



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Ayrık Zamanlı Sistemler | EHM6201 | 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 | Bülent Bolat |
|---------------------|--------------|

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

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

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Sürekli zaman işaretleri ayrık zamana taşıyarak verilen problemi ayrık zamanlı sistemler yardımıyla çözme becerisini kazandırmak. Zamanla değişen sistemler hakkında gerekli matematik bilgiyi vermek. |
|--------------|--|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Örnekleme kuramı, ayrık işaretler, zamanla değişmez lineer (LTI) sistemler, LTI sistemlerin rastgele işaretlere yanıtı, zamanla değişen lineer sistemler, zamanla değişen sistemlerin rastgele işaretlere yanıtı, periyodik zamanla değişen sistemler |
|----------------|---|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Sürekli işaretlerin ayrıklaştırılması bilgisini kazandırır. |
| 2 | Zamanla değişmez sistemlerin analizi bilgisini kazandırır |
| 3 | Zamanla değişen sistemlerin analizi bilgisini kazandırır |
| 4 | Periyodik olarak zamanla değişen sistemler hakkında bilgi sahibi olur. |
| 5 | Zamanla değişen sistemler ile işaret işleme becerisini kazanır. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--|-----------------|
| 1 | Örnekleme kuramı | Ders kitabı B11 |
| 2 | ADC ve DAC yapıları | Ders kitabı B11 |
| 3 | Fourier, Laplace ve z- Dönüşümleri | Ders kitabı B11 |
| 4 | Zamanla değişmez sistemler, Ayrık lineer sistemlerin özellikleri | Ders kitabı B11 |
| 5 | Zamanla değişir sistemler | Ders kitabı B11 |
| 6 | Frekans domeni sinyal analizi | Ders kitabı B11 |
| 7 | Rastgele işaretlerin LTV sistemlerle işlenmesi | Ders kitabı B12 |
| 8 | Ara Sınav 1 | Ders kitabı B12 |

| | | |
|----|--|-----------------|
| 9 | Zamanla değişen örnekleme | Ders kitabı B12 |
| 10 | Zamanla değişen örnekleme | Ders kitabı B12 |
| 11 | Periyodik zamanla değişen sistemler | Ders kitabı B13 |
| 12 | Periyodik zamanla değişen lineer sistemlerle işaret işleme | Ders kitabı B13 |
| 13 | Periyodik zamanla değişen lineer sistemlerle işaret işleme | Ders kitabı B13 |
| 14 | Örnekleme kuramının genelleştirilmesi | Ders kitabı B13 |
| 15 | Final | Ders kitabı B13 |

Deęerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritięi | | |
| Ödev | 5 | 20 |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | 1 | 30 |
| Seminer/Workshop | | |
| 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 | 13 | 3 | 39 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 13 | 3 | 39 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 5 | 8 | 40 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritięi | | | |
| Projeler | 1 | 60 | 60 |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 20 | 20 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 20 | 20 |

| | |
|------------------------------|------|
| Toplam İşyükü | 218 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | 7.27 |
| AKTS Kredisi | 7.5 |

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