|  |  |
| --- | --- |
| 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** | ***Seçmeli*** |
|  |  |
|  |  |
| **Ders Kodu**  | **IE 465** |
| **Ders Adı** | **Endüstri Mühendisliğinde Çevresel ve Sosyal Gelişmeler** |
| **Öğretim dili**  | **İngilizce** |
| **Ders Türü** | **Ders** |
| **Ders Seviyesi** | **Lisans** |
| **Haftalık Ders Saati** | **Ders: 3** | **Lab:**  | **Uygulama:**  | **Diğer:**  |
| **AKTS Kredisi** | **6** |
| **Notlandırma Türü** | **Harf notu** |
| **Ön koşul/lar** | **-** |
| **Yan koşul/lar** | **Yok** |
| **Kayıt Kısıtlaması** | ***-*** |
| **Dersin Amacı**  |  |
| **Ders İçeriği**  | **Bu ders öğrencilere, geleceğin mühendisleri olarak çevresel ve sosyal farkındalıklarını artırmak için sosyal ve çevresel alanlardaki son gelişmeleri öğretmek için tasarlanmıştır. Konular, sürdürülebilirlik, temiz üretim, döngüsel ekonomi, işbirlikçi ağlar, KOBİ işbirliği ve yenilenebilir enerji vb. Olarak adlandırılan akım trendlerini içerecektir. Öğrencilere ayrıca iklim değişikliği ve değişimin bir parçası olmaları için ilham vermeyi amaçlayan sürdürülebilirlik ve kalkınma konusundaki küresel endeksler hakkında bilgi verilecek.** |
| **Öğrenim Çıktıları**  | **ÖÇ1** | **1. Öğrenci, sürdürülebilirlik tüketimini öğrenecek.****2. Öğrenci, endüstri mühendisliğinde iklim değişikliği ve risk azaltma etkilerini öğrenecek.****3. Öğrenci, geleceğin mühendisleri olarak çevresel ve sosyal farkındalıklarını artırmak için sosyal ve çevresel alanlardaki gelişmeleri öğreneceklerdir.****4. Öğrenciler endüstri mühendisliğinde döngüsel ekonomi ve paylaşım ekonomi konularını öğreneceklerdir.****5. Öğrenciler endüstri mühendisliğinde çevresel ve sosyal ilerleme konusunda etkili bir proje hazırlayacaklardır.** |
| **ÖÇ2** |
| **ÖÇ2** |
| **ÖÇ4** |
| **ÖÇ5** |
|  |
| **II. BÖLÜM (Fakülte Kurulu Onayı)** |
| **Temel Çıktılar** |  | **Program Çıktıları** | **ÖÇ1** | **ÖÇ2** | **ÖÇ3** | **ÖÇ4** | **ÖÇ5** |
| **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 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 Metotları** | **Konu#** | **Hafta** | **Konu** | **ÖÇ1** | **ÖÇ2** | **ÖÇ3** | **ÖÇ4** | **ÖÇ5** |
| **K1** | ***1*** | ***Giriş*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K2** | ***2*** | **İklim Değişikliği ve Risk Hafifletme** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K3** | ***3*** | **Sürdürülebilirlik** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K4** | **4** | **Döngüsel Ekonomi** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K5** | **5** | **Paylaşım Ekonomisi** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K6** | **6** | **Sürdürülebilir Tüketim** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K7** | **7** | **Sürdürülebilir Hareketlilik** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K8** | **8** | **Vize proje** | ***D1*** | ***D1*** | ***D1*** | ***D1*** | ***D1*** |
| **K9** | **9** | **Proje Yönetimi** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K10** | **10** | **Temiz Üretim 1** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K11** | **11** | **Temiz Üretim**  | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K12** | **12** | **Renewable Energy** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K13** | **13** | **Öğrenci Sunumları** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **K14** | **14** | **Öğrenci Sunumları** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** | ***D1-D2-D3*** |
| **Öğrenim Değerlendirme Metotları,** **Ders Notuna Etki Ağırlıkları, Uygulama ve Telafi Kuralları** | **No** | **Tür**  | **Ağırlık** | **Uygulama Kuralı**  | **Telafi Kuralı** |
| **D1** | **Vize sınavı** | **%30** | **Sınavlarda hesap makinaları hariç hiçbir elektronik cihazın öğrencinin yanında bulundurulmasına izin verilmez.** | **Öğrencinin özel durumu haklı görülür veya raporu okul tarafından kabul edilmesi durumunda kendisi telafi sınavının zamanı konusunda bilgilendirilir.** |
| **D2** | **Final sınavı** | **%40** | **Sınavlarda hesap makinaları hariç hiçbir elektronik cihazın öğrencinin yanında bulundurulmasına izin verilmez.** | **Öğrencinin özel durumu haklı görülür veya raporu okul tarafından kabul edilmesi durumunda kendisi telafi sınavının zamanı konusunda bilgilendirilir.** |
| **D3** | **Proje** | **%30** | **Proje son teslim tarihi belirtilerek verilir. Son teslim tarihinden sonar teslim edilmek istenen ödevler kabul edilmez.** | **Projelerin Telafisi yoktur.** |
| **D4** | **Proje** |  |  |  |
| **D5** | **Rapor** |  |  |  |
| **D6** | **Sunum** |  |  |  |
| **D7** | **Katılım/Etkileşim** |  |  |  |
| **D8** | **Sınıf/Lab./Saha Çalışması**  |  |  |  |
| **D9** | **Diğer** | **-** |  |  |
| **TOPLAM** | **%100** |
| **Öğrenim Çıktılarının Kazanılmasının Kanıtı** | **Öğrencilerin sınavlar quizler ve ödevlerden aldığı 1 ile 100 arası notların belirtilen yüzdelerde ağırlıklandırılmasıyla geçme notları tespit edilir. Dersin öğretim elemanı kayıtlı öğrencilerin geçme-kalma yüzdelerine göre toplam ortalama üzerinden öğrencilerin notlarında değişiklik yapabilir.** |
| **Harf Notu Belirleme Metodu** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Faaliyetler** | **Vize sınavı** | **Final sınavı** | **Proje** |  |
| **Adedi** | **1** | **1** | **1** |  |
| **Değerlendirmede Katkısı, %** | **30** | **40** | **30** |  |

**Öğrencilere harf notları verilirken Uluslararası Antalya Üniversitesi Eğitim Öğretim yönetmeliğinde belirtilen harf notu çizelgesi kullanılır. Harf notuna karşılık gelen puan ödevlerden %5, ara sınavlardan (kısa sınavlar) %10 ve sınavlardan %85 olmak üzere ağırlıklandırılır.** |
| **Öğretim Metodları, Tahmini Öğrenci Yükü** | **No** | **Tür** | **Açıklama** | **Saat** |
| **Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre** |
| **1** | **Sınıf Dersi** | **Karatahta / tahta kullanma ve kullanma, öğrenmeyi güçlendirmek için örnek soru ve cevaplar ile işlenir.** | **3x14** |
| **2** | **Etkileşimli Ders** |  |  |
| **3** | **Problem Dersi**  |  | **-** |
| **4** | **Laboratuvar**  |  | **-** |
| **5** | **Uygulama** |  |  |
| **6** | **Saha Çalışması** |  |  |
| **Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre** |
| **7** | **Proje** |  | **65** |
| **8** | **Ödev** |  |  |
| **9** | **Derse Hazırlık**  | **Derslerden önce video izleyerek veya ders notlarını okuyarak yeni konular öğrenilir.** | **42** |
| **10** | **Ders Tekrarı** |  |  |
| **11** | **Stüdyo** |  | **-** |
| **12** | **Ofis Saati** |  | **-** |
| *TOPLAM* |  **149** |
| **IV. BÖLÜM** |
| **Öğretim Elemanı** | **İsim** | **Şenay Sadıç** |
| **E-mail** | **senay.sadic@antalya.edu.tr** |
| **Tel** | **0553 985 35 00** |
| **Ofis** | * **A2-84**
 |
| **Görüşme saatleri** | **Dönem içerisinde belirlenecektir.** |
| **Ders Materyalleri** | **Zorunlu** | 1. **‘Theis, Tom, and Jonathan Tomkin. "Sustainability: A comprehensive foundation." (2015).**
2. **McDonough, William. Cradle To Cradle : Remaking the Way We Make Things. New York :North Point Press, 2002.**
3. **Werbach, A. (2009). Strategy for sustainability: A business manifesto. Boston, Mass: Harvard Business Press.**
 |
|  | **Önerilen** |  |
| **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 önce 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.** |