

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ders Adı / Course Name                                                            | Web Technologies / Web Technologies                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ders Kodu / Course Code                                                           | GEE06003                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ders Türü / Course Type                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ders Seviyesi / Course Level                                                      | Bachelor / Bachelor                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ders Akts Kredi / ECTS                                                            | 5.00                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)              | 3.00                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)                        | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)                    | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dersin Verildiği Yıl / Year                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Öğretim Sistemi / Teaching System                                                 | Daytime Class / Daytime Class                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Eğitim Dili / Education Language                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses                                   | Ön koşulu olan ders bulunmamaktadır.                                                                                                                                                                                                                 | There is no pre-requisite course.                                                                                                                                                                                                                                   |
| Amacı / Purpose                                                                   | Bu ders öğrencilere, günümüz web tasarımını mümkün kılan teknolojik altyapıyı incelemeyi amaçlamaktadır. Bunun yanında öğrencilere, basit bir web sitesi tasarlayabilmeleri için gereken temel becerileri kazandırmayı hedeflemektedir.              | This course aims to look into the technological basis of the contemporary web design. In addition to this, it will also provide students with the fundamental skills to design a basic web page.                                                                    |
| İçeriği / Content                                                                 | Ders, web teknolojilerinin tarihsel arka planına kısa bir bakış atarak başlar. Ardından HTML, CSS ve JavaScript'in temellerini analiz eder. Son olarak öğrenciler, kazanmış oldukları teorik bilgiyi uygulayabilecekleri bir web sitesi tasarlarlar. | The course will first talk about the historical background of web technologies briefly. Then, it analyzes the fundamental principles of HTML, CSS, and JavaScript. Lastly, drawing on the theoretical knowledge they have gained, students design a basic web page. |
| Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations                        | Yok                                                                                                                                                                                                                                                  | None                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Staj Durumu / Internship Status                                                   | Yok                                                                                                                                                                                                                                                  | None                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading | Computer Science and Web Technologies, Adele Kuzmiakova (Ed.), 2021, Burlington, ON: Arcler Press.                                                                                                                                                   | Computer Science and Web Technologies, Adele Kuzmiakova (Ed.), 2021, Burlington, ON: Arcler Press.                                                                                                                                                                  |
| Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)                                | Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Emin Bülbül                                                                                                                                                                                                                     | Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Emin Bülbül                                                                                                                                                                                                                                    |

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

|   |                                                                                                       |                                                                                                                               |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Öğrenciler web'in tarihine dair bilgi sahibi olurlar.                                                 | Students gain historical knowledge about the web.                                                                             |
| 2 | Öğrenciler web'i oluşturan temel kavramları ve web terminolojisini anlarlar.                          | Students develop a fundamental understanding of the basic concepts and the terminology of the web.                            |
| 3 | Öğrenciler HTML, CSS ve JavaScript'in nasıl işlediğine ve temel farklarına dair bilgi sahibi olurlar. | Students gain knowledge about the ways HTML, CSS, and JavaScript operate as well as the fundamental differences between them. |
| 4 | Öğrenciler, web tasarım araçları ve teknolojilerini kullanarak web siteleri oluşturabilirler.         | Students are able to create websites using web design tools and technologies.                                                 |

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

| Hafta / Week |                              |          |     |                                                          |                           |
|--------------|------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1            | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Derse Giriş                  |          |     |                                                          |                           |
|              | Introduction to the Course   |          |     |                                                          |                           |
| 2            | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Web'in Kısa Tarihi           |          |     |                                                          |                           |
|              | A Brief History of Web       |          |     |                                                          |                           |
| 3            | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Web'in Terminolojisi         |          |     |                                                          |                           |
|              | Web Terminology              |          |     |                                                          |                           |
| 4            | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | HTML'in Temelleri            |          |     |                                                          |                           |
|              | Basics of HTML               |          |     |                                                          |                           |
| 5            | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | CSS'in Temelleri             |          |     |                                                          |                           |
|              | Basics of CSS                |          |     |                                                          |                           |

|    |                                                   |          |     |                                                          |                           |
|----|---------------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 6  | Teorik Dersler / Theoretical                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | JavaScript'in Temelleri                           |          |     |                                                          |                           |
|    | Basics of JavaScript                              |          |     |                                                          |                           |
| 7  | Teorik Dersler / Theoretical                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Web 2.0 ve Web 3.0                                |          |     |                                                          |                           |
|    | Web 2.0 and Web 3.0                               |          |     |                                                          |                           |
| 8  | Teorik Dersler / Theoretical                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Ara Sınav                                         |          |     |                                                          |                           |
|    | Midterm                                           |          |     |                                                          |                           |
| 9  | Teorik Dersler / Theoretical                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Web Tasarımının Temelleri ve sites.google Örneği  |          |     |                                                          |                           |
|    | Basics of Web Design and the Case of sites.google |          |     |                                                          |                           |
| 10 | Teorik Dersler / Theoretical                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | sites.google'ın Teknik Özellikleri                |          |     |                                                          |                           |
|    | Technical Aspects of sites.google                 |          |     |                                                          |                           |
| 11 | Teorik Dersler / Theoretical                      | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | sites.google ve Dijital İçerik Üretimi            |          |     |                                                          |                           |
|    | sites.google and Digital Content Creation         |          |     |                                                          |                           |

|    |                                                              |          |     |                                                          |                           |
|----|--------------------------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 12 | Teorik Dersler / Theoretical                                 | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Öğrencilerin Proje Sunumları - İlk Versiyonlar               |          |     |                                                          |                           |
|    | Student Presentations - First Drafts                         |          |     |                                                          |                           |
| 13 | Teorik Dersler / Theoretical                                 | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Öğrencilerin Proje Sunumları - İkinci Versiyonlar            |          |     |                                                          |                           |
|    | Student Presentations - Second Drafts                        |          |     |                                                          |                           |
| 14 | Teorik Dersler / Theoretical                                 | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Kapanış ve Web'in Geleceğine Dair Kısa bir beyin Fırtınası   |          |     |                                                          |                           |
|    | Final Remarks and a Brief Brainstorm About the Future of Web |          |     |                                                          |                           |

## 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                                                                                                                                                                | 1             | 8.00                             | 8.00                                           |
| Final Sınavı / Final Examination                                                                                                                                                               | 1             | 10.00                            | 10.00                                          |
| Derse Katılım / Attending Lectures                                                                                                                                                             | 14            | 3.00                             | 42.00                                          |
| Uygulama/Pratik / Practice                                                                                                                                                                     | 8             | 4.00                             | 32.00                                          |
| Tartışma / Discussion                                                                                                                                                                          | 4             | 1.00                             | 4.00                                           |
| Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work                                                                                                                                                         | 1             | 5.00                             | 5.00                                           |
| Proje Hazırlama / Project Preparation                                                                                                                                                          | 4             | 4.00                             | 16.00                                          |
| Proje Sunma / Project Presentation                                                                                                                                                             | 4             | 1.00                             | 4.00                                           |
| Proje Tasarımı /Yönetimi / Project Design/Management                                                                                                                                           | 4             | 1.00                             | 4.00                                           |
| Toplam / Total:                                                                                                                                                                                | 41            | 37.00                            | 125.00                                         |
| Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 125.00/25.00 = 5.00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 125.00 / 25.00 = 5.00 ~ 5.00 |               |                                  |                                                |

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 | 1.1.15 | 1.1.16 | 1.1.17 | 1.1.18 | 1.1.19 | 1.1.20 |
| 1.Öğrenciler web'in tarihine dair bilgi sahibi olurlar. / Students gain historical knowledge about the web.                                                                                                                             |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 2.Öğrenciler web'i oluşturan temel kavramları ve web terminolojisini anlarlar. / Students develop a fundamental understanding of the basic concepts and the terminology of the web.                                                     |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 3.Öğrenciler HTML, CSS ve JavaScript'in nasıl işlediğine ve temel farklarına dair bilgi sahibi olurlar. / Students gain knowledge about the ways HTML, CSS, and JavaScript operate as well as the fundamental differences between them. |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 4.Öğrenciler, web tasarım araçları ve teknolojilerini kullanarak web siteleri oluşturabilirler. / Students are able to create websites using web design tools and technologies.                                                         |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

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