

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ders Adı / Course Name                                                            | Environmental Protection / Environmental Protection                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ders Kodu / Course Code                                                           | GEE03006                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 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 Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)                   | 0.00                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dersin Verildiği Yıl / Year                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Öğretim Sistemi / Teaching System                                                 | Daytime Class / Daytime Class                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Eğitim Dili / Education Language                                                  | English / English                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses                                   | -                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Amacı / Purpose                                                                   | Ders kapsamında; çevre ve ekosistem gibi temel kavramların tanımlanması, çevre sorunlarının nedenlerin incelenmesi, doğal çevre ve sürdürülebilirlik arasında ilişki ve çevrenin korunmasında izlenecek yolların aktarılması amaçlanmaktadır. | Within the course; It is aimed to define basic concepts such as environment and ecosystem, to examine the causes of environmental problems, to explain the relationship between the natural environment and sustainability and the ways to be followed in protecting the environment. |
| İçeriği / Content                                                                 | Çevre, İnsan - Çevre İlişkileri, Çevre Sorunları, Çevre Sorunlarını Önleme Çalışmaları, Çevre problemlerine Türkiye ve Dünyadan Örnekler, Çevre Yönetimi, Çevre Politikaları                                                                  | Environment, Human-Environment Relations, Environmental Problems, Prevention of Environmental Problems, Examples of Environmental Problems from Turkey and the World, Environmental Management, Environmental Policies                                                                |
| Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations                        | -                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Staj Durumu / Internship Status                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading | Environmental Pollution and Control, 4th ed. by J. Jeffrey Peirce, P. Aarne Vesilind, Ruth F. Weiner. Elsevier Science & Technology Books, 1997.                                                                                              | Environmental Pollution and Control, 4th ed. by J. Jeffrey Peirce, P. Aarne Vesilind, Ruth F. Weiner. Elsevier Science & Technology Books, 1997.                                                                                                                                      |
| Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)                                | Doç. Dr. Fatma Tuğçe ŞENBERBER DUMANLI                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

|   |                                                             |                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1 | Çevre ve çevre sağlığına ilişkin temel kavramları tanımlar. | Defines the basic concepts of environment and environmental health. |
| 2 | Çevre duyarlılığına sahip olur.                             | Has environmental awareness.                                        |
| 3 | Çevre yönetimi politikalarını açıklar.                      | Explains environmental management policies.                         |
| 4 | Çevre sorunları ve önleme çalışmalarını tanımlayabilir.     | Define environmental problems and prevention studies.               |

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

| Hafta / Week |                                           |          |     |                                                          |                           |
|--------------|-------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1            | Teorik Dersler / Theoretical              | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Çevre ve çevre terminolojisi              |          |     |                                                          |                           |
|              | Environment and environmental terminology |          |     |                                                          |                           |
| 2            | Teorik Dersler / Theoretical              | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Çevre ve çevre terminolojisi              |          |     |                                                          |                           |
|              | Environment and environmental terminology |          |     |                                                          |                           |
| 3            | Teorik Dersler / Theoretical              | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Hava kirliliği ve kontrolü                |          |     |                                                          |                           |
|              | Air pollution and its control             |          |     |                                                          |                           |
| 4            | Teorik Dersler / Theoretical              | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Su kirliliği ve kontrolü                  |          |     |                                                          |                           |
|              | Water pollution and its control           |          |     |                                                          |                           |
| 5            | Teorik Dersler / Theoretical              | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Atık yağlar                               |          |     |                                                          |                           |
|              | Waste oils                                |          |     |                                                          |                           |

|    |                                    |          |     |                                                          |                           |
|----|------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 6  | Teorik Dersler / Theoretical       | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Gürültü kirliliği ve kontrolü      |          |     |                                                          |                           |
|    | Noise pollution and its control    |          |     |                                                          |                           |
| 7  | Teorik Dersler / Theoretical       | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Ara Sınav                          |          |     |                                                          |                           |
|    | Mid-Term                           |          |     |                                                          |                           |
| 8  | Teorik Dersler / Theoretical       | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Katı atık yönetimi                 |          |     |                                                          |                           |
|    | Solid waste management             |          |     |                                                          |                           |
| 9  | Teorik Dersler / Theoretical       | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Toprak kirliliği ve kontrolü       |          |     |                                                          |                           |
|    | Soil pollution and its control     |          |     |                                                          |                           |
| 10 | Teorik Dersler / Theoretical       | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Radyasyon ve radyasyondan korunma  |          |     |                                                          |                           |
|    | Radiation and radiation protection |          |     |                                                          |                           |
| 11 | Teorik Dersler / Theoretical       | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Plastik atıklar                    |          |     |                                                          |                           |
|    | Plastic wastes                     |          |     |                                                          |                           |

|    | Teorik Dersler / Theoretical               | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|----|--------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
|    |                                            |          |     |                                                          |                           |
| 12 | İklim değişikliği ve küresel ısınma        |          |     |                                                          |                           |
|    | Climate change and global warming          |          |     |                                                          |                           |
|    |                                            |          |     |                                                          |                           |
| 13 | Teorik Dersler / Theoretical               | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    |                                            |          |     |                                                          |                           |
|    |                                            |          |     |                                                          |                           |
| 14 | ISO 14001 Çevre yönetim sistemleri         |          |     |                                                          |                           |
|    | ISO 14001 Environmental management systems |          |     |                                                          |                           |
|    |                                            |          |     |                                                          |                           |
| 14 | Teorik Dersler / Theoretical               | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    |                                            |          |     |                                                          |                           |
|    |                                            |          |     |                                                          |                           |
| 14 | Genel tekrar                               |          |     |                                                          |                           |
|    | Overview                                   |          |     |                                                          |                           |
|    |                                            |          |     |                                                          |                           |

## 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             | 2.00                             | 2.00                                           |
| Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination                                                                                                          | 7             | 2.00                             | 14.00                                          |
| Derse Katılım / Attending Lectures                                                                                                                                                   | 14            | 3.00                             | 42.00                                          |
| Final Sınavı / Final Examination                                                                                                                                                     | 1             | 2.00                             | 2.00                                           |
| Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination                                                                                                          | 7             | 2.00                             | 14.00                                          |
| Okuma / Reading                                                                                                                                                                      | 14            | 3.00                             | 42.00                                          |
| Toplam / Total:                                                                                                                                                                      | 44            | 14.00                            | 116.00                                         |
| Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 116.00/25.00 = 4.64 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 116.00 / 25.00 = 4.64 ~ |               |                                  |                                                |

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

| Öğrenme Çıktıları /<br>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.Çevre ve çevre sağlığına ilişkin temel kavramları tanımlar. / Defines the basic concepts of environment and environmental health. |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
| 2.Çevre duyarlılığına sahip olur. / Has environmental awareness.                                                                    |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
| 3.Çevre yönetimi politikalarını açıklar. / Explains environmental management policies.                                              |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
| 4.Çevre sorunları ve önleme çalışmalarını tanımlayabilir. / Define environmental problems and prevention studies.                   |                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |

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