



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|---------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Fotogrametrinin Temelleri | HRT3211 | 2 | 3 | 2 | 0 | 0 |

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

| | |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

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

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

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

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

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Harita Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|----------------------------|

| | |
|---------------------|---------------|
| Dersin Koordinatörü | NACİ YASTIKLI |
|---------------------|---------------|

| | |
|------------------|---|
| Dersi Veren(ler) | NACİ YASTIKLI, BÜLENT BAYRAM, UĞUR ACAR |
|------------------|---|

| | |
|---------------|--------------|
| Asistan(lar)ı | ZEHRA ERİŞİR |
|---------------|--------------|

| | |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Bu dersin amacı, fotogrametri ve uygulama alanları, fotogrametrinin optik, fotoğrafik ve matematiksel temelleri, koordinat sistemleri ve geometrik dönüşümler, fotogrametri yöntemi ile ölçme ve değerlendirmeye ilişkin temel bilgilerin verilmesidir. |
|--------------|---|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Fotogrametrinin tanımı, Kapsamı, İşlevi ve uygulama alanları, Kısa tarihçe ve fotogrametrinin sınıflandırılması, Fotogrametride temel terim ve kavramlar, Geometrik temeller, Koordinat sistemleri ve geometrik dönüşümler, İzdüşüm yöntemleri ve merkezi izdüşüm, Optik temeller, Mercek sistemleri, hataları ve düzeltme yöntemleri, Fotoğrafik temeller, Fotogrametrik kameralar ve kamera kalibrasyonu, Fotoğraf ve görüntü kaydı, Filtreler, Monoskopik ve stereoskopik görüş, Doğal derinlik algılaması, Stereoskopik görme yöntemleri, Fotogrametrik ölçme ve değerlendirme, Fotogrametrik değerlendirme sistemleri. |
|----------------|---|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | Öğrenciler Fotogrametrik ölçme yöntemlerini ve uygulama alanlarını hatırlar. PÇ-1.2) |
| 2 | Fotogrametrinin optik temellerini kavrar. PÇ-1.2) |
| 3 | Fotogrametrinin fotoğrafik temellerini kavrar. PÇ-1.2) |
| 4 | Fotogrametrinin matematiksel temellerini kavrar. PÇ-1.2) |
| 5 | Üç boyutlu görme yöntemlerini açıklar. PÇ-1.2) |
| 6 | Fotogrametrik ölçme değerlendirme yöntemi ile diğer ölçme yöntemlerini karşılaştırır. PÇ-1.2) |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--|-------------------|
| 1 | Fotogrametrinin tanımı, kapsamı ve işlevi | Ders Notu (Bl. 1) |
| 2 | Fotogrametrinin uygulama alanları, kısa tarihçe ve fotogrametrinin sınıflandırılması | Ders Notu (Bl. 2) |

| | | |
|----|--|-------------------|
| 3 | Fotogrametride temel terim ve kavramlar ve geometrik temeller | Ders Notu (Bl.3) |
| 4 | Fotogrametride koordinat sistemleri ve geometrik dönüşümler | Ders Notu (Bl.3) |
| 5 | İzdüşüm yöntemleri ve merkezsiz izdüşüm | Ders Notu (Bl.3) |
| 6 | Optik temeller | Ders Notu (Bl.4) |
| 7 | Mercek sistemleri | Ders Notu (Bl.4) |
| 8 | Ara Sınav 1 | Ders Notu (Bl. 5) |
| 9 | Mercek sistemi hataları ve düzeltme yöntemleri | Ders Notu (Bl. 4) |
| 10 | Fotogrametride kameralar ve kamera kalibrasyonu | Ders Notu (Bl. 5) |
| 11 | Fotoğraf ve görüntü kaydı, filtreler | Ders Notu (Bl. 5) |
| 12 | Monoskopik ve stereoskopik görüş | Ders Notu (Bl. 6) |
| 13 | Doğal derinlik algılaması, stereoskopik görme yöntemleri, yarıyl içi (vize) sınavı 2 | Ders Notu (Bl. 6) |
| 14 | Fotogrametrik ölçme ve değerlendirme | Ders Notu (Bl. 7) |
| 15 | Final | Ders Notu (Bl. 7) |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 2 | 60 |
| 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 | 13 | 2 | 26 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 13 | 2 | 26 |

| | | | |
|---|---|----|------|
| Derse Özgü Staj | | | 0 |
| Ödev | | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | | | 0 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 2 | 12 | 24 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 14 | 14 |
| Toplam İşyükü | | | 90 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 3.00 |
| AKTS Kredisi | | | 3 |

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