



**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ**

2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI GÜZ DÖNEMİ

SAS104 ÇEVRE VE SAĞLIK DERSİ

EĞİTİM PROGRAMI KİTAPÇIĞI

DERSTEN SORUMLU ÖĞRETİM ELEMANI

Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK

İÇİNDEKİLER

1. Çevre ve Sağlık Dersi

- 1.1. Dersin Tanımı ve Amacı
- 1.2. Eğitim Modeli
- 1.3. Dersin Genel Hedefleri
- 1.4. Dersin Öğrenme Çıktıları
- 1.5. Dersin Öğretim Yöntem ve Teknikleri
- 1.6. Dersin Değerlendirmesi

2. Haftalık Ders İçeriği

- 2.1. Çevre ve Sağlık Dersi Haftalık Ders İçeriği
- 2.2. Çevre ve Sağlık Dersi Haftalık Ders Planı

3. Çevre ve Sağlık Dersi Kaynak Listesi

1. Çevre ve Sağlık Dersi

1.1. Dersin Tanımı ve Amacı

Çevre ve Sağlık Dersi,

Çevre, ekosistem ve sağlıkla ilgili kavramlarla ilgilenen önemli bir disiplindir. Ayrıca çevresel risklerin insan sağlığı üzerine etkilerini araştırmayı amaç edinmektedir.

Çevre sağlığını kontrol altında tutabilmek için gerekli olan çözümleri öğrencilere aktarmak, çevre sağlığını tehdit eden belli başlı nedenleri bilimsel bir bakış açısıyla açıklayarak çevre sağlığına ilişkin bilgilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

1.2. Eğitim Modeli

Çevre ve Sağlık dersinin öğretiminde klasik eğitim modeli kullanılmaktadır.

1.3.Dersin Genel Hedefleri

- Çevre ve sağlık ilişkisinin öğrenilmesi
- Çevrenin kişiler üzerindeki etkisi ve çevre kaynaklı hastalıkları öğrenmesi
- Hava kirliliği, zehir bilimi ve risk yönetimi kavramlarını açıklayabilmesi
- Toprak kirliliği ve katı atık tanımlarını bilmesi
- Kentleşme ve çevre ilişkisini öğrenmesi
- Görüntü ve gürültü kirliliği kavramlarını açıklayabilmesi
- Türkiye'nin çevre sorunları hakkında bilgi sahibi olması
- Avrupa Birliği ve Türkiye'de çevre mevzuatı arasında ilişki kurabilmesi
- Çevre sağlığı hemşiresinin rol ve sorumluluklarını öğrenmesi
- Çevre dostu sağlık uygulamalarını öğrenmesi

1.4. Dersin Öğrenme Çıktıları

- Çevre bilinci ve çevre sağlığı kültürünü kazanabilecektir
Ölçme Araçları: Ara Sınav, Ödev(Sunum), Final Sınavı
- Çevre sağlığının temel kavramları hakkında bilgi sahibi olur
Ölçme Araçları: Ara Sınav, Ödev(Sunum), Final Sınavı

- Çevre, insan ve sağlık arasındaki ilişkileri değerlendirir
Ölçme Araçları: Ara Sınav, Ödev(Sunum), Final Sınavı
- Çevre sorunları ile ilgili kavramlarını tanımlar
Ölçme Araçları: Ara Sınav, Ödev(Sunum), Final Sınavı
- Çevre sağlığını etkileyen nedenleri ve alınması gereken önlemleri tanımlayabilecektir
Ölçme Araçları: Ara Sınav, Ödev(Sunum), Final Sınavı

1.5.Dersin Öğretim Yöntem ve Teknikleri

Derslerde öğrenme sürecini desteklemek amacıyla farklı öğretim yöntem ve teknikleri bir arada kullanılmaktadır. Öncelikli yöntemlerden biri *anlatım* yöntemidir. Bu yöntem, öğrencilerin temel bilgileri düzenli ve sistematik şekilde edinmelerini sağlar. Özellikle teorik bilgilerin aktarılmasında, konunun ana hatlarının kavratılmasında anlatım oldukça etkilidir.

Anlatımı destekleyen bir diğer yöntem *soru-cevap tekniğidir*. Bu teknik, öğrencilerin derse aktif katılımını artırmakta, öğretim elemanı ile etkileşim kurmalarına ve konuyu daha derinlemesine anlamalarına imkân tanımaktadır. Öğrenciler, merak ettikleri noktaları sorarak açıklığa kavuşturmakta, öğretim elemanı da öğrenmenin düzeyini ölçme fırsatı bulmaktadır.

Örneklendirme yöntemi ile soyut kavramlar somutlaştırılmakta, teorik bilgilerin kişinin içinde yaşadığı çevrede, kendi sağlığını ve çevre sağlığını kişisel olarak algılayışını tanımlayabilmektedir. Bu sayede öğrenciler, öğrendiklerini daha kalıcı şekilde içselleştirmekte ve ileride mesleki uygulamalarda kullanabilecek hale gelmektedir.

Görsel materyallerin kullanımı (şemalar, tablolar, maketler, videolar) çevre ve sağlık ile ilgili temel kavramları gibi konuların daha iyi anlaşılmasını sağlar. Görsel unsurlar, karmaşık çevresel bilgilerin zihinde daha kolay yapılandırılmasına yardımcı olur.

Öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmek amacıyla *beyin fırtınası tekniği* de kullanılmaktadır. Bu teknik, öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmelerine katkı sağlar.

Çevre ve toplum sağlığı uygulamalarına hazırlık açısından *gösterip yaptırma (demonstrasyon)* yöntemi önemli yer tutmaktadır. Öğretim elemanı, içinde bulunduğu çevrede insan sağlığına tehdit oluşturan etkenleri göstererek öğrencilerin görsel olarak öğrenmelerini sağlamaktadır.

Ayrıca *video kullanımı* da derslerde öğrenmeyi destekleyen araçlardan biridir. Özellikle fiziksel, kimyasal, biyolojik, sosyal ve psikolojik etkenlerin belirlenmesi ve kontrol altına alınması uygulamalarının izlenmesi gibi durumlarda video materyalleri, öğrencilerin gözlem yapmasını, doğru teknikleri öğrenmesini ve pekiştirmesini sağlamaktadır.

1.6. Dersin Değerlendirmesi

Dersin değerlendirilmesinde akademik takvimde belirtilen tarihlere uygun olarak Ara Sınav (%40), Ödev(Sunum) (%10) ve Final Sınavı (%50) uygulanmaktadır. Öğrencilerin başarı durumları yalnızca bu sınavlardan aldıkları puanlar üzerinden değerlendirilmektedir.

2. Haftalık Ders İçeriği

2.1. evre ve Sağlık Dersi Haftalık Ders İçeriği

Dersin Haftası	İçerik
1	Derse Giriş
2	evre kavramı ve çevreye ilişkin tanımlar, Doğa kirliliğinin tanımı ve nedenleri
3	Hava Kirliliğinin tanımı ve nedenleri
4	Hava Kirliliğinin insan ve çevreye etkileri
5	Su Kirliliğinin tanımı ve nedenleri
6	Toprak Kirliliğinin tanımı ve nedenleri
7	Gürültü kavramı ve gürültünün insan ve çevreye etkileri
8	Güz Dönemi Yarıyıl İçi Sınavları
9	Pestisitler
10	Pestisitlerin özellikleri ve sınıflandırılması, sağlık üzerine etkileri
11	Ekolojik denge, evre kirliliği ve insan sağlığı
12	Küresel evre kirliliği sorunları
13	Hava kirliliğinin önlenmesi, Önemli hava kirleticileri
14	Katı atıkların zararsız hale getirilmesi
15	evre hukuku ile ilgili bazı tanımlar, çevresel etki değerlendirmesi
15	Final Sınavı

2.2. Çevre ve Sağlık Dersi Dersi Haftalık Ders Planı

Tarih	Saat	Sorumlu Öğretim Elemanı	Dersin Konusu	İçerik Özeti	Dersin Hedefleri	Öğretim Metodları
09.10.2025	15:00-17:00	Tüm Öğretim Elemanları	Derse Giriş	Dersin amacı, kapsamı, işleyişi, değerlendirme yöntemleri ve öğrencilerden beklentilerin açıklanması.	Tanışma Dersin Tanıtımı	
16.10.2025	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Çevre kavramı ve çevreye ilişkin tanımlar, Doğa kirliliğinin tanımı ve nedenleri	• Çevre, Çevrenin canlı ve cansız unsurları, • Ekoloji, Ekosistem tanımları • Çevre Kirliliği, Geri Kazanım kavramları • Doğa kirliliği • Hava, Su ve Toprak Kavramları	• Çevrenin tanımını yapar, çevrenin biyotik ve abiyotik elemanlarını açıklar • Ekoloji ve ekosistem kavramlarını açıklayabilir • Çevre kirliliğinin nedenlerini tartışır • Geri Dönüşüm kavramının önemini açıklar • Doğa kirliliği, çevrenin insanlar tarafından bozulduğunu anlatır • Canlıların yaşaması için havanın önemini açıklar • Canlılığın sürdürülebilmesi için suyun önemini anlatır • Bütün canlıların yaşamaları için toprağa bağlı olduğunu açıklar	Anlatım Soru-cevap Örneklendirme
23.10.2025	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Hava kirliliğinin tanımı ve nedenleri	• Hava Kirliliğinin Sebepleri • Şehirleşme ve Konutların Isıtılması • Endüstrileşme • Motorlu Taşıtlar • Atmosferik Özellikler	• Hava Kirliliğine neden olan faktörleri açıklar • Şehirleşme ve Konutların Isıtılmasında kullanılan fosil yakıtlar ile oluşan gazları tanımlar • Sanayileşmenin de çevre problemlerine yol açtığını açıklar • Benzin ve mazot gibi yakıtlar, motorda yandıktan sonra egzozlardan havaya verilen atık gazları açıklar • Atmosferik olayların hava kirliliğini etkileyen unsurlar arasında olduğunu açıklar	Anlatım Soru-cevap Örneklendirme
30.10.2025	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Hava kirliliğinin insan ve çevreye etkileri	• İnsan Sağlığına Etkileri • Kyoto Protokolü • Tabiata Etkileri • Hava Kirliliğini Önleme Çalışmaları	• Hava kirliliğinin, insanlarda akut ve kronik hastalıklara neden olduğunu açıklar • Kyoto Protokolü hakkında açıklama yapar • Hava kirliliğinin tabiata etkilerini, sera etkisi ve sera gazını ifade ederek açıklar	Anlatım Soru-cevap Örneklendirme Görsel Materyal Kullanımı

					• Hava Kirliliğini önlemek için gerekli çalışmaları anlatır	
6.11.2025	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Su kirliliğinin tanımı ve nedenleri	• Tarımsal Faaliyetlerin Neden Olduğu Kirlilik • Sanayi Faaliyetlerinin Neden Olduğu Kirlilik • Yerleşim Yerlerindeki Atıkların Neden Olduğu Kirlilik • Su Kirliliğinin Çevresel Etkileri • İnsan Sağlığına Etkisi • Doğaya Etkisi • Su Kirliliğinin Önlenmesi	• Tarım alanlarında kullanılan ilaçların su kaynaklarının kirlenmesine neden olduğunu açıklar • Endüstriyel üretimlerin, doğal su sistemine zararlı olabilecek atıklar oluşturduğunu açıklar • İnsan yaşamıyla ilgili (antropojenik) kaynaklardan oluşan atıkların su kirlenmesine yol açtığını açıklar • Çevresel etkilerinin insan sağlığına etkisini anlatır • Çevresel etkilerinin doğaya etkisini açıklar • Su kirliliğinin önlenmesi için gerekli bazı maddeleri açıklar	Anlatım Soru-cevap
13.11.2025	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Toprak kirliliğinin tanımı ve nedenleri	• Endüstriyel Kirlilik • Toprak Kirliliğinin Önlenmesi • Erozyonun Etkileri • Yaşlık ve Çoraklığın Etkileri • Taşlık ve Kayalığın Etkileri • Gübre ve Gübrelemenin Etkileri	• Sanayi türlerinin toprağa olumsuz etkisi bulunduğunu açıklar • Toprak kirliliğinin önlenmesi ve giderilmesine ilişkin ilkeleri açıklar • Erozyon, taşkın ve çığ felaketlerinin oluşması, toprak kaybına ve kirliliğe neden olduğunu açıklar • Yaşlık ve çoraklığın toprağı olumsuz etkilediğini açıklar • Taşlık ve kayalıkların artması toprağın veriminin düşmesine neden olduğunu açıklar • Gübre ve gübrelemenin önemli toprak sorunlarına neden olduğunu açıklar	Anlatım Soru-cevap Beyin Fırtınası
20.11.2025	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Gürültü kavramı ve gürültünün insan ve çevreye etkileri	• Gürültü kavramı • Gürültünün Kaynakları • Yapı İçi Gürültüler • Yapı Dışı Çevre Gürültüleri • Doğal Gürültüler • Elektromanyetik Kirlilik • Gürültünün İnsan ve Çevresine Etkileri • Gürültü Kirliliğinin Önlenmesi	• Gürültünün insanlar üzerinde olumsuz etki bırakan sesler olduğunu tanımlar • Yapı içi gürültüleri açıklar • Yapı dışı çevre gürültüleri açıklar • Doğal gürültüleri açıklar • Elektromanyetik kirlilik tanımını açıklar • Gürültünün insan üzerindeki olumsuz etkilerini açıklar • Gürültü kirliliği için alınması gereken önlemleri açıklar	Anlatım Soru-cevap Örneklendirme Görsel Materyal Kullanımı Beyin Fırtınası

				Gürültü Kirliliğiyle İlgili Yasal Hak ve Sorumlulukları	Gürültü kirliliğiyle ilgili bazı yasal hak ve sorumlulukları açıklar	
Bahar Dönemi Yarıyıl İçi Sınavları						
4.12.2025	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Pestisitler ve Pestisitlerin Sınıflandırılması	- Pestisitler tanımı - Pestisitlerin Genel Özellikleri - Pestisitlerin Sınıflandırılması - Pestisitlerin Yayılımı - Pestisitlerin Analizi	- Pestisitlerin tanımı ve kullanım alanı ile ilgili açıklama yapar - Pestisitlerin zirai ilaç yapımında kullanıldığını, insan ve çevre sağlığı açısından ise daha az zararlı olması gerektiğini açıklar - Pestisitler görüşlerine, fiziksel yapılarına, formülasyon şekillerine, etkiledikleri zararlı ve hastalık grubuna, zehirlilik derecesine ve kullanım tekniğine göre çok değişik şekillerde sınıflandırılmasını açıklar - Pestisitlerin yayılımı; hava yolu ile yayılım, su yolu ile yayılım, yiyecekler aracılığı ile yayılım, toprak aracılığıyla yayılım yolları ile ortama yayıldığını açıklar - Pestisit ve benzeri maddelerin analizleri resmi kurumlarca yapıldığını anlatır	Anlatım Soru-cevap Beyin Fırtınası
8.12.2025	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Pestisitlerin özellikleri ve sınıflandırılması, sağlık üzerine etkileri	- Pestisitlerin Kullanım Alanları - Pestisitler ile İlgili Tanımlar - Pestisitlerle ilgili işletmelerin hijyenik kontrolü - Pestisitlerin İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri - Pestisitlerin Çevre Üzerine Etkileri - Pestisit Zehirlenmesi	- Pestisitlerin sadece profesyonel kullanıcılara değil normal toplum bireylerinin kullanımına da sunulduğu ifade edilir (Tarım, Gıda koruma, Hayvancılık, Toplum hijyeni vs) - Pestisitler ile ilgili temel kavramları açıklar - Pestisitlerin canlılarla olan etkileşimini açıklar - Pestisitlerin (kimyasallar) insan vücuduna girişi ve sağlık üzerine etkilerini açıklar - Pestisitlerin çevre üzerine etkilerini anlatır - Pestisit Zehirlenmesinin nasıl oluştuğunu açıklar	Anlatım Soru-cevap Beyin Fırtınası
18.12.2025	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Ekolojik denge, çevre kirliliği ve insan sağlığı	- Ekolojik denge, çevre kirliliği ve insan sağlığı - Ekolojik denge - Biyoeкологи için önemli elementler - Besin Zinciri / Döngüsü	- Dünyada katmanlar arasındaki madde ve enerji alışverişinin dünyanın doğal dengesini sağladığını açıklar - Canlılar alemi / biyoeкологи için önemli olan elementleri (Oksijen, Karbon, Azot, Kükürt, Fosfor ve Su) açıklar	Anlatım Soru-cevap Örneklendirme Görsel Materyal Kullanımı

					• Biyosfer dışında (hava, su ve toprakta) bulunan elementer maddeler organik maddelere dönüşerek, besin maddelerinin oluştuğunu açıklar • Otopürifikasyon mekanizmasını açıklar	Beyin Fırtınası
25.12.2025	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Küresel çevre kirliliği sorunları	• Asit yağışları • Sera etkisi • Ozon tabakasının delinmesi • Ötrofikasyon • Çevre ve sağlık ilişkisi	• Asit yağmurları sonucunda, bitkilerin ölmesi ve toprak verimliliğinin azalması konusunu açıklar • Dünyamıza Sera etkisini açıklar • Ozon tabakasının delinmesi, neden ve sonuçlarını açıklar • Ötrofikasyon (zenginleşme) tanımı ve yerüstü sularının azot ve fosforla zenginleşmesi kavramlarını açıklar • Çevre kirliliğinin insan sağlığı ile ilişkisini açıklar	Anlatım Soru-cevap Örneklendirme Görsel Materyal Kullanımı Beyin Fırtınası
01.01.2025	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Hava kirliliğinin önlenmesi, Önemli hava kirleticileri	• Hava kirliliğinin önlenmesi, tanımı ve önemi • Bir bölgede hava kirliliğinin oluşması • Başlıca hava kirleticiler • Gazlar • Partiküller • Hava kirliliğinin sonuçları • Hava kirliliğine karşı önlemler	• Hava kirliliğinin nedenlerini ortadan kaldırma, tanımı ve önemini açıklar • Hava kirliliğinin oluşması için bazı koşulların bulunması gerektiğini açıklar • Başlıca hava kirleticileri tanımlar • Hangi gazların hava kirleticisi olduğunu anlatır • Havada partikül halinde bulunan kirleticileri açıklar • Hava kirliliğinin çevreye, insan sağlığına etkilerini açıklar • Hava kirliliğine karşı kısa ve uzun dönemde alınacak önlemleri açıklar	Anlatım Soru-cevap Örneklendirme Görsel Materyal Kullanımı Beyin Fırtınası VIDEO
08.01.2026	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Katı atıkların zararsız hale getirilmesi	• Konunun önemi ve tanımı • Atık miktarının azaltılması • Atıkların yeniden kazanılması / dönüşüm • Atıkların yok edilmesi / zararsız hale getirilmesi	• Katı atıkların zararsız hale getirilmesinin önemi ve tanımını açıklar • Toplumun refah seviyesinin doğal bir sonucu olan atık miktarının azaltılması konusunu açıklar • Atıkların yeniden kazanılması / dönüşüm kavramlarını açıklar • Atıkların yok edilmesi / zararsız hale getirilmesi kavramlarını açıklar	Anlatım Soru-cevap Beyin Fırtınası

15.01.2026	15:00-17:00	Dr. Öğr. Üyesi Berrin ÇELİK	Çevre hukuku ile ilgili bazı tanımlar, Çevresel etki değerlendirmesi	•Çevre Hukuku •Çed uygulamaları	• Çevre hukuku ile ilgili bazı tanımları açıklar • Çevresel etki değerlendirmesi uygulamalarını anlatır	Anlatım Soru-cevap
FİNAL SINAVI						

3. Çevre ve Sağlık Dersi Kaynak Listesi

1. Ç. Güler, Çevre Sağlığı, Cilt 1, Yazıt Yayıncılık, 2012, No:129,ISBN: 978-605-4445-21-9
2. Ç. Güler, Çevre Sağlığı, Cilt 2, Yazıt Yayıncılık, 2012, No:129,ISBN: 978-605-4445-21-9
3. Moeller, D.W. Enviromental Health, 3th Edition, Harvard University Press, 2005
4. Çevre ve İnsan Sağlığı (Çeviri Kitap), Halk Sağlığı Uzmanları Derneği Yayınları, HASÜDER Yayınları, 2016