

# TECHNICAL DRAWING FOR ELECTRICAL & ELECTRONICS ENGINEERING

EEM105 · Electrical and Electronics Engineering (Turkish)

## General information

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>Semester</b>                | 1                              |
| <b>Type</b>                    | Zorunlu                        |
| <b>Theory / Practice / Lab</b> | 2 / 2 / 0                      |
| <b>ECTS</b>                    | 5                              |
| <b>Level of study</b>          | Lisans                         |
| <b>Mode of study</b>           | Birinci Öğretim                |
| <b>Instructor</b>              | Dr. Öğr. Üyesi Özlem TÜZ EBESK |
| <b>Prerequisite courses</b>    | Yok                            |
| <b>Internship status</b>       | Yok                            |

## Course objectives

Bu dersin amacı öğrencilere (etkili çizim için bilgisayar kullanarak, başkaları tarafından çizilen çizimleri okuyarak, mekanik tasarım yapma, mekanik parçaların yapım) teknik çizim becerilerini kazandırmaktır.

## Course content

Teknik çizimler, çizim araçları, standart hat tipleri ve kalınlıkları, temel geometrik çizimler, İzometrik perspektif, ölçülendirme elemanları ve kurallar, serbest el ve bilgisayar destekli çizim teknikleri.

## Resources

T.E. French, C.J.. Vierck, R.J. Foster, Engineering Drawing and Graphic Technology, Thirteenth Edition, McGraw-Hill International Editions.

## Learning outcomes

|   |                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------|
| 1 | Teknik resmin temel ilkelerini analiz eder                      |
| 2 | Mekanik bir parçanın altı ana perspektifini perspektiften çizer |
| 3 | Altı temel görüş ve perspektif boyutları inceler                |
| 4 | Kesit alma yöntemlerini analiz eder ve uygular                  |
| 5 | Teknik çizimleri bilgisayarla yapar                             |

## Weekly topics

| Week | Subject                                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Genel tanımlar, mühendislik çizim araçları, çizim kağıtları, standart hat tipleri ve kalınlıkları, ölçek |
| 3    | Altı temel görünüş                                                                                       |
| 4    | Perspektif görünüşleri için çizim uygulamaları                                                           |
| 5    | Kesit türleri                                                                                            |
| 6    | İzometrik perspektif                                                                                     |
| 7    | Bilgisayar destekli tasarıma giriş, AUTOCAD'                                                             |
| 8    | Ara Sınav                                                                                                |
| 9    | Çizim araç çubuğu                                                                                        |
| 10   | Düzenleme araç çubuğu                                                                                    |
| 11   | CAD yazılımıyla çizim uygulamaları                                                                       |
| 12   | Ölçülendirme araç çubuğu                                                                                 |
| 14   | Kesit alma uygulamaları                                                                                  |
| 15   | Perspektif çizim uygulamaları                                                                            |

## Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri

| Event     | Number | Percentage |
|-----------|--------|------------|
| Ara Sınav | 1      | %100       |

## Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri

| Event               | Number | Percentage |
|---------------------|--------|------------|
| Yarıyıl Sonu Sınavı | 1      | %100       |

## Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı

| Event                          | Number | Percentage |
|--------------------------------|--------|------------|
| Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri | 0      | %40        |

## ECTS workload

| Event                              | Number | Duration (hours) | Total (hours)         |
|------------------------------------|--------|------------------|-----------------------|
| Ara Sınav                          | 1      | 2                | 2                     |
| Final Sınavı                       | 1      | 2                | 2                     |
| Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma    | 1      | 14               | 14                    |
| Derse Katılım                      | 14     | 4                | 56                    |
| Final Sınavı için Bireysel Çalışma | 1      | 20               | 20                    |
| Proje Sunma                        | 1      | 0                | 0                     |
| Final Sınavı için Bireysel Çalışma | 1      | 10               | 10                    |
| Final Sınavı                       | 1      | 2                | 2                     |
| Ev Ödevi                           | 14     | 1                | 14                    |
| Derse Katılım                      | 14     | 4                | 56                    |
| Bireysel Çalışma                   | 14     | 2                | 28                    |
| Ara Sınav                          | 1      | 2                | 2                     |
| Bireysel Çalışma                   | 14     | 4                | 56                    |
| Total workload / ECTS              |        |                  | 262 hours · 8,73 ECTS |