



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| İleri İmalat Yöntemleri | MKN2092 | 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 | Makine |
|----------------------------|--------|

| | |
|---------------------|------------|
| Dersin Koordinatörü | Ömer Şahin |
|---------------------|------------|

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

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

| | |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Bu derste; Elektro Erozyon ve Tel Erozyon Tezgâhlarında üretim yapma yeterlikleri kazandırılması amaçlanmaktadır. |
|--------------|---|

| | |
|----------------|--|
| Dersin İçeriği | 1- Elektro erozyon tezgâhının özellikleri.Elektro erozyon tezgâhının kısımları. Elektro erozyon tezgâhının çalışma prensipleri 2- Tezgâh koordinat eksenleri.Referans noktaları.Kontrol panel çeşitleri. 3- Kontrol panel tuşları ve özellikleri.Elektro erozyon tezgâhı işleme yöntemleri Elektrot malzemeleri 4- Di elektrik sıvılar.Elektrot ve parça konumlandırma yöntemleri.Parça sıfırlama yöntemleri. 5- Elektro erozyon tezgâhı işletim modları. Elektro erozyon tezgâhı işleme parametreleri. 6- Örnek parça işleme uygulamaları. 7- Tel erozyon tezgâhının özellikleri.Tel erozyon tezgâhının kısımları.Tel erozyon tezgâhının çalışma prensipleri. 8- Tezgâh koordinat eksenleri.Referans noktaları.Kontrol panel çeşitleri.Kontrol panel tuşları ve özellikleri. 9- Tezgâh programlama yöntemleri.Tel erozyon tezgâhı işleme yöntemleri.Kesici tel malzemeleri ve özellikleri. 10- Tel bağlama yöntemleri.Tel pozisyonlama seçenekleri.İş parçası bağlama yöntemleri.Kesme sıvısı çeşitleri ve özellikleri. 11- CNC tel erozyon tezgâhlarında programlama esasları Konumlama sistemleri. Mutlak konumlama sistemi. Artımlı konumlama sistemi. 12- ISO İşlem ve hazırlık komutları.Tel hareket yönü seçimi.Çap telafileri ve ötelemeler (offset). 13- Eğitim açısı ayarlamak.Simülasyon yapma seçenekleri.Köşe ve eğimlerde güç düzme fonksiyonları. Jeneratör değerlerinin düzenleme işlemleri. 14- Parça işleme örnekleri. |
|----------------|--|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Elektro erozyon tezgâhını işe hazırlamak |
| 2 | Parça işleme parametrelerini belirlemek ve parça işlemek |
| 3 | CNC tel erozyon tezgâhını ve kontrol panelini kullanmak |
| 4 | Kesici tel seçmek ve bağlamak |
| 5 | Basit mutlak ve artımlı program yapmak |
| 6 | Simülasyon yapmak ve parça işlemek |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|-------------|
| 1 | Elektro erozyon tezgâhının özellikleri.Elektro erozyon tezgâhının kısımları. Elektro erozyon tezgâhının çalışma prensipleri | |
| 2 | Tezgâh koordinat eksenleri.Referans noktaları.Kontrol panel çeşitleri. | |
| 3 | Kontrol panel tuşları ve özellikleri.Elektro erozyon tezgâhı işleme yöntemleri. Elektrot malzemeleri | |
| 4 | Di elektrik sıvılar.Elektrot ve parça konumlandırma yöntemleri.Parça sıfırlama yöntemleri. | |
| 5 | Elektro erozyon tezgâhı işletim modları. Elektro erozyon tezgâhı işleme parametreleri. | |
| 6 | Örnek parça işleme uygulamaları. | |
| 7 | Tel erozyon tezgâhının özellikleri.Tel erozyon tezgâhının kısımları.Tel erozyon tezgâhının çalışma prensipleri. | |
| 8 | Ara Sınav 1 | |
| 9 | Tezgâh koordinat eksenleri.Referans noktaları.Kontrol panel çeşitleri.Kontrol panel tuşları ve özellikleri. | |
| 10 | Tezgâh programlama yöntemleri.Tel erozyon tezgâhı işleme yöntemleri.Kesici tel malzemeleri ve özellikleri. | |
| 11 | Tel bağlama yöntemleri.Tel pozisyonlama seçenekleri.İş parçası bağlama yöntemleri.Kesme sıvısı çeşitleri ve özellikleri. | |
| 12 | CNC tel erozyon tezgâhlarında programlama esasları Konumlama sistemleri.Mutlak konumlama sistemi. Artımlı konumlama sistemi. | |
| 13 | ISO İşlem ve hazırlık komutları.Tel hareket yönü seçimi.Çap telafileri ve ötelemeler (offset). | |
| 14 | Eğim açısı ayarlamak.Simülasyon yapma seçenekleri. Köşe ve eğimlerde güç dürme fonksiyonları. Jeneratör değerlerinin düzenleme işlemleri. | |
| 15 | Final | |

Değerlendirme Sistemi

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

| | | |
|---|---|-----|
| Ara Sınavlar | 1 | 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 | 14 | 3 | 42 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 13 | 5 | 65 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 5 | 5 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 8 | 8 |
| | | Toplam İşyükü | 120 |
| | | Toplam İşyükü / 30(s) | 4.00 |
| | | AKTS Kredisi | 4 |

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