayı)** |
| **Temel Çıktılar** | **No.** | **Program Çıktıları** | **ÖÇ1** | **ÖÇ2** | **ÖÇ3** | **ÖÇ4** | **ÖÇ5** | **ÖÇ6** |
| **PÇ1** | Türkçe ve İngilizce sözlü, yazılı ve görsel yöntemlerle etkin iletişim kurma rapor yazma ve sunum yapma **becerisi**. | 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 |
| **PÇ2** | Hem bireysel hem de disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme **becerisi**. |
| **PÇ3** | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği **bilinci** ve bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izlemeve kendini sürekli yenileme**becerisi**. |
| **PÇ4** | Proje yönetimi , risk yönetimi, yenilikçilik ve değişiklik yönetimi, girişimcilik, ve sürdürülebilir kalkınma hakkında **bilgi**. |
| **PÇ5** | Sektörler hakkında **farkındalık** ve iş planı hazırlama**becerisi**. |
| **PÇ6** | Mesleki ve etik sorumluluk **bilinci** ve etik ilkelerine uygun **davranma**. |
| **Fakülte/YO Çıktıları**  | **PÇ7** |  |
| **PÇ8** |  |
| **PÇ9** |  |
| **Program Çıktıları** | **PÇ10** |  |
| **PÇ11** |  |
| **PÇ12** |  |
|  |  |  |
| **III. BÖLÜM (Bölüm Kurulunda Görüşülür)** |
| **Öğretilen Konular, Konuların Öğrenim Çıktılarına Katkıları, ve Öğrenim Değerlendirme Metodları** | **Konu#** | **Hafta** | **Konu** | **ÖÇ1** | **ÖÇ2** | **ÖÇ3** | **ÖÇ4** | **ÖÇ5** | **ÖÇ6** |
| **K1** | **1** | Mühendislik Ekonomisine Giriş | D1 |  |  |  |  |  |
| **K2** | **2-3** | Maliyet Kavramları ve Tasarım Ekonomisi | D1,D2, D3 |  |  |  |  |  |
| **K3** | **4** | Maliyet Tahmini Teknikleri | D1,D2, D3 |  |  |  |  | D8 |
| **K4** | **5-6** | Paranın Zaman Değeri |  | D1,D2, D3 |  |  |  | D8 |
| **K5** | **7-8** | Tek Bir Projeyi Değerlendirme |  | D1,D2, D3 |  |  |  | D8 |
| **K6** | **9-11** | Alternatifler Arasında Karşılaştırma ve Seçme |  |  | D1,D2, D3 |  |  | D8 |
| **K7** | **12-13** | Amortisman ve Gelir Vergileri |  |  |  | D1,D2, D3 |  | D8 |
| **K8** | **14** | Eşitlik ve Hassasiyet Analizi |  |  |  |  | D1,D2, D3 | D8 |
| **Öğrenim Değerlendirme Metotları,** **Ders Notuna Etki Ağırlıkları, Uygulama ve Telafi Kuralları** | **No** | **Tür**  | **Ağırlık** | **Uygulama Kuralı** | **Telafi Kuralı** |
| **D1** | **Sınav** | 75% | **2 Ara Sınavlar****1 Final Sınavı****Açık kitap, kapalı notlar.****Hesap makineleri hariç sınavlarda elektronik cihazlara izin verilmemektedir.** | **Bir öğrencinin sınavı kaçırması ve kabul edilebilir bir meşru belge sunması durumunda, en az bir ara sınav için bir telafi sınavı yapılması gerekir.** |
| **D2** | **Kısa Sınav (Quiz)** | 10% | **2 Çevrimiçi Sınavlar****Süre bir haftadır. Kısa sınavlar öğrencilere en az bir hafta önceden duyurulur.** | **Geç teslimler, toplam notun% 50'si oranında cezalandırılır.** |
| **D3** | **Ödev** | 10% | **4 Çevrimiçi Ödevler****Süre bir haftadır. Ödevler en az bir hafta önceden öğrencilere duyurulur.** | **Geç teslimler, toplam notun% 50'si oranında cezalandırılır..** |
| **D4** | **Proje** | - | - | **-** |
| **D5** | **Rapor** |  | - | **-** |
| **D6** | **Sunum** | - | - | **-** |
| **D7** | **Katılım/Etkileşim** | - | - | **-** |
| **D8** | **Sınıf/Lab./Saha Çalışması**  | 5%- | **Tüm laboratuar çalışmalarıyla ilgili 1 Excel Ataması****Süre 2 haftadır.** | **Geç teslimler kabul edilmez.** |
| **D9** | **Diğer** | **-** | **-** | **-** |
| **TOPLAM** | **100%** |
| **Öğrenim Çıktılarının Kazanılmasının Kanıtı** | ***Her konu en az bir sınav sorusuyla test edilir. Geçmek için, öğrencinin belirli bir puan yüzdesini biriktirmesi gerekir ve bu yüzde sınıf ortalamasına göre belirlenir. Öğrenciler ders materyali üzerinde Microsoft Excel çalışmaları yaptılar ve çalışmalarını bildirdiler.*** |
| **Harf Notu Belirleme Metodu** | ***Harf notunun esas alındığı yöntem, yarıyılın başında ilan edilir ve bu yöntem öğrencilerin performansına bağlı olarak değişebilir.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Değerlendirme | Ara Sınav 1 | Ara Sınav 2 | Final 1 | Quiz | Ödev | Lab | TOPLAM |
| Not | 20 | 20 | 35 | 10 | 10 | 5 | 100 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Toplam Puanlar | 100 - 95 | 94-90 | 89-85 | 84-80 | 79-75 | 74-70 | 69-65 | 64-60 | 59-55 | 54-45 |
| Harf Notu | A | A- | B+ | B | B- | C+ | C | C- | D+ | D |

 |
| **Öğretim Metodları, Tahmini Öğrenci Yükü** | **No** | **Tür** | **Açıklama** | **Saat** |
| **Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre** |
| **1** | **Sınıf Dersi** | Ders anlatımı ve kara tahta / beyaz tahta kullanımı. Öğrenmeyi güçlendirmek için örnek soru ve cevaplar. Sınıf sınavlarında. | $$2×14$$ |
| **2** | **Etkileşimli Ders** | Eğitmen durur ve öğrencilere sorular sorar ve cevaplamaları için onları teşvik eder. | $$1×14$$ |
| **3** | **Problem Dersi**  | Problemler ve çözümler kara tahta / beyaz tahtada gösterilmektedir. | $$2×14$$ |
| **4** | **Laboratuvar**  | Bilgisayar laboratuarında deney yapma ve rapor yazma. | **2 saat, bir dönemde 5 kez** |
| **5** | **Uygulama** |  |  |
| **6** | **Saha Çalışması** |  |  |
| **Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre** |
| **7** | **Proje** | Projenin sorun konusu araştırılmış ve bir Microsoft Excel dosyası ile birlikte bir rapor hazırlanmıştır. | $$2×14$$ |
| **8** | **Ödev** | Verilen soruların cevapları evde hazırlanır. | $$10×14$$ |
| **9** | **Derse Hazırlık**  | Dersten önce ders notlarını okuyarak yeni konular öğrenilir. | $$0.5×14$$ |
| **10** | **Ders Tekrarı** | Sınav öncesi hazırlıklı konuların gözden geçirilmesi. | $$1×14$$ |
| **11** | **Studyo** | - | **-** |
| **12** | **Ofis Saati** | Ders saati dışında öğretim üyesine veya öğretim görevlisine sorular sorma.Projenin sorun konusu araştırılmış ve bir Microsoft Excel dosyası ile birlikte bir rapor hazırlanmıştır. | $$2×14$$ |
| **TOTAL** |  |
| **IV. BÖLÜM** |
| **Öğretim Elemanı** | **İsim** | Asstr. Prof. Dr. Kamer Özgün |
| **E-mail** | kamer.ozgun@antalya.edu.tr |
| **Tel** | *+90(242)2450346* |
| **Ofis** | *+90(242)2450346* |
| **Görüşme saatleri** |  |
| **Ders Materyalleri** | **Zorunlu** | W.G. Sullivan, E. M. Wicks, C. P. Koelling, “Engineering Economy”, 16th ed., Pearson, 2015 |
| **Önerilen** | L. Blank, A. Tarquin, “Engineering Economy”, 7th Edition, Irwin/McGraw-Hill, 2012.  |
| **Diğer** | **Akademik Dürüstlük** | Akademik dürüstlüğün ihlali; kopya çekmeyi ve kopya çekmeye teşebbüs etmeyi, intihal etmeyi, sahte bilgi veya alıntı göstermeyi, başkaları tarafından yapılan dürüst olmayan eylemleri kolaylaştırmayı, sınavları izinsiz elde etmeyi, öğretim elemanına bilgi vermeden daha once yapılan bir çalışmayı kullanmayı, diğer öğrencilerin akademik çalışmasını değiştirmeyi içermekle birlikte, bu eylemlerle sınırlı değildir. Akademik dürüstlüğün herhangi bir biçimde ihlal edilmesi, ciddi bir akademik suçtur ve üniversitenin disiplin kuralları kapsamında sonucu olur. |
| **Engelli Öğrenciler** | Dersin işlenişi ve öğrenimin değerlendirilmesi ile ilgili olarak engelli öğrenciler için uygun şartlar sağlanmaktadır. |
| **Güvenlik Konuları**  | Dersin işlenişi özel bir güvenlik önlemi gerektirmemektedir. |
| **Esneklik** | Dönem içerisinde mecbur kalınması durumunda dersin işleniş şekli öğretim üyesi tarafından öğrencilere haber verilerek değiştirilebilir. |