



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Yönlendirilmiş Çalışma | IKL1642 | 3 | 4 | 3 | 0 | 0 |

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

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

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

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

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

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

| | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi |
|----------------------------|--------------------------------------|

| | |
|---------------------|-----------|
| Dersin Koordinatörü | Osman KOÇ |
|---------------------|-----------|

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

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

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Aynı Hafta İçinde Yürütülen Uygulama veya Teorik Çalışmalara Yönelik Olarak Öğrenciye Eksik Kaldığı Bilginin Hızlı ve Verimli Bir Şekilde Verilmesi, Meslekle İlgili Kuruluşlardan Çağrılacak Uzman Kişilerce İlgili Kuruluşlarda Yapılan Çalışmaların Aktarılması, Teknolojik Gelişmeler ve Yeni Çalışma Alanları Hakkında Bilgi Verilmesi, Teknolojik Yeniliklerin Araştırılması ve Projelendirilmesi Çalışmaları, Belirli Araştırma Konuları Belirlenerek Öğrencileri Araştırmaya Teşvik Edici Çalışmaların Yapıtırılması, Mesleki Geziler ve Sosyal Aktivitelerin Planlanması. |
|--------------|--|

| | |
|----------------|--|
| Dersin İçeriği | Radyal Isıtıcılar ve Çeşitleri Güneş Enerjisi-Güneş Panelleri-Fotovoltaik Piller İklimlendirme ve Soğutma Sistemlerinde Oluşan İş Kazaları Güneş Enerjisi-Güneş Panelleri-Fotovoltaik Piller Hidrolik Santraller Dalga Enerjisi Biogaz Amonyaklı Soğutma Sistemleri Nano Teknoloji ve Kullanım Alanları Aktif Karbon Filtreler Isı Geri Kazanım ve Üniteleri Jeotermal Enerji Isı Değiştirici Nemlendiriciler Enerji Verimliliği Enerji Verimliliği Batarya Çeşitleri ve Kullanım Alanları Nükleer Santrallerde Soğutma Sistemleri VRV Sistemler Klima Sistemleri Chiller Sistemleri Buzdolabı Sistemleri Kompresörler Aktif Karbon Filtreler Kombi Sistemleri ve Parçaları Soğuk Hava Depoları Havalandırma Sistemleri Kazanlar Hastahane Havalandırması ve Ameliyathane İklimlendirmesi Fan ve Fan Çeşitleri Filtreler,Klima ve Havalandırma Sistemleri Doğalgazda Kullanılan Malzemeler Araç Kliması Evaporatör,Drayer,Kondanser,Genleşme Valfleri ve Çeşitleri Soğutma Sistemlerinde Vakum,Kaçak Testi,Gaz Şarjı İklimlendirme ve Soğutma Sistemleri'nin Montajında Kullanılan El Aletleri İklimlendirme ve Soğutma Sistemlerinde Kullanılan Gaz Çeşitleri Soğutma Sistemlerinde Kullanılan Geri Toplama Üniteleri Metro ve Tünel Havalandırması Avm Havalandırması ve İklimlendirmesi Isıtma Sistemleri Isı Değiştirici Amonyaklı Soğutma Sistemleri Nano Teknoloji ve Kullanım Alanları Isıtmada ve Soğutmada Kullanılan Vanalar |
|----------------|--|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---------|-------------|
|-------|---------|-------------|

| | | |
|----|---|--|
| 1 | Amonyaklı Soğutma Sistemleri, Nano Teknoloji ve Kullanım Alanları, Isıtmada ve Soğutmada Kullanılan Vanalar | |
| 2 | AVM Havalandırması ve İklimlendirmesi, Isıtma Sistemleri, Isı Değiştirici | |
| 3 | İklimlendirme ve Soğutma Sistemlerinde Kullanılan Gaz Çeşitleri, Soğutma Sistemlerinde Kullanılan Geri Toplama Üniteleri, Metro ve Tünel Havalandırması | |
| 4 | Evaporatör, Drayer, Kondanser, Genleşme Valfleri ve Çeşitleri, Soğutma Sistemlerinde Vakum, Kaçak Testi, Gaz Şarjı, İklimlendirme ve Soğutma Sistemleri'nin Montajında Kullanılan El Aletleri | |
| 5 | Fan ve Fan Çeşitleri, Filtreler, Klima ve Havalandırma Sistemleri, Doğalgazda Kullanılan Malzemeler, Araç Kliması | |
| 6 | Aktif Karbon Filtreler, Kombi Sistemleri ve Parçaları, Soğuk Hava Depoları, Havalandırma Sistemleri, Kazanlar | |
| 7 | VRV Sistemler, Klima Sistemleri, Chiller Sistemleri, Buzdolabı Sistemleri, Kompresörler | |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | |
| 9 | Nemlendiriciler, Enerji Verimliliği, Batarya Çeşitleri ve Kullanım Alanları, Nükleer Santrallerde Soğutma Sistemleri | |
| 10 | Aktif Karbon Filtreler, Isı Geri Kazanım ve Üniteleri, Jeotermal Enerji | |
| 11 | Dalga Enerjisi, Biogaz, Amonyaklı Soğutma Sistemleri, Nano Teknoloji ve Kullanım Alanları | |
| 12 | İklimlendirme ve Soğutma Sistemlerinde Oluşan İş Kazaları, Güneş Enerjisi-Güneş Panelleri-Fotovoltaik Piller, Hidrolik Santraller | |
| 13 | Radyal Isıtıcılar ve Çeşitleri, Güneş Enerjisi-Güneş Panelleri-Fotovoltaik Piller | |
| 14 | Radyal Isıtıcılar ve Çeşitleri, Güneş Enerjisi-Güneş Panelleri-Fotovoltaik Piller | |
| 15 | Final | |
| 16 | Final | |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|-------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | 1 | 30 |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |

| | | |
|---|---|-----|
| Ara Sınavlar | 1 | 30 |
| 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 | 14 | 3 | 42 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 2 | 28 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | 11 | 4 | 44 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 4 | 4 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 4 | 4 |
| | | Toplam İşyükü | 122 |
| | | Toplam İşyükü / 30(s) | 4.07 |
| | | AKTS Kredisi | 4 |

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