



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-----------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Biyometri | EHM5403 | 3 | 7.5 | 3 | 0 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|------------|
| Yarıyıl | Güz, Bahar |
|---------|------------|

| | |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

| | |
|-----------------|------------------------|
| Dersin Seviyesi | Yüksek Lisans Seviyesi |
|-----------------|------------------------|

| | |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

| | |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------|---|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Elektronik & Haberleşme Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|---|

| | |
|---------------------|----------------|
| Dersin Koordinatörü | Nihan Kahraman |
|---------------------|----------------|

| | |
|------------------|--|
| Dersi Veren(ler) | |
|------------------|--|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | |
|---------------|--|

| | |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Güvenlik sistemlerindeki güncel kişisel (biyometrik) tanıma sistemlerine giriş Kişisel bilgi tanıma sistemleri hakkında temel bilgilendirme |
|--------------|---|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Biyometri nedir, biyometrik veri kavramı, sistem genel tasarımı, sistem sonuç ölçüm kriterleri, fiziksel biyometri, davranışsal biyometri kavramları, parmakizi tanıma, yüz tanıma, iris tanıma, çoklu biyometrik sistemler, biyometrik standartlar |
|----------------|---|

| | |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | Nesne Tanıma Yöntemlerinin Öğrenilmesi |
| 2 | Evrimsel Algoritmalarla nesne tanıma |
| 3 | Yapay Sinir Ağları ile nesne tanıma |
| 4 | Kişisel bilgilerin tanınması-imza tanıma |
| 5 | Öğrenciler geleneksel yöntemler ile evrimsel algoritmaları bimetri konusunda karşılaştırabilme yeteneğine sahip olacaklardır. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--|-------------|
| 1 | Kişisel Bilgilerin Akıllı Algoritmalarla Tanınması | Ders Kitabı |
| 2 | Akıllı Algoritmalar | Ders Kitabı |
| 3 | Evrimsel Algoritmalar | Ders Kitabı |
| 4 | Nesnel inceleme için görüntü üzerinde ön işlemler | Ders Kitabı |
| 5 | Nesnel inceleme için özellik çıkarımı | Ders Kitabı |
| 6 | Özellik vektörü üzerinden imza tanıma | Ders Kitabı |
| 7 | İmza tanımadaki kullanılan yöntemlerin karşılaştırılması | Ders Kitabı |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | Ders Kitabı |

| | | |
|----|---|-------------|
| 9 | 1. Yılıçi | |
| 10 | Nesne tanıma yöntemleri | Ders Kitabı |
| 11 | Nesne tanıma yöntemleri | Ders Kitabı |
| 12 | Yapay sinir ağları ile nesne tanıma | Ders Kitabı |
| 13 | Yapay sinir ağları ile nesne tanıma | Ders Kitabı |
| 14 | Güncel kişisel bilgi tanıma sistemleri hakkında öğrenci seminerleri | Ders Kitabı |
| 15 | Final | Ders Kitabı |
| 16 | Final Sınavı | |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 4 | 40 |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | 1 | 10 |
| Ara Sınavlar | 1 | 10 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|---|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | 15 | 3 | 45 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 15 | 1 | 15 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 4 | 20 | 80 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | 1 | 30 | 30 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 24 | 24 |

| | | | |
|--|---|----|------|
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 24 | 24 |
| Toplam İşyükü | | | 218 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 7.27 |
| AKTS Kredisi | | | 7.5 |

| | |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|