



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|--------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Biyomühendislikte Teknik Resim | BYM2401 | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 |

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

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

| | |
|-------------|-----------|
| Dersin Dili | İngilizce |
|-------------|-----------|

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

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

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

| | |
|----------------------------|------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Biyomühendislik Bölümü |
|----------------------------|------------------------|

| | |
|---------------------|----------------------|
| Dersin Koordinatörü | Mehmet Burçin Pişkin |
|---------------------|----------------------|

| | |
|------------------|----------------------|
| Dersi Veren(ler) | Mehmet Burçin Pişkin |
|------------------|----------------------|

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

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Öğrenciye öğrenimi ve meslek yaşamı boyunca sıkça karşılaşacağı teknik çizim kabiliyetini kazandırmaktır |
|--------------|--|

| | |
|----------------|--|
| Dersin İçeriği | Teknik resime giriş, Resim takım ve gereçleri, Geometrik çizimler, Izdüşüm, Görünüş çıkarma, Kesit görünüşler, Ölçülendirme, Biyomalzemelere uygulanan yüzey işleme işaretleri, Biyomalzemelerde yüzey pürüzlülüğü ve sembolleri, AutoCad 2B(Draw, Modify komutları, Layers (katmanlar) kullanarak çizim yapma |
|----------------|--|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | Teknik Resmin tanımını ve endüstrideki yerini kavramak |
| 2 | Teknik Resim okuyabilme ve hazırlayabilme yeteneği kazanmak |
| 3 | Bir bilgisayar yazılımı kullanarak 2 boyutlu teknik resimleri oluşturabilme ve ölçülendirebilme |
| 4 | Üç boyutlu cisimlerin ISO E ve ISO A metoduna göre iki boyutlu görünüşlerini çıkarma |
| 5 | Biyomalzemelere uygulanan yüzey işleme işaretlerini kullanabilmek |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

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

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Teknik resimin önemi, teknik resim aletleri ve kağıtları | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |
| 2 | AutoCad-2B çizim komutları ve ilgili uygulamalar | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |
| 3 | AutoCad-2B modify (çizim düzenleme) komutları ve ilgili uygulamalar | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |
| 4 | Ölçekler, standartları, yazı ve çizgi çalışmaları | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |

| | | |
|---|--|---|
| 5 | Geometrik çizimler | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |
| 6 | Teğet ve yaylar içeren tek görünüşlü parça çizimleri | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |
| 7 | Autocad Layers(Katmanlar) kullanılarak çizim yapma ve yazı yazma | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |
| 8 | Ara Sınav 1 | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |

| | | |
|----|---|---|
| 9 | Ölçülendirme | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |
| 10 | Yüzey işleme işaretleri | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |
| 11 | Malzemeler ve malzeme sembolleri ISO E ve ISO A metoduna göre görünüşleri elde edilmesi | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |
| 12 | Görünüş çıkarma | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |

| | | |
|----|---|---|
| 13 | Görünüş tamamlama | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |
| 14 | Kesit görünüşler (Tam kesit, yarım kesit) | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |
| 15 | Final | Reddy Venkata K., "Engineering Drawing" Jensen, C. and Helsel, J., "Engineering Drawing and Design" Türkdemir K., "Teknik Resim 1 ", 2000. Alışverişçi, M., "Teknik Resim I", 1997. Şen, Z. and Özçilingir, N., "Temel Teknik Resim", 2002. Kalameja AJ, 1992. The Autocad Tutor For Engineering Graphics, Delmar Publishers Inc., Albany. David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010. |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|-------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | 1 | 20 |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |

| | | |
|---|---|-----|
| Ara Sınavlar | 1 | 40 |
| 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 | | | 0 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | | 5 | 0 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | 1 | 27 | 27 |
| Projeler | | | 0 |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 35 | 35 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 35 | 35 |
| | | Toplam İşyükü | 136 |
| | | Toplam İşyükü / 30(s) | 4.53 |
| | | AKTS Kredisi | 5 |

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