

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ders Adı / Course Name                                                            | Vocational Technical Drawing I / Vocational Technical Drawing I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ders Kodu / Course Code                                                           | OMRS151                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ders Türü / Course Type                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ders Seviyesi / Course Level                                                      | Associate / Associate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ders Akts Kredi / ECTS                                                            | 5.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)              | 2.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)                        | 2.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)                   | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dersin Verildiği Yıl / Year                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Öğretim Sistemi / Teaching System                                                 | Evening Class / Evening Class                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Eğitim Dili / Education Language                                                  | Turkish / Turkish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses                                   | bu dersin ön koşulu yoktur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | There is no prerequisite for this course.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Amacı / Purpose                                                                   | Öğrencilere, yeni bir dil olarak, kendisini ifade edebilmesi amacıyla mimari çizim dili anlatılmakta, bu amaçla önce basit çizimler, daha sonra iki boyutlu obje çizimi ve son olarak ölçek kavramı, plan, kesit, ve görünüş ifadesi ve çizimi gösterilmesi,amaçlanmaktadır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | The language of architectural drawing is explained to the students in order to express themselves as a new language, for this purpose, it is aimed to show first simple drawings, then two-dimensional object drawing, and finally the concept of scale, plan, section, and view expression and drawing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| İçeriği / Content                                                                 | Çizim araç ve gereçlerinin tanıtılması, standart kağıt boyutları ve pafta düzeni, yazı ve rakamlar, çizgi türleri ve çizgi kalınlıkları, kurşun kalem ve çini mürekkebi tekniğinde uygulamalar, ölçek kavramı, geometrik çizimler, çizimlerde tasarı, geometri kurallarının uygulanması ve genel kurallar - izdüşüm ve plan, kesit, görünüş kavramları - ölçülendirme teknikleri ve rölöve ölçülendirilmesi - basit perspektif kuralları, basit perspektiflerle ifade teknikleri, çeşitli ölçeklerin basit objelerle (1/50 - 1/20 - 1/10 - 1/5 - 1/2 - 1/1) ifade teknikleri, basit plan-kesit-görünüş ölçekli çizim teknikleri anlatılmaktadır. | Introduction of drawing tools and materials, standard paper sizes and layout, writing and numbers, line types and line thickness, applications in pencil and Indian ink technique, the concept of scale, geometric drawings, design in drawings, application of geometry rules and general rules - projection and plan , section, view concepts - dimensioning techniques and survey dimensioning - simple perspective rules, expression techniques with simple perspectives, various scales with simple objects (1/50 - 1/20 - 1/10 - 1/5 - 1/2 - 1/1) expression techniques, simple plan-section-view scale drawing techniques are explained. |
| Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Staj Durumu / Internship Status                                                   | 30 iş günü veya bitirme proje ödevi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 30 working days or final project assignment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)                                | Öğr.Gör. Dilruba Gökçe Ateş                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

|   |                                                         |                                                                   |
|---|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | Teknik resimin temel ilkelerini açıklayabilecek         | Will be able to explain the basic principles of technical drawing |
| 2 | Kullanılan araç gereçler ve teknikleri tanımlayabilecek | Will be able to describe the tools and techniques used            |
| 3 | Plan-Kesit-Görünüş çizimleri yapabilmek                 | To be able to make Plan-Section-Elevation drawings                |
| 4 | Geometrik çizimler yapabilmek                           | To be able to make geometric drawings                             |

### HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

| Hafta / Week |                                                                                                                                                                                         |          |     |                                                          |                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1            | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                                                            | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Teknik resim araç ve gereçleri: dersin içeriği, yöntemi, teknik çizim için gerekli araçların ve yöntemlerin tanıtımı.                                                                   |          |     |                                                          |                           |
|              | Technical drawing tools and materials: course content, method, introduction of necessary tools and methods for technical drawing.                                                       |          |     |                                                          |                           |
| 2            | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                                                            | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Kağıt türleri: Standart kağıt boyutları ve pafta düzenini anlamak. Antet hazırlayabilmek.                                                                                               |          |     |                                                          |                           |
|              | Paper types: Understanding standard paper sizes and layout. To prepare a letterhead.                                                                                                    |          |     |                                                          |                           |
| 3            | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                                                            | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Yazı türlerini teknik çizimde öğrenip yazı yazabilmek.                                                                                                                                  |          |     |                                                          |                           |
|              | Learning the types of writing in technical drawing and writing.                                                                                                                         |          |     |                                                          |                           |
| 4            | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                                                            | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Çizim aletleri ve temel çizim metotları: çizgilerin türlerini anlamak. t cetvel ve gönye kullanarak, kurşun kalem ve rapido tekniğinde çizgi türleri ve çizgi kalınlıkları çizebilmek.  |          |     |                                                          |                           |
|              | Drawing tools and basic drawing methods: understanding the types of lines. t be able to draw line types and line thicknesses in pencil and rapido technique using ruler and set square. |          |     |                                                          |                           |
| 5            | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                                                            | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Çizim aletleri ve temel çizim metotları: çizgilerin türlerini anlamak. t cetvel ve gönye kullanarak, kurşun kalem ve rapido tekniğinde çizgi türleri ve çizgi kalınlıkları çizebilmek.  |          |     |                                                          |                           |
|              | Drawing tools and basic drawing methods: understanding the types of lines. t be able to draw line types and line thicknesses in pencil and rapido technique using ruler and set square. |          |     |                                                          |                           |

|    |                                                                                                                                                   |          |     |                                                          |                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 6  | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Geometrik çizimler , çizimlerde tasarı geometri kurallarının uygulanması.                                                                         |          |     |                                                          |                           |
|    | Geometric drawings, application of design geometry rules in drawings.                                                                             |          |     |                                                          |                           |
| 7  | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Geometrik çizimler , çizimlerde tasarı geometri kurallarının uygulanması.                                                                         |          |     |                                                          |                           |
|    | Geometric drawings, application of design geometry rules in drawings.                                                                             |          |     |                                                          |                           |
| 8  | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Ara Sınavı                                                                                                                                        |          |     |                                                          |                           |
|    | Midterm Exam                                                                                                                                      |          |     |                                                          |                           |
| 9  | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | İzometrik çizim kurallarını öğrenme ve verilen parçanın ve perspektiflerin görünüşünü çıkarabilme. Üç görünüşle çizilmiş resimleri incelemek.     |          |     |                                                          |                           |
|    | To learn isometric drawing rules and to be able to extract the view of given part and perspectives. To examine the pictures drawn in three views. |          |     |                                                          |                           |
| 10 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | İzometrik çizim kurallarını öğrenme ve verilen parçanın ve perspektiflerin görünüşünü çıkarabilme. Üç görünüşle çizilmiş resimleri incelemek.     |          |     |                                                          |                           |
|    | To learn isometric drawing rules and to be able to extract the view of given part and perspectives. To examine the pictures drawn in three views. |          |     |                                                          |                           |
| 11 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                                                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Basit perspektif kurallarını öğrenmek. İzometrik ve paralel kavramını öğrenme ve çizibilme.                                                       |          |     |                                                          |                           |
|    | To learn simple perspective rules. Learning and drawing the concept of isometric and parallel.                                                    |          |     |                                                          |                           |

|    |                                                                                                                   |          |     |                                                          |                           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 12 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Ölçek kavramını anlamak ve mimari’de kullanılan ölçekleri 2 boyutlu objeler çizerek öğrenmek.                     |          |     |                                                          |                           |
|    | Understanding the concept of scale and learning the scales used in architecture by drawing 2-dimensional objects. |          |     |                                                          |                           |
| 13 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Teknik çizim yöntemi ile plan, görünüş ve kesit kavramlarını öğrenmek ve tanıdık olmak.                           |          |     |                                                          |                           |
|    | To learn and be familiar with the concepts of plan, view and section with the method of technical drawing.        |          |     |                                                          |                           |
| 14 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Ölçülendirme kavramıyla tanıdık olmak.                                                                            |          |     |                                                          |                           |
|    | To be familiar with the concept of dimensioning.                                                                  |          |     |                                                          |                           |
| 15 | Teorik Dersler / Theoretical                                                                                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Final Sınavı                                                                                                      |          |     |                                                          |                           |
|    | Final Exam                                                                                                        |          |     |                                                          |                           |

## DEĞERLENDİRME / EVALUATION

| Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities | Sayı / Number | Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%) |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------|
| Ara Sınav / Midterm Examination                                     | 1             | 100                                            |
| Toplam / Total:                                                     | 1             | 100                                            |
| Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):     |               | 40                                             |

  

| Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities | Sayı / Number | Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%) |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------|
| Final Sınavı / Final Examination                                            | 1             | 100                                            |
| Toplam / Total:                                                             | 1             | 100                                            |
| Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):             |               | 60                                             |

  

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade: | 100 |
| Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:                                                                           |     |

## İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

| Etkinlikler / Workloads                                                     | Sayı / Number | Süresi (Saat) / Duration (Hours) | Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour) |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| Ara Sınav / Midterm Examination                                             | 3             | 1.00                             | 3.00                                           |
| Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination | 20            | 1.00                             | 20.00                                          |
| Bireysel Çalışma / Self Study                                               | 20            | 1.00                             | 20.00                                          |
| Ev Ödevi / Homework                                                         | 30            | 1.00                             | 30.00                                          |
| Final Sınavı / Final Examination                                            | 4             | 1.00                             | 4.00                                           |
| Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination | 30            | 1.00                             | 30.00                                          |
| Performans / Performance                                                    | 18            | 1.00                             | 18.00                                          |
| Toplam / Total:                                                             | 125           | 7.00                             | 125.00                                         |

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

| Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes                                                                                 | Program Çıktıları / Program Outcomes |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                                                                                                       | 1.1.1                                | 1.1.2 | 1.1.3 | 1.1.4 | 1.1.5 | 1.1.6 | 1.1.7 | 1.1.8 | 1.1.9 | 1.1.10 | 1.1.11 | 1.1.12 | 1.1.13 | 1.1.14 |
| 1.Teknik resimin temel ilkelerini açıklayabilecek / Will be able to explain the basic principles of technical drawing | 5                                    | 2     | 1     | 1     | 1     | 1     | 4     | 1     | 3     | 3      | 3      | 5      | 1      | 1      |
| 2.Kullanılan araç gereçler ve teknikleri tanımlayabilecek / Will be able to describe the tools and techniques used    | 4                                    | 3     | 1     | 1     | 1     | 1     | 4     | 1     | 3     | 3      | 3      | 5      | 1      | 1      |
| 3.Plan-Kesit-Görünüş çizimleri yapabilmek / To be able to make Plan-Section-Elevation drawings                        | 5                                    | 3     | 1     | 1     | 1     | 1     | 4     | 1     | 3     | 3      | 3      | 5      | 1      | 1      |
| 4.Geometrik çizimler yapabilmek / To be able to make geometric drawings                                               | 3                                    | 3     | 1     | 1     | 1     | 1     | 4     | 1     | 3     | 3      | 3      | 3      | 1      | 1      |

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high