



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Sayısal Görüntü İşleme | EHM5316 | 3 | 7.5 | 3 | 0 | 0 |

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

| | |
|---------|-------|
| Yarıyıl | Bahar |
|---------|-------|

| | |
|-------------|-------------------|
| Dersin Dili | İngilizce, 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 | Atanmamış |
|---------------------|-----------|

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

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

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Sayısal görüntü işleme yöntemlerinin öğretilmesi |
|--------------|--|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | İşaret ve görüntü işlemenin temel kavramları / Uzamsal domende görüntü iyileştirme/ Frekans Domeninde Görüntü İyileştirme/ Görüntü Bölütleme/Morfolojik İşlemler/Renkli Görüntü İşleme/Görüntü Onarma |
|----------------|---|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | Öğrenciler, sayısal görüntü iyileştirme becerisi, |
| 2 | Sayısal görüntü restorasyonu becerisi, |
| 3 | Sayısal görüntü bölütleme becerisi, |
| 4 | Sayısal görüntü dönüştürebilme becerisi, |
| 5 | Renkli görüntü işleyebilme becerisi kazanacaktır. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--|-------------|
| 1 | İşaret ve görüntü işlemenin temel kavramları | Ders Kitabı |
| 2 | Histogram ve Histogram Tabanlı Yöntemler | Ders Kitabı |
| 3 | Uzamsal Domende Görüntü İyileştirme | Ders Kitabı |
| 4 | Frekans Domeninde Görüntü İyileştirme | Ders Kitabı |
| 5 | Görüntü Onarma | Ders Kitabı |
| 6 | Morfolojik İşlemler | Ders Kitabı |
| 7 | Renkli Görüntü İşleme | Ders Kitabı |
| 8 | Ara Sınav 1 | Ders Kitabı |
| 9 | Wavelet | Ders Kitabı |
| 10 | Wavelet tabanlı görüntü işleme | Ders Kitabı |

| | | |
|----|----------------------------|-------------|
| 11 | Görüntü formatları | Ders Kitabı |
| 12 | Çok boyutlu görüntü işleme | Ders Kitabı |
| 13 | Görüntü dönüşümleri | Ders Kitabı |
| 14 | Görüntü boyut indirgeme | Ders Kitabı |
| 15 | Final | Ders Kitabı |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 4 | 20 |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | 1 | 15 |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 25 |
| 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 | 3 | 45 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 4 | 10 | 40 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | 1 | 30 | 30 |
| Sunum / Seminer | 1 | 10 | 10 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 20 | 20 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 30 | 30 |
| Toplam İşyükü | | | 220 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 7.33 |

| | | |
|--|---------------------|-----|
| | AKTS Kredisi | 7.5 |
|--|---------------------|-----|

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