|  |  |
| --- | --- |
|  | **AKTS DERS TANITIM FORMU** |
|  **I. BÖLÜM (Senato Onayı)** |
| **Dersi Açan Fakülte /YO** | Mühendislik |
| **Dersi Açan Bölüm** | Bilgisayar Mühendisliği |
| **Dersi Alan Program (lar)** | *Bilgisayar Mühendisliği* | *Makine Mühendisliği* |
| *Elektrik-Elektronik Mühendisliği* | *Endüstri Mühendisliği* |
| *İnşaat Mühendisliği* |  |
| **Ders Kodu**  | CS 101 |
| **Ders Adı** | *Programlamaya Giriş I* |
| **Öğretim dili**  | *İngilizce* |
| **Ders Türü** | *Zorunlu* |
| **Ders Seviyesi** | *Lisans* |
| **Haftalık Ders Saati** | **Ders: 3** | **Lab: 2** | **Uygulama** | **Diğer:**  |
| **AKTS Kredisi** | 6 |
| **Notlandırma Türü** | *Harf Notu* |
| **Ön koşul/lar** | *-* |
| **Yan koşul/lar** | *-* |
| **Kayıt Kısıtlaması** | *-* |
| **Dersin Amacı**  | Bu dersin ana hedefleri:(1) değişkenleri, koşulları, fonksiyonları gibi bilgisayar programlamanın temellerini öğrencilere tanıtmak.(2) küçük görevleri çözmek için öğrencilerin Python programlarını yazabilmelerini ve çalıştırmalarını sağlamak. |
| **Ders İçeriği**  | Bu ders değişkenler, veri türleri, iterasyon, fonksiyonlar, listeler, sözlükler ve dosya G / Ç gibi temel programlama kavramlarını kapsar. |
| **Öğrenim Çıktıları**  | **ÖÇ1** | ÖÇ1: bilgisayar programlamasında kullanılan temel terminolojiyi kavrayabilmeÖÇ2: Python dilinde programları yazabilir, çalıştırabilir ve hata ayıklayabilirsiniz.ÖÇ3: bir bilgisayar programında tamsayı, dizge, kayan nokta gibi farklı veri tiplerini kullanınÖÇ4: karar yapıları, döngüler ve fonksiyonları içeren tasarım programlarıÖÇ5: listeler, tuple'ler ve sözlükler yaratır ve işlerÖÇ6: dosyalardan okuma / yazma |
| **ÖÇ2** |
| **ÖÇ2** |
| **ÖÇ4** |
| **ÖÇ5** |
| **ÖÇ6** |
| **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**. | 3 1 0 0 0 01 3 1 1 1 11 2 2 2 2 20 0 0 0 0 00 0 0 0 0 00 0 0 0 0 01 2 2 2 2 20 1 1 1 1 11 2 2 2 2 20 0 0 0 0 00 0 0 1 0 02 2 2 2 2 20 1 1 1 1 0 |
| **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/Program Çıktıları**  | **PÇ7** | Karmaşık mühendislik problemlerinitanımlama, modelleme ve bu problemelere yönelik etkin çözümler geliştirme ve uygulama **becerisi**. |
| **PÇ8** | Mühendislik problemlerinin incelenmesi için laboratuvar ve bilgisayar ortamında deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama **becerisi**. |
| **PÇ9** | Temel Bilimler, Temel Mühendislik veBilgisayar Mühendisliği tasarım ilke veyöntemlerini, mühendislik problemlerininmodellenmesi ve çözümü için uygulayabilme **becerisi**. |
| **PÇ10** | Çağdaş toplumsal sorunlara duyarlılık,mühendislik çözümlerinin etik ve hukuksalsonuçları konusunda **farkındalık**. |
| **PÇ11** | Ayrık Matematik kavram ve konularınıuygulayabilme **becerisi**. |
| **PÇ12** | Modern mühendislik teknik ve araçları ilebilişim teknolojileri ve yazılımlarınıgeliştirme, seçme ve etkin bir şekildekullanabilme **becerisi**. |
| **PÇ13** | Donanım ve Yazılım bileşenleri ile birbilgisayar sisteminin, gerçekçi kısıtlar vekoşullar altında, analizini, tasarımını veyönetimini, modern mühendislik yöntemleri ile gerçekleştirebilme **becerisi**. |
| **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* | *Giriş* | *D1/2* |  |  |  |  |  |
| **K2** | *2* | *Değişkenler, Değerler, Veri Tipleri* | *D1/2* | *D3/4* | *D1/2/3/4* | *D1/2/3/4* |  |  |
| **K3** | *3* | *Tip Dönüştürme, Operatörler* | *D1/2* | *D3/4* | *D1/2/3/4* |  |  |  |
| **K4** | *4* | *Şartlı Deyimler* | *D1/2* | *D3/4* |  | *D1/2/3/4* |  |  |
| **K5** | *5-6* | *Döngüler* | *D1/2* | *D3/4* |  | *D1/2/3/4* |  |  |
| **K6** | *7-8* | *Fonksiyonlar* | *D1/2* | *D3/4* |  | *D1/2/3/4* |  |  |
| **K7** | *9* | *String’ler* | *D1/2* | *D3/4* |  |  |  |  |
| **K8** | *10-11* | *Listeler ve Tuple’ler* | *D1/2* | *D3/4* |  |  | *D1/2/3/4* |  |
| **K9** | *12* | *Sözlükler* | *D1/2* | *D3/4* |  |  | *D1/2/3/4* |  |
| **K10** | *13-14* | *Dosya Giriş/Çıkış* | *D1/2* | *D3/4* |  |  |  | *D1/2/3/4* |
| **Öğrenim Değerlendirme Metotları,** **Ders Notuna Etki Ağırlıkları, Uygulama ve Telafi Kuralları** | **No** | **Tür**  | **Ağırlık** | **Uygulama Kuralı**  | **Telafi Kuralı** |
| **D1** | **Sınav** | *55* | Bir ara sınav ve bir final sınavı vardır. Sınav tarihleri, geçici programda gösterilecek ve ders programına göre değiştirilebilecektir. | Bir öğrenci sınavı kaçırır ve kabul edilebilir bir meşru belge verirse, bir telafi sınavı yapılır. |
| **D2** | **Kısa Sınav (Quiz)** | *5* |  |  |
| **D3** | **Ödev** | *25* | 5 ev ödevi var. Her öğrencinin tek başına çalışması gerekir. | *Telafisi yok.* |
| **D4** | **Uygulama** | 10 | Kısa programlama çalışmaları, öğretim asistanlarının rehberliğinde çözülür. 3 veya daha fazla laboratuvarı kaçıran öğrenciler laboratuvar notundan 0 alıyor. | *Telafisi yok.* |
| **D5** | **Rapor** | 5 | Devam, dersler sırasında alınacaktır. | *Telafisi yok.* |
| **D6** | **Sunum** |  |  |  |
| **D7** | **Katılım/Etkileşim** |  |  |  |
| **D8** | **Sınıf/Lab./Saha Çalışması**  |  |  |  |
| **D9** | **Diğer** | - |  |  |
| **TOPLAM** | **%100** |
| **Öğrenim Çıktılarının Kazanılmasının Kanıtı** | Öğrenciler, ara sınav, ödev, sınıf içerisindeki katılım, laboratuvar çalışması ve final sınavı ile öğrenme sonuçlarını göstereceklerdir. Her konu en az bir sınav veya ödev soru ile test edilir. Geçmek için, bir öğrencinin belirli bir puanı geçmesi gerekir ve bu yüzde, sınıf ortalamasına göre belirlenir. |
| **Harf Notu Belirleme Metodu** | Harf notunun dayandığı yöntem dönem başında ilan edilecek ve bu yöntem, öğrencilerin performansına bağlı olarak değişime tabi tutulabilir. Arasınavlar, quizler, laboratuvar çalışmaları, ev ödevleri ve final sınavı notlandırma için kullanılır. Aşağıdaki tabloyu kullanarak. Burada "-x" (ortalama-3-x) ve "+ x" ortalama (ortalama + 3 + x) anlamına gelir ve her biri Ilgili harf notu için gerekli minimum puan.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ortalama | +25 | +20 | +15 | +10 | +5 | Ort. ±3 | -5 | -10 | -15 | -20 |
| 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** | Slaytlarla ders anlatımı ve tahtadan yararlanma. | *3\*14* |
| **2** | **Etkileşimli Ders** |  |  |
| **3** | **Problem Dersi**  |  |  |
| **4** | **Laboratuvar**  | Küçük programlar, öğretim asistanlarının rehberliğinde yazılır. | *2\*10* |
| **5** | **Uygulama** |  |  |
| **6** | **Saha Çalışması** |  |  |
| **Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre** |
| **6** | **Proje** |  |  |
| **7** | **Ödev** | Sınıfta öğretilen kavramların uygulanması için görevleri programlamak. | *40* |
| **8** | **Derse Hazırlık**  | Dersten önce yeni materyali kitaptan okuyun. Ayrıca, laboratuarlardan önce programlamayı uygulayın. | *14* |
| **9** | **Ders Tekrarı** | Sınav öncesi konuların gözden geçirilmesi | *50* |
| **10** | **Studyo** |  |  |
| **11** | **Ofis Saati** | Öğrencilerin sorularına haftada bir iş saati tahsis edilir | *14* |
| *TOPLAM* | * *180*
 |
| **IV. BÖLÜM** |
| **Öğretim Elemanı** | **İsim** | Hilal KAZAN |
| **E-mail** | hilal.kazan@antalya.edu.tr |
| **Tel** | 0242 245 0271 |
| **Ofis** | * A1-29
 |
| **Görüşme saatleri** | *Daha sonra duyurulacak* |
| **Ders Materyalleri** | **Zorunlu** | *-* |
|  | **Önerilen** | *Practical Programming: An Introduction to Computer Science Using Python 3, Second Edition, Pragmatic Bookshelf, 2013.* |
| **Diğer** | **Akademik Dürüstlük** | Dürüstlüğün ihlal edilmesi, aldatma, intihal, bilgi veya alıntı yapma, başkalarının sahtekârlığının kolaylaştırılması, sınav kağıtlarının yetkisiz taşınması, başka bir kişinin çalışması veya eskiden öğretim elemanına bildirimde bulunulmaksızın yapılan işlerin teslim edilmesi veya diğer öğrencilerin çalışmaları üzerinde değişiklik yapmak. Bu sahtekârlıklardan herhangi biri ciddi bir ihlaldir ve disiplin işlemi ile sonuçlanır. |
| **Engelli Öğrenciler** | Belgelendirilebilir engelli öğrenciler için makul ortam hazırlanacaktır. |
| **Güvenlik Konuları**  | Kurs herhangi bir özel güvenlik önlemi gerektirmez. |
| **Esneklik** | Ders süresince, öğretim programının her bileşenini yerine getirmesini engelleyen koşullar ortaya çıkabilir; Bu nedenle müfredat değişebilir. Öğrenciler herhangi bir değişiklik yapılmadan önce bilgilendirilecektir. |