|  |  |
| --- | --- |
| antalya bilim Ã¼niversitesi ile ilgili gÃ¶rsel sonucu | **AKTS Ders İçerik Formu** |
|  **I. BÖLÜM (Senato Onayı)** |
| **Dersi Açan Fakülte /YO** | **Mühendislik Fakültesi** |
| **Dersi Açan Bölüm** | **Endüstri Mühendisliği** |
| **Dersi Alan Program (lar)** | **Endüstri Mühendisliği** | **Zorunlu** |
| **Mühendislik Fakültesi (diğer)** | **Seçmeli** |
|  |  |
| **Ders Kodu**  | **IE 361** |
| **Ders Adı** | **Üretim Planlama ve Kontrol** |
| **Öğretim dili**  | **İngilizce** |
| **Ders Türü** | **Ders/Soru Çözümü** |
| **Ders Seviyesi** | **Lisans** |
| **Haftalık Ders Saati** | **Ders: 3** | **Lab:**  | **Soru Çözümü:**   | **Uygulama:**  | **Other:** |
| **AKTS Kredisi** | **6** |
| **Notlandırma Türü** | **Harf Notu** |
| **Ön koşul/lar** | **IE 201 ve MATH 211** |
| **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** | 1. **Ürün, Süreç ve Zamanlama Tasarım kavramlarını tanımlayabilecektir.**
2. **Üretim sistemlerinin yönetimi için Malzeme İhtiyaç Planlamasını kullanabilecektir.**
3. **İmalat ve üretim faaliyetlerinin kapsam ve içeriğini tanımlayabilecektir.**
4. **Tesis Yerleşimi ve Yerinde çeşitli yöntemleri uygulayabilecektir.**
 |
| **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**. | * **Kişisel, özel veya kamusal ekonomik ve mali kararlar almak için kritik çıktılar üreten araçları kullanabilecektir.**
* **Alternatiflerin değerlendirilmesinde mühendislik ekonomisi faktörlerini ve farklı yöntemleri kullanabilecektir.**
* **Mühendislik projelerinde ekonomik boyutlara dayalı hassasiyet analizi yapabilecektir.**

 |
| **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 izleme ve 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** |  |
| **PÇ10** |  |
| **PÇ11** |  |
| **PÇ12** |  |
| **Program Çıktıları** | **PÇ13** |  |
| **PÇ14** |  |
| **PÇ15** |  |
| **PÇ16** |  |
| **PÇ17** |  |
| **PÇ18** |  |
| **III. BÖLÜM (Bölüm Kurulunda Görüşülür)** |
| **Öğretilen Konular, Konuların Öğrenim Çıktılarına Katkıları, ve Öğrenim Değerlendirme Metodları** | **Konu** | **Hafta** |  | **ÖÇ1** | **ÖÇ2** | **ÖÇ3** | **ÖÇ4** | **ÖÇ5** | **ÖÇ6** |
| **K1** | **1** | **Üretim Sistemleri: Doğa, sınıflandırma ve hiyerarşik karar çerçevesi** |  |  |  |  |  |  |
| **K2** | **1-2** | **Ürün Tasarımı ve Eş Zamanlı Mühendislik** | **D7** |  | **D1** |  |  |  |
| **K3** | **3** | **Süreç Tasarımı** | **D1** | **D2** | **D1** |  |  |  |
| **K4** | **4** | **Zamanlama Tasarımı – Ekipman Gereksinimleri** | **D1** |  | **D1** |  |  |  |
| **K5** | **5** | **Zamanlama Tasarımı – Üretim Miktarları** | **D1** | **D2** | **D1** |  |  |  |
| **K6** | **6** | **Üretim Sistemlerinin Sınıflandırılması** |  |  | **D1** |  |  |  |
| **K7** | **7-8** | **Grup Tech. Ve Hücresel Üretim** |  |  | **D1** |  |  |  |
| **K8** | **10-12** | **Yerleşim Tasarımı** |  | **D2** |  |  |  |  |
| **K9** | **13-14** | **Ürün Yerleşimi ve Montaj Hatları** |  | **D2** |  |  |  |  |
| **K10** | **14** | **Depolama Sistemleri ve Malzeme Taşıma** |  |  | **d1** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Öğrenim Değerlendirme Metotları,** **Ders Notuna Etki Ağırlıkları, Uygulama ve Telafi Kuralları**  | **No** | **Tür**  | **Ağırlık** | **Uygulama Kuralı**  | **Telafi Kuralı** |
| **D1** | **Tür**  | **25****35** | **1 Ara Sınav1 Final Sınavı** | **Bir öğrenci sınavı kaçırır ve kabul edilebilir bir meşru belge verirse, en az bir ara sınav için bir telafi sınavı yapılmalıdır.** |
| **D2** | **Sınav** | **25** | **4** | **-** |
| **D3** | **Kısa Sınav (Quiz)** | **-** | **-** | **-** |
| **D4** | **Ödev** | **15** | **1** | **-** |
| **D5** | **Proje** | **-** | **-** | **-** |
| **D6** | **Rapor** | **-** | **-** | **-** |
| **D7** | **Sunum** | **-** | **-** | **-** |
| **D8** | **Katılım/Etkileşim** | **-** | **5** | **-** |
| **D9** | **Sınıf/Lab./Saha Çalışması**  | **-** | **-** | **-** |
| **TOPLAM** | **100%** |
| **Öğrenim Çıktılarının Kazanılmasının Kanıtı** | ***Her konunun en az bir sınav sorusu ile test edildi. Geçmek için bir öğrencinin belli puanlardaki puan biriktirmesi gerekiyor ve bu yüzde puanı sınıf ortalamasına göre belirleniyor. Öğrenciler Microsoft Excel ders materyali üzerine çalışmalar yaptı ve çalışmalarını bildirdiler.*** |
| **Harf Notu Belirleme Metodu** | ***Harf notunun esas alındığı yöntem, yarıyıl başında ilan edilir ve öğrencinin performansına bağlı olarak bu yöntem değiştirilebilir.***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Değerlendirme** | **Ara Sınav** | **Proje** | **Final**  | **Kısa Sınav** | **TOPLAM** |
| **Puan** | **25** | **15** | **35** | **25** | **100** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Toplam Puan** | **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** |
| ***Eğitmen tarafından uygulanan zaman*** |
| **1** | **Sınıf Dersi** | **Karatahta / tahta kullanma ve kullanma, öğrenmeyi güçlendirmek için örnek soru ve cevaplar ile işlenir.** | **2 saat/hafta** |
| **2** | **Etkileşimli Ders** | **Eğitmen durur ve öğrencilere soru sorar ve cevaplamaya teşvik eder.** | **1 saat/hafta** |
| **3** | **Problem Dersi**  | **orunlar ve çözümler, kara tahta / beyaz tahta üzerinde gösterilir.** | **2 saat/hafta** |
| **4** | **Laboratuvar**  |  |  |
| **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 saat/hafta** |
| **8** | **Ödev** |  |  |
| **9** | **Derse Hazırlık**  | **Derslerden önce video izleyerek veya ders notlarını okurarak yeni konular öğrenilir.** | **0.5 saat/hafta** |
| **10** | **Ders Tekrarı** | **Hazırlanmak için sınav öncesi konuların gözden geçirilmesi.** | **1 saat/hafta** |
| **11** | **Studyo** | **-** | **-** |
| **12** | **Ofis Saati** | **Ders saati dışında öğretmen veya öğretim asistanına soru sormak.** | **2 saat/hafta** |
| **TOTAL** |  |
| **IV. BÖLÜM** |
| **Öğretim Elemanı** | **İsim** | Yrd. Dr. Kamer Özgün |
| **E-mail** | kamer.ozgun@antalya.edu.tr |
| **Tel** | *+90(242)2450346* |
| **Ofis** | *+90(242)2450346* |
| **Görüşme saatleri** |  |
| **Ders Materyalleri** | **Zorunlu** | **Facilities Planning by James A. Tompkins, John A. White, Yavuz A. Bozer, and J.M.A. Tanchoco, John Wiley & Sons; 4th edition (2010)** |
| **Önerilen** | ***Modeling and Analysis of Manufacturing Systems by R. G. Askin and C. R. Standridge, John Wiley & Sons, 1993.******Production and Operations Analysis by Nahmias, Steven, McGraw-Hill/Irwin, 6th edition (2009)*** |
| **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.** |