



T.C.  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Birimi



Sayı : 50025531-774.01.03/  
Konu : Robotik ve Kodlama Eğitimi Kursu

TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (SEM) tarafından açılacak olan "Robotik ve Kodlama Eğitimi Kursu" hakkında anılan üniversiteden alınan 16.11.2020 tarih ve 49736 sayılı yazının bir sureti ekte gönderilmiştir.  
Bilgilerinizi rica ederim.

*e-imzalıdır*

Prof.Dr. Hayri Levent YILMAZ  
Rektör Yardımcısı

Ek:Yazı Sureti (15 sayfa)

Dağıtım:  
Dağıtım Yerlerine



T.C.  
ISPARTA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ  
Genel Sekreterlik

Ek-1

16.11.2020

Sayı : E-53288197-774.01.01-49736  
Konu : Eğitim Programı (Robotik ve  
Kodlama Eğitimi Kursu)

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : 13.11.2020 tarihli ve 30733484-774.01.01-E.49507 sayılı yazı.

Üniversitemiz Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (SEM) tarafından "Robotik ve Kodlama Eğitimi Kursu" açılacaktır. Söz konusu kurs için ayrıntılı bilgi <https://sem.isparta.edu.tr/> adresinde yer almakta olup, kursa ait afiş ve tanıtım bilgileri ekte gönderilmiştir.

Söz konusu kurs ile ilgili afiş ve tanıtım bilgilerinin Üniversitenize duyurulması hususunda gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Hilmi Cenk BAYRAKÇI  
Rektör a.  
Rektör Yardımcısı

Ek: 14 Sayfa

DAĞITIMLAR:  
Gereği  
Tüm Üniversiteler

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 42C109DA

Belge Takip Adresi: <https://ebys.isparta.edu.tr/EvrakDogrula.html>

ISUBÜ Rektörlük Binası Bahçelievler Mah. 143. Cad. No:2 Merkez/ISPARTA  
Tel No:(246) 214-6001 Faks No:(246) 214-6003  
E-Posta:genelsekreterlik@isparta.edu.tr İnternet Adresi:www.isparta.edu.tr  
Kep Adresi: isubu@hs01.kep.tr

Bilgi İçin:Sibel EMEK  
Bilgisayar İşletmeni

Tel No:6012



Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi  
Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi

Ek-2

# Robotik ve Kodlama Eğitimi

haftada  
18 saat;  
toplam  
64 saat

Kurs ücreti 650 tl

Kurs Eğitmeni: Dr. Öğr. Üyesi Hakan Yüksel

|                |  |
|----------------|--|
| Ön kayıt       | : 23-30 Kasım 2020   |
| Kesin Kayıt    | : 01 - 11 Aralık 2020  |
| Kurs Başlangıç | : 14 Aralık 2020   |
| Kurs Bitiş     | : 08 Ocak 2021   |
| Eğitim Günü    | : Pazartesi-Salı-Çarşamba-Perşembe-Cuma-Cumartesi                |
| Saatleri       | : Pazartesi-Salı-Çarşamba-Perşembe-Cuma-Cumartesi<br>(3 er saat) |
| Not            | : Talepler doğrultusunda ders saatleri belirlenecektir.          |
| Eğitim Türü    | : Uzaktan Eğitim Canlı Ders                                      |

Detaylı Bilgi : <https://sem.isparta.edu.tr/>

Kurs Kayıt İçin İletişim Bilgileri:

Telefon: + 90 (246) 214 67 00

e-posta: [sem@isparta.edu.tr](mailto:sem@isparta.edu.tr)

ADRES:

ISUBÜ Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi

Isparta Meslek Yüksekokulu Binası, Doğu Kampüsü 32260 Çünür-İSPARTA



ISPARTA  
UYGULAMALI BİLİMLER  
ÜNİVERSİTESİ



ISUBÜ  
SÜREKLİ EĞİTİM  
UYGULAMA VE ARAŞTIRMA  
MERKEZİ

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde gerçekleştirecek kurs bilgi akışı aşağıdaki gibidir.

Eğitimin Amacı : **Robotik ve Kodlama Eğitimi**

21. yy. ve geleceğin dünyasında önemli becerilerden biri olan kodlama becerisi, problemlerin çözümünde, problemin tanımlanması, analiz edilmesi, probleme çözüm üretimi ve çözümün basamaklandırılarak gerçekleştirilmesi süreçlerini içerir. Bu süreçte, farklı çözümler üretmek (yaratıcılık), sistematik düşünmek, ilişki kurmak, eleştirel bakabilmek, işbirliğine gitmek gibi birçok beceriyi de kullanmayı gerektirir. Bu eğitim programı sayesinde farklı alanlarda görev yapan uygulayıcılara Kodlama ve Robotik Eğitimi konusunda teorik ve pratik boyutlarıyla bilgi, beceri ve yetkinlik kazanacaklardır. Dolayısıyla katılımcılardan, temel seviyede bilgisayar ve internet kullanımını becerileri istenmektedir.

|                |   |
|----------------|---|
| Eğitim Süresi  | : 64 Saat   |
| Ön Kayıt       | : 23-30 Kasım 2020  |
| Kesin Kayıt    | : 01 – 11 Aralık 2020   |
| Kurs Başlangıç | : 14 Aralık 2020 *1 Ocak 2021 resmi tatil                               |
| Kurs Bitiş     | : 08 Ocak 2021  |
| Eğitim Günleri | : Pazartesi-Salı-Çarşamba-Perşembe-Cuma-Cumartesi                       |
| Saatleri       | : Pazartesi-Salı-Çarşamba-Perşembe-Cuma-Cumartesi (3 er saat)           |
|                | Not: Talepler doğrultusunda dersin saati belirlenecektir.               |
| Eğitim Türü    | : Uzaktan Eğitim Canlı Ders   |
| Eğitim Ücreti  | : 650 TL.   |
| Detaylı Bilgi  | : <a href="https://sem.isparta.edu.tr/">https://sem.isparta.edu.tr/</a> |
| İletişim       | : + 90 (246) 214 67 00  |
| Eğitmen        | : Dr. Öğr. Üyesi Hakan Yüksel   |

ISUBÜ SEM EĞİTİM PROGRAMI ÖNERİ FORMU

|   |  |                 |                 |
|---|--|-----------------|-----------------|
| Eğitim Programı Öneri Sahibi  | Dr. Öğr. Üyesi Hakan Yüksel  |                 |                 |
| İletişim Bilgileri  | <u><a href="mailto:hakanyuksel@isparta.edu.tr">hakanyuksel@isparta.edu.tr</a></u>  |                 |                 |
| E-posta   | 0 (505) 920 99 22  |                 |                 |
| Mobil Telefon   |  |                 |                 |
| Eğitimin Adı  | Robotik ve Kodlama Eğitimi   |                 |                 |
| Eğitmenlerin isimleri, Ünvanları ve programın daha önce açılıp açılmadığı bilgisi | Dr. Öğr. Üyesi Hakan Yüksel  |                 |                 |
| Programın Türü  |  | Kurumsal Eğitim | Bireysel Eğitim |
|   | Sertifika  |                 |                 |
|   | Kurs   |                 | 1               |
|   | Seminer  |                 |                 |
|   | Diğer...   |                 |                 |
| Programın Amacı ve İçeriği  | 21. yy. ve geleceğin dünyasında önemli becerilerden biri olan kodlama becerisi, problemlerin çözümünde, problemin tanımlanması, analiz edilmesi, probleme çözüm üretimi ve çözümün basamaklandırılarak gerçekleştirilmesi süreçlerini içerir. Bu süreçte, farklı çözümler üretmek (yaratıcılık), sistematik düşünmek, ilişki kurmak, eleştirel bakabilmek, işbirliğine gitmek gibi birçok beceriyi de kullanmayı gerektirir. Bu eğitim programı sayesinde farklı alanlarda görev yapan uygulayıcılara Kodlama ve Robotik Eğitimi konusunda teorik ve pratik boyutlarıyla bilgi, beceri ve yetkinlik kazanacaklardır. |                 |                 |



ISPARTA  
UYGULAMALI BİLİMLER  
ÜNİVERSİTESİ

ISPARTA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ  
SÜREKLİ EĞİTİM UYGULAMA ve ARAŞTIRMA MERKEZİ



İSÜBÜ  
SÜREKLİ EĞİTİM  
UYGULAMA ve ARAŞTIRMA  
MERKEZİ

|  |  |
|--|--|
|  | Dolayısıyla katılımcılardan, temel seviyede bilgisayar ve internet kullanımı becerileri istenmektedir.   |
| <b>Programın Hedef Kitlesi ve Katılımcılarda aranılacak özellikler</b>   | Yetişkin Eğitimi: Teknoloji Tasarım, Bilişim Teknolojileri, Fen Bilimleri, Robotik alana ilgili öğretmenler ayrıca çocuklarına eğitim vermek isteyen alana ilgisi olan ve teknolojik alt yapısı olan üniversite mezunları. |
| <b>Eğitimin neticesinde alınacak Katılım Belgesi/Sertifikanın Meslek ve İş hayatına kazanımı ne olacaktır?</b> | Eğitimin sonunda, eğitim süresince edinmiş olduğunuz bilgiler ve örnek olaylar ışığında sınava tabi tutulursunuz. Katılım belgesi ile özel ve resmi kurumlarda iş imkanı şartları sağlanabilir.                            |
| <b>Programın Planlanan Tarihi</b>  | 14 Aralık 2020– 8 Ocak 2021<br>Pazartesi-Salı-Çarşamba-Perşembe-Cuma-Cumartesi (3 er saat)<br>*1 Ocak 2021 resmi tatil   |
| <b>Programın Süresi:</b><br><b>Saat/Hafta/Ay</b>   | 64 Saat  |
| <b>Program için önerilen</b><br><b>Mekân/Salon</b><br><b>Donanım</b>   | Uzaktan Eğitim   |

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi – Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi  
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Isparta Meslek Yüksekokulu Binası Kat: 2 No: 265 Çünür Isparta Merkez  
www.sem.isparta.edu.tr / 0246 214 67 00 /sem@isparta.edu.tr

Form No:SEM-FR-0001 Yayın Tarihi:22.09.2020 Değ.No:0 Değ. Tarihi:-



ISPARTA  
UYGULAMALI BİLİMLER  
ÜNİVERSİTESİ

ISPARTA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ  
SÜREKLİ EĞİTİM UYGULAMA ve ARAŞTIRMA MERKEZİ



ISUBÜ  
SÜREKLİ EĞİTİM  
UYGULAMA ve ARAŞTIRMA  
MERKEZİ

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Kişi Başı   | 650                                 |
| Katılım Ücreti (Ortalama Piyasa Fiyatı)                     |                                     |
| Programın açılabilmesi için gereken asgari katılımcı sayısı | 15                                  |
| Sertifika Belgesi verme koşulları                           |                                     |
| Katılım Belgesi verme koşulları                             | Derse Aktif katılımının % 85 olması |
| Değerlendirme Sistemi                                       | Sınav                               |
| Sınav / Ödev / Sunum  |                                     |

**FORMA EKLENECEK BELGELER:**

- 1.DERS ÇİZELGESİ
- 2.DERS BİLGİ FORMU
- 3.BAŞARI DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ FORMU ( SERTİFİKA PROGRAMLARI İÇİN)
- 4.EĞİTMENLERİN ÖZGEÇMİŞLERİ
- 5.ISUBÜ SEM EĞİTİM PROGRAMIN DUYURU METNİ

Dr. Öğr. Gör. Hakan YÜKSEL

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi – Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi  
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Isparta Meslek Yüksekokulu Binası Kat: 2 No: 265 Çünür Isparta Merkez  
www.sem.isparta.edu.tr / 0246 214 67 00 /sem@isparta.edu.tr

Form No:SEM-FR-0001 Yayın Tarihi:22.09.2020 Değ.No:0 Değ. Tarihi:-

## ÖĞRENME ÇIKTILARI VE KAZANIMLAR

|  | Hafta  | Modüller/İçerik/Konular |
|--|--|-------------------------|
|  | <b>DERSİN İÇERİĞİ VE DAĞILIMI</b><br>(MODÜLLER VE HAFTALARA GÖRE DAĞILIMI) | 1                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Bilgisayarların Tarihi</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Algoritma Nedir?</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Algoritmaya Neden İhtiyaç Duyarız?</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Akış Şeması</li></ul>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Programlama</li></ul>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Scratch Web Sitesi İnceleme</li></ul>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Kod Bloklarının İncelemesi</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Olaylar ve Görünüm Bloğu İncelemesi</li></ul>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Kontrol Bloğu ve Veri Bloğu İncelemesi</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Hareket ve Kalem Blokları İncelemesi</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Algılama ve Ses Bloğu İncelemesi</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>İşlemler Bloğu ve Özel Taşlar</li></ul>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Döngüler (Tekrarlanan işlemler)<ul style="list-style-type: none"><li>for Döngüsü</li><li>while Döngüsü</li><li>for-each Döngüsü</li></ul></li></ul>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Scratch Döngü uygulamaları</li><li>Code Studio Döngü uygulamaları</li></ul>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Koşul Yapıları<ul style="list-style-type: none"><li>Blockly Koşul yapıları</li><li>Scratch Koşul yapıları</li><li>Code Studio Koşul yapıları</li></ul></li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Fonksiyonlar (Tekrar kullanılabilir programlar)<ul style="list-style-type: none"><li>Resimleri Kullanmak</li><li>Genel resim kuralları</li><li>Blockly Resim uygulamaları</li><li>Scratch Resim uygulamaları</li><li>Pikseller ve Code.org</li><li>Matematik grafikleri çizmek</li></ul></li></ul> |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Değişkenler<ul style="list-style-type: none"><li>Liste ve Dizilerin Kullanımı (Çoklu değişken)</li><li>Blockly Liste kullanımı</li><li>Scratch Liste kullanımı</li></ul></li></ul>   |  |                         |
| <b>KODLAMA (SCRATCH Uygulama)</b>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>UYGULAMA (Hareketler Bloğu)</li></ul>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>UYGULAMA (Yarış Oyunu)</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Sahne Geçişleri</li></ul>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>UYGULAMA (Kedi-Fare Oyunu)</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Ses ve Görüntü Efektleri Kullanımı</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>UYGULAMA (Labirent Oyunu)</li></ul>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Görsel Efekt Kullanımı</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>UYGULAMA (Flappy Bird)</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>UYGULAMA (Tuğla Kırma Oyunu)</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>UYGULAMA (Araba Sürüş Oyunu)</li></ul>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Scratch Oyun Kaydetme</li></ul>  |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Oyunları Başka Bilgisayarda Oynama</li></ul>   |  |                         |



|   |   |
|---|---|
|   | <b>ROBOTİK (PROGRAMLAMA)</b>                              |
|   | • Robotik Kodlamaya Giriş                                 |
|   | • Temel Kavramlar   |
|   | • Robotiğin Gelişim Süreçleri                             |
|   | • Robotiğin Kullanım Alanları                             |
|   | • Devre Tasarımından Önce Öğrenmemiz Gerekenler           |
|   | • Akım, Gerilim, Direnç, Güç, AC/DC, Seri/Paralel Bağlama |
|   | • Breadboard Nedir?                                       |
|   | • Jumper Kablolar   |
|   | • Ledler  |
|   | • Arduino Giriş   |
|   | <b>ROBOTİK (UYGULAMA)</b>                                 |
|   | • UYGULAMA (Ledleri Yakma)                                |
|   | • Birden Çok Ledin Programlanması                         |
|   | • UYGULAMA (Çakar Lambası)                                |
|   | • Devre Tasarımı  |
| 2 | • Arduino Kart Kullanımı                                  |
|   | • Butonların Kullanımı                                    |
|   | • Potansiyometre Kullanımı                                |
|   | • Buzzer in devreye Eklenmesi ve Kullanımı                |
|   | • RGB Ledlerle Devre Tasarımı ve Kodlanması               |
|   | • Devre Elemanlarının Temini                              |
|   | • Sensörler Hakkında Bilgiler                             |
|   | • UYGULAMA (Sensörler)                                    |
|   | • UYGULAMA (Sıcaklık Sensörü)                             |
|   | • UYGULAMA (Gaz Alarmı)                                   |
|   | • PIR Sensörü Kullanımı                                   |
|   | • UYGULAMA (Hırsız Alarmı)                                |
|   | • Motor Kullanımı   |
|   | • DC Motor Kontrolü                                       |
|   | • Motor Devre Sürücülerini Kullanma                       |
|   | • Step Motor Sürücülerini                                 |
|   | • UYGULAMA (Step Motor Programlama)                       |
|   | • Servo Motor Kullanımı                                   |
|   | <b>3B YAZICI VE 3B MODELLEME</b>                          |
|   | • 3 Boyutlu tasarım ve yazıcı uygulamaları                |
|   | • 3 Boyutlu tasarım ve mühendislik tasarımı               |
|   | • TinkerCad tasarım programına giriş                      |
|   | • TinkerCad UygulamalarıI                                 |
|   | • TinkerCad UygulamalarıI                                 |
| 3 | • TinkerCad UygulamalarıI                                 |
|   | • TinkerCAD Circuite ile devre tasarımı ve simülasyonu    |
|   | • TinkerCAD ile Devre tasarım uygulamaları                |
|   | • Arduino ile TinkerCAD Circuite uygulamaları 1           |
|   | • Arduino ile TinkerCAD Circuite uygulamaları 2           |
|   | • Arduino ile TinkerCAD Circuite uygulamaları 3           |
|   | • Arduino ile TinkerCAD Circuite uygulamaları 4           |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Arduino ile TinkerCAD Circuite uygulamaları 5</li><li>• 3 Boyutlu yazıcılar ve çalışma yapıları</li><li>• 3 Boyutlu yazıcılarda çıktı alma ve temel parametreler</li><li>• 3 Boyutlu yazıcı için dilimleme ve dikkat edilmesi gerekenler.</li><li>• 3 Boyutlu yazıcıda baskı alma</li><li>• 3 Boyutlu yazıcıda baskı alma</li><li>• 3 Boyutlu yazıcıda baskı alma</li></ul>  |
|  | 4 | <b>ROBOTİK UYGULAMALAR</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Robotik eğitim araçları (mBlock, OpenBot, OBot, Lego, VEX Robotics)</li><li>• OpenBot açık mimari robot yapımı</li><li>• Robot parçalarının 3D Yazıcı ile üretimi</li><li>• Robot montajı</li><li>• mBlock araç kontrolü</li><li>• mBlock ile otonom araç yapımı</li><li>• mBlock ile çizgi izleyen araç yapımı</li><li>• mBlock ile mobile cihaz bağlantısı</li><li>• mBlock ile mobile cihaz örnek uygulama</li><li>• mBlock ile mobile kontrollü robot yapımı</li><li>• Proje bazlı çalışma</li><li>• Mühendislik kültürü</li><li>• Proje nedir ? Ne değildir ?</li><li>• Proje süreci nasıl yönetilir ?</li></ul> |

# HAKAN YÜKSEL

## Dr. Öğr. Üyesi



**E-Posta Adresi** :hakanyuksel@isparta.edu.tr  
**Telefon (İş)** :2462146924-6901  
**Telefon (Cep)** :+90 5059209922  
**Adres** :Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi,  
Teknik Bilimler MYO, Batı Kampüsü

### Öğrenim Bilgisi

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Doktora                       | GAZİ ÜNİVERSİTESİ<br>BİLİŞİM ENSTİTÜSÜ/YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ (DR)   |
| 2015                          | Tez adı: Çalışan Stres Yönetimi ile Yapay Zekâ Tabanlı Performans İyileştirme Modeli Geliştirilmesi Tez Danışmanı:(ASLIHAN TÜFEKÇİ)                                      |
| Doktora                       | SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ<br>FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ (DR)   |
| 2010<br>2018                  | Tez adı: İnteraktif Sanal Giyim Simülasyonunun Geliştirilmesinde Yeni Bir Yaklaşım Tez Danışmanı:(MELİHA OKTAV BULUT)  |
| Yüksek Lisans<br>2007<br>2010 | SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ<br>FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/ELEKTRONİK BİLGİSAYAR EĞİTİMİ (YL) (TEZLİ)  |
| 2018                          | Tez adı: Medikal Görüntü İşleme için Fraktal Geometri Kullanarak Üç Boyutlu Modelleme ve Hızlı Prototipleme Yazılımının Geliştirilmesi (2010) Tez Danışmanı:(OĞUZ ÇOLAK) |
| 2018                          | SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ<br>FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ (YL) (TEZSİZ)   |
| Lisans<br>2003<br>2007        | SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ<br>TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ/ELEKTRONİK VE BİLGİSAYAR EĞİTİMİ BÖLÜMÜ/BİLGİSAYAR SİSTEMLERİ ÖĞRETMENLİĞİ PR.                                  |
| 2019                          | SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ<br>MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ/BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ PR.   |

### Görevler

|   |   |
|---|---|
| ÖĞRETİM<br>GÖREVLİSİ<br>DOKTOR<br>2018 – 2020 | ISPARTA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ/TEKNİK BİLİMLER<br>MESLEK YÜKSEKOKULU/BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ) |
| DR. ÖĞR. ÜYESİ<br>2020-                       | ISPARTA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ/TEKNİK BİLİMLER<br>MESLEK YÜKSEKOKULU/BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ) |

## Projelerde Yaptığı Görevler:

1. Kimse Siz Değil!  
Avrupa Birliği Eğitim ve Gençlik Programları Merkezi Başkanlığı, Gençlik Programı,  
Proje No: TR-12-635-2011-R4.  
(Yürütücü) 02/01/2012 - 24/06/2012 (ULUSAL)
2. Modeling Cultural Sewing Techniques  
Avrupa Birliği Eğitim ve Gençlik Programları Merkezi Başkanlığı, Leonardo Da Vinci  
Programı, Proje No: 2013-1-TR1-LEO04-48031-1.  
(Yürütücü) 01/08/2013 - 31/07/2015 (ULUSLARARASI)
3. İnteraktif Sanal Giysi Simülasyonunun Geliştirilmesinde Yeni Bir Yaklaşım  
Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi,  
Süleyman Demirel Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi,  
Proje No: 3416-D2-13  
(Araştırmacı) 20/02/2013-20/05/2015 (ULUSAL)
4. Isparta Somut Olmayan Kültürel Mirasın Tespiti,  
Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi,  
Süleyman Demirel Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi,  
Proje No: 4973 GÜP-17  
(Araştırmacı) 05/06/2017-12/12/2017 (ULUSAL)

## SCI İndekslerinde Taranan Makaleler:

1. DAYIK M.,ÇOLAK O.,YÜKSEL H (2016). Real Time Virtual Clothes Try On System.  
Industria Textila, 67(6), 396-401. (Yayın No: 3109527)

## Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

1. YÜKSEL H., OKTAV BULUT M., (2019). Üç Boyutlu Tarama Sistemleri. Tekstil ve Mühendis, 26 (116), 406-414.
2. AYDIN S., YÜKSEL H., (2018). Internet Based Data Collection and Anlysis of Objects in Solar Energy Production System. International Journal of Computational and Experimental Science and Engineering, 4 (3), 5-8
3. AYDIN S., YÜKSEL H., (2017). DLP Projeksiyon Cihazının VGA Kontrollü Elektrik Yönetimi. Teknik Bilimler Dergisi, 7 (1), 6-11.
4. YÜKSEL H. (2016). The Use of Kinect In Teaching and Learning Enviroment. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 585-589. (Yayın No: 3110096)
5. YÜKSEL H.,DAYIK M.,ÇOLAK O. (2016). Designing And Implementation Of An Expert System To Be Used To Determine The Body Size. The Online Journal of Science and Technology, 6(1), 13-17. (Yayın No: 3109792)
6. ÇALIŞKAN F., YÜKSEL H., DAYIK M. (2016). Genetik Algoritmaların Tasarım Sürecinde Kullanılması. Teknik Bilimler Dergisi, 6 (2), 21-27.
7. YÜKSEL H., YÜKSEL A. (2015). The Effect of the Computer Assisted Instruction on the Academic Achievement and Retention of Technical Programme Students in Vocational Foreign Language. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 174, 2513-2518., Doi: 10.1016/j.sbspro.2015.01.924 (Yayın No: 2134608)



8. ÇOLAK O., YÜKSEL H., SUNGURAY C., GÜMÜŞ R. (2013). Uzaktan Kontrollü İnsan Makine Arayüz Uygulamasıyla Yeni Bir Eğitim Platformu. Teknik Bilimler Dergisi, 3 (5), 1-5.

### **Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler :**

1. TÜFEKÇİ A., KÖSE U., YÜKSEL H., (2019). İnsan Performans Teknolojisi Modeliyle Örgüt Performansının Artırılmasındaki Süreçler. Uluslararası Bilim, Teknoloji Ve Sosyal Bilimlerde Güncel Gelişmeler Sempozyumu, 69-81 (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum).
2. YÜKSEL H., OKTAV BULUT M., (2018). Development of the 3D Clothing Simulation System in Virtual Reality Using Motion Capture. 18th AUTEX World Textile Conference, 696-700 (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum).
3. OKTAV BULUT M., YÜKSEL H., (2017). Hareket Sensörü ile Gerçek Zamanlı Sanal Giysi Simülasyonu. XIV. Uluslararası İzmir Tekstil ve Hazır Giyim Sempozyumu, 253 (Özet Bildiri/Poster/Sözlü Sunum)(Yayın No:3985173)
4. AYDIN S., YÜKSEL H., Baysal N. (2017). Wireless Data Transmission and Analysis During Solar Energy Production and Consumption On a Garden Gazebo. International Advanced Technologies Symposium, 203-203. (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4111165)
5. YÜKSEL H., AYDIN S., (2017). Improving Real-Time Depth Images. International Advanced Technologies Symposium(15), 3346-3351. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4111050)
6. OKTAV BULUT M., YÜKSEL H. (2017). Gerçek Zamanlı Temassız Beden Tahminlemesi ve İnteraktif Mobil Sanal Giyim Uygulaması. IX. Uluslararası Ar-ge Proje Pazarı, 47 (Özet Bildiri/Poster/Sözlü Sunum)(Yayın No:3985704)
7. YÜKSEL H. (2016). The Use of Kinect In Teaching and Learning Enviroment. International Educational Technology Conferences, 804-808. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:3109335)
8. YÜKSEL H., DAYIK M., ÇOLAK O. (2015). Designing And Implementation Of An Expert system To Be Used To Determine The Body Size. International Science and Technology Conference, 160-165 (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:2136910)
9. YÜKSEL H., YÜKSEL A. (2014). The Effect of the Computer Assisted Instruction on the Academic Achievement and Retention of Technical Programme Students in Vocational Foreign Language. 5th International Conference of New Horizons in Education, 688-693. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
10. YÜKSEL H., YÜKSEL A. (2014). Grafik Ve Animasyon İı Dersindeki Teknoloji Destekli Öğretim Öğrenci Akademik Başarısına Etkisi. VI. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi, 334-341. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
11. DAYIK M., ÇOLAK O., YÜKSEL H. (2013). Üç Boyutlu Temassız Vücut Tarama, Modelleme Ve Giydirmeye Sisteminin Geliştirilmesi. V. Uluslararası Ar-ge Proje Pazarı, 248 (Özet Bildiri/Poster/Sözlü Sunum)
12. YÜKSEL H., YÜKSEL A. (2013). Ön Lisans Öğrencilerinin Bilgisayar Destekli Öğretimin Veri Tabanı Ve Yönetim Sistemleri I Dersindeki Akademik Başarısına Ve

Kalıcılığa Etkisi. V. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi, 1877-1884, (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)

13. YÜKSEL H., ÇOLAK O., SUNGURAY C., GÜMÜŞ R. (2012). Design of a Low Cost 3D Body Scanning System. 3 rd International Conference on Sustainable Life In Manufacturing, 146-149, (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
14. YÜKSEL H., YILMAZ E., ÇOLAK O., (2011). A Review on Innovative Thinking's of Turkish Engineering Academics. 2 st International Conference on Sustainable Life In Manufacturing, 146-149, (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)
15. YÜKSEL H., ÇOLAK O., (2010). 3D Complex Design with Using Fractal Geometry for Sustainable Design. 1st International Conference on Sustainable Life In Manufacturing, 175-181, (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)

### **Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler :**

1. YÜKSEL H., (2013). İnsan Hareketinin Algılanmasından Yeni Bir Teknoloji Platformu: KINECT. XV. Akademik Bilişim' 13, 200-205, (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)

### **Üniversite Dışı Deneyim**

- 2010-2018 ÖĞRETİM GÖREVLİSİ  
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ, BİGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ  
PROGRAMI/ ÖĞRETİM GÖREVLİSİ, (Diğer)
- 2010-2010 ÖĞRETİM GÖREVLİSİ  
BİLECİK ÜNİVERSİTESİ, BİGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ PROGRAMI/ ÖĞRETİM  
GÖREVLİSİ, (Diğer)
- 2007-2010 BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÖĞRETMENİ  
ŞİŞLİ YUNUS EMRE LİSESİ, BİLGİSAYAR ÖĞRETMENLİĞİ,

### **Eğitim ve Danışmanlıklar**

- 2018- Küçük Dehalar Akademisi  
Robotik ve Kodlama Eğitimlik ve Danışmanlığı
- 2018- Yılmaz Şener İlkokulu  
Robotik ve Kodlama Eğitimlik ve Danışmanlığı
- 2019- TBE Bucak Koleji  
Robotik ve Kodlama Eğitimlik ve Danışmanlığı
- 2020- DENEYAP ISPARTA/TÜRKİYE (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, T.C.  
Gençlik ve Spor Bakanlığı, TÜBİTAK ve Türkiye Teknoloji Takımı Vakfı)  
Robotik ve Kodlama Eğitimlik ve Danışmanlığı/ Yerel Yönetim Kurul Üyesi

## DERS BİLGİ FORMU VE DERS ÇİZELGELERİ

|  |  |                           |                   |                 |
|--|--|---------------------------|-------------------|-----------------|
| <b>Dersin Adı</b>                      | <b>Robotik ve Kodlama</b>  |                           |                   |                 |
| <b>Ders Kitlesi</b>                    | <b>Genel</b>   |                           |                   |                 |
| <b>Dersin Dili</b>                     | <b>Türkçe</b>  |                           |                   |                 |
| <b>Ön Şartlar</b>                      |  |                           |                   |                 |
| <b>Dersin Süresi</b>                   | <b>Haftalık Ders Saati</b>   | <b>Kurs Eğitim Süresi</b> | <b>Toplam</b>     |                 |
|  | 18 Saat  | 3,5 Hafta                 | 64 Saat           |                 |
| <b>Dersin Amacı</b>                    | 21. yy. ve geleceğin dünyasında önemli becerilerden biri olan kodlama becerisi, problemlerin çözümünde, problemin tanımlanması, analiz edilmesi, probleme çözüm üretimi ve çözümün basamaklandırılarak gerçekleştirilmesi süreçlerini içerir. Bu süreçte, farklı çözümler üretmek (yaratıcılık), sistematik düşünmek, ilişki kurmak, eleştirel bakabilmek, işbirliğine gitmek gibi birçok beceriyi de kullanmayı gerektirir. Bu eğitim programı sayesinde farklı alanlarda görev yapan uygulayıcılara Kodlama ve Robotik Eğitimi konusunda teorik ve pratik boyutlarıyla bilgi, beceri ve yetkinlik kazanacaklardır. |                           |                   |                 |
| <b>Dersin Öğrenme Kazanımları</b>      | Sistem gereksinimlerine uygun kodlama platformlarının öğrenir. Geliştirme kartı (Arduino) Kart ide yazılımının kurulumunu yapar. Geliştirme kartı ve çevresel sensörlerini kullanarak uygulamalar geliştirir. Robotik uygulamaları geliştirir. 3 boyutlu yazıcıları öğrenir. TINKERCAD programı ile 3 boyutlu tasarım konularında teorik ve pratik uygulamalar geliştirir.   |                           |                   |                 |
| <b>Eğitim Öğretim Ortam ve Donanım</b> | <b>Ortam:</b> Uzaktan Eğitim,<br><b>Donanım:</b> Bilgisayar ve İnternet  |                           |                   |                 |
| <b>Ölçme ve Değerlendirme</b>          | Katılımcı performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir.  |                           |                   |                 |
| <b>Kazanım Sayısı ve Süre Tablosu</b>  | <b>Öğrenme Birimi</b>  | <b>Kazanım Sayısı</b>     | <b>Ders Saati</b> | <b>Oran (%)</b> |
|  | Kodlama (Scratch)<br>Kodlama (Scratch Uygulama)  | 5                         | 18                | %28,1           |
|  | Robotik (Programlama)<br>Robotik (Uygulama)  | 4                         | 18                | %28,1           |

|  |   |   |    |       |
|--|---|---|----|-------|
|  | 3B Yazıcılar<br>3B Modelleme<br>(Tincercad) | 6 | 18 | %28,1 |
|  | Robotik<br>Uygulamalar                      | 4 | 10 | %15,7 |

