



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı          | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Kontrol Otomasyon | ALT2162 | 3           | 4    | 3                 | 0                     | 0                        |

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

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

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

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

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

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

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Alternatif Enerji Kaynakları Teknolojisi |
|----------------------------|--|

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Dersin Koordinatörü | Alpaslan Demirci |
|---------------------|------------------|

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Dersi Veren(ler) | Ferhat Halat, Alpaslan Demirci |
|------------------|--------------------------------|

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

|              |  |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Bu ders ile yenilenebilir enerji teknolojilerinde kullanılan temel akış, depolama, mekanizasyon, ısı süreçler gibi konulardaki otomasyon ihtiyaçlarını giderebilecek sistemleri hazırlayabilecektir. |
|--------------|--|

|                |   |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Akış Kontrol Elemanlarının Montajı Akış Kontrol Devreleri Seviye Algılayıcılarının Montajı Sıvı Seviye Denetleyicisi Montajı Pompa ve Tahliye Vanası Montajı Motor Kontrol devreleri Motor Algılayıcılarının Montajı Sıcaklık Algılayıcı Montajı Sıcaklık Kontrol Devreleri Isıtma Sistemi Bağlantıları Şalt Elemanı Montajı Gösterge ve İşaretçi Montajı |
|----------------|---|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Akış Kontrol Sistemi Kurmak          |
| 2 | Seviye Kontrol Sistemi Kurmak        |
| 3 | Motor Kontrol Sistemi Kurmak         |
| 4 | Sıcaklık Kontrol Sistemi Kurmak      |
| 5 | Güç İzleme ve Kontrol Sistemi Kurmak |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                            | Ön Hazırlık |
|-------|------------------------------------|-------------|
| 1     | Akış Kontrol Elemanlarının Montajı |             |
| 2     | Akış Kontrol Devreleri             |             |
| 3     | Seviye Algılayıcılarının Montajı   |             |
| 4     | Sıvı Seviye Denetleyicisi Montajı  |             |
| 5     | Pompa ve Tahliye Vanası Montajı    |             |
| 6     | Motor Kontrol devreleri            |             |
| 7     | Motor Kontrol devreleri            |             |

|    |                                 |  |
|----|---------------------------------|--|
| 8  | Ara Sınav 1                     |  |
| 9  | Motor Algılayıcılarının Montajı |  |
| 10 | Sıcaklık Algılayıcı Montajı     |  |
| 11 | Sıcaklık Kontrol Devreleri      |  |
| 12 | Sıcaklık Kontrol Devreleri      |  |
| 13 | Isıtma Sistemi Bağlantıları     |  |
| 14 | Şalt Elemanı Montajı            |  |
| 15 | Final                           |  |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler   | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım                                       |      |            |
| Laboratuvar   |      |            |
| Uygulama  |      |            |
| Arazi Çalışması                                     |      |            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |            |
| Ödev  | 2    | 20         |
| Sunum/Jüri  |      |            |
| Projeler  |      |            |
| Seminer/Workshop                                    |      |            |
| Ara Sınavlar  | 1    | 40         |
| Final   | 1    | 40         |
| <b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b> |      | 60         |
| <b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>        |      | 40         |
| <b>TOPLAM</b>                                       |      | 100        |

## AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler   | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|---|------|---------------|---------------|
| Ders Saati  | 14   | 3             | 42            |
| Laboratuvar   |      |               |               |
| Uygulama  |      |               | 0             |
| Arazi Çalışması                                     |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması                           | 14   | 3             | 42            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |               |               |
| Ödev  | 2    | 10            | 20            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |               |               |
| Projeler  |      |               |               |
| Sunum / Seminer                                     |      |               |               |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1    | 6             | 6             |

|  |   |   |      |
|--|---|---|------|
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 8 | 8    |
| <b>Toplam İşyükü</b>                         |   |   | 118  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                 |   |   | 3.93 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                          |   |   | 4    |

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