

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	YAŞADIĞIMIZ ÇEVRE			
DERSİN SINIFI	11-12			
DERSİN SÜRESİ	Haftalık 3 Ders Saati			
DERSİN AMACI	Bu derste öğrenciye; yaşadığımız çevreyi tanıma ve koruma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ekolojiyi açıklar. 2. Kaynaklarımızın yaşamımıza olan etkilerini açıklar. 3. Çevre kirleticilerin etkisini açıklar. 4. Küresel ısınmanın etkilerini açıklar. 5. Nüfus hareketlerinin çevreye etkilerini açıklar. 6. Ulusal ve uluslararası çevre kuruluşlarını açıklar. 7. Yenilenebilir enerji kaynaklarının çevreye olan etkilerini açıklar. 8. Çevre etki değerlendirme raporunu açıklar. 			
EGİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI	Ortam: Sınıf ortamı, Atölye Donanım: Etkileşimli tahta/projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, konuyla ilgili araç-gereç, malzeme sağlanmalıdır.			
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Bu derste; öğrenci performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir. Bunun yanında öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları kullanılarak öğrencilerin, öğretimin süreç boyutuna katılmaları sağlanabilir.			
KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU	ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
	Ekoloji	3	12	10
	Kaynaklarımız	2	10	8
	Çevre Kirleticileri	4	16	14
	Küresel Isınma ve Etkileri	4	16	14
	Nüfus Hareketleri ve Çevre	3	12	10
	Çevre Kuruluşları	2	6	8
	Yenilenebilir Enerji Kaynakları	6	30	28
	ÇED Raporu	2	6	8
Toplam	8	26	108	100

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
Ekoloji	<ol style="list-style-type: none"> 1. Canlılar ve Çevre 2. Yaşam Kuşakları 3. Ekolojik Değişimler 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Canlıların ekolojik dengeye olan etkilerini tartışır. <ul style="list-style-type: none"> • Ekolojiyle ilgili kavramlar açıklanır. • Fiziksel çevreye etki eden faktörler açıklanır. • Madde döngüleri açıklanır. 2. Yaşam kuşakları ve çevre arasındaki ilişkiyi açıklar. <ul style="list-style-type: none"> • Kara biyomları açıklanır. • Su biyomları açıklanır. 3. Ekolojik değişimlerin canlılar üzerindeki etkisini açıklar. <ul style="list-style-type: none"> • Popülasyon kavramı açıklanır. • Popülasyonların değişimi açıklanır. • Popülasyonların büyümesine etki eden faktörler açıklanır. • Komünitelerdeki değişimler (birinci, ikinci ardıllık) açıklanır.
Kaynaklarımız	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaynaklar 2. Enerji Kaynakları 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yenilebilir ve yenilemeyen enerji kaynaklarını sınıflandırarak listeler. <ul style="list-style-type: none"> • Madde kaynakları açıklanır. • Kaynaklar tanımlanır. • Kaynak çeşitleri listelenir. 2. Enerji kaynaklarının yaşamımıza etkilerini açıklar. <ul style="list-style-type: none"> • Enerji kaynaklarının kapsamı açıklanır. • Fosil enerji kaynakları (kömür, petrol, doğalgaz) açıklanır. • Diğer enerji kaynakları (jeotermal, rüzgâr, dalga, biyokütle, nükleer enerji, güneş enerjisi) açıklanır. • Enerji kaynakları arasındaki etkileşim açıklanır.
Çevre Kirleticileri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Çevre Kirleticileri 2. Çevre Kirleticilerinin Yapay Çevreye Etkisi 3. Çevre Kirleticilerin Doğal Çevreye Etkisi 4. Çevre Kirleticilerin Sağlık Üzerine Etkisi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Çevre kirleticilerini açıklar. <ul style="list-style-type: none"> • Doğal kirleticiler (sel, deprem, yangın, fırtına) açıklanır. • Yapay kirleticiler (sanayi atıkları, kazalar, savaşlar) açıklanır. 2. Çevre kirleticilerinin yapay çevreye etkisini açıklar. <ul style="list-style-type: none"> • Yapay atmosfer, aydınlatma kavramları açıklanır. • Kamuya açık yerlerin ve iş yerlerinin çevreye etkisi açıklanır.

		<ul style="list-style-type: none">• Sağlığa zararlı olabilecek kuruluşlar açıklanır. <p>3. Çevre kirleticilerin doğal çevreye etkisini açıklar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Hava, su, toprak üzerindeki etkisi açıklanır.• Yok olan ve yok olma tehlikesi olan türler açıklanır. <p>4. Çevre kirleticilerin sağlık üzerine etkisini açıklar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sağlık ve çevre ilişkisi açıklanır.• Çevre kirleticilerin insan sağlığına etkileri açıklanır.• Çevre kirleticilerin besin kirliliğine etkileri açıklanır.• Çevre kirliliğine karşı alınabilecek önlemler açıklanır.
Küresel Isınma ve Etkileri	<ol style="list-style-type: none">1. Küresel Isınma Nedenleri2. Küresel Isınmanın Canlılar Üzerindeki Etkileri3. Küresel Isınmanın İklim Üzerindeki Etkileri4. Küresel Isınmanın Türkiye Üzerindeki Etkileri	<p>1. Küresel ısınma nedenlerini açıklar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Küresel ısınmanın tanımı açıklanır.• Küresel ısınmanın nedenleri (doğal, yapay) açıklanır. <p>2. Küresel ısınmanın canlılar üzerindeki etkilerini açıklar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Küresel ısınmanın hayvan türlerine etkisi açıklanır.• Küresel ısınmanın bitki türlerine etkisi açıklanır.• Alınabilecek önlemler açıklanır. <p>3. Küresel ısınmanın iklim üzerindeki etkilerini açıklar.</p> <ul style="list-style-type: none">• İklim çeşitleri açıklanır.• Sera etkisinin iklim değişimine etkileri açıklanır.• Isınma ve sıcaklık yükselmesi açıklanır.• İklim değişimlerinin etkisi açıklanır.• İnsanların iklim değişimi üzerindeki rolü açıklanır. <p>4. Küresel ısınmanın Türkiye üzerindeki etkilerini açıklar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ülkemizde küresel ısınmaların iklime, canlı türlerine, doğal afetlere (kuraklık(kıtlık, orman yangınları, sıcak hava dalgaları, tarımsal haşere), ani seller (şiddetli yağmur, yıldırımlar), deniz su seviyeleri yükselmesi) ,tarımsal faaliyetlere, orman yangınlarına, su kaynaklarına etkisi açıklanır.• Ulaşımın küresel ısınmaya etkisi açıklanır.

Nüfus Hareketleri ve Çevre	<ol style="list-style-type: none">1. Kentleşmenin Çevreye Etkileri2. Göçün Çevreye Etkileri3. Turizm Faaliyetlerinin Çevreye Etkileri	<ol style="list-style-type: none">1. Kentleşmenin çevreye olan etkilerini açıklar.<ul style="list-style-type: none">• Nüfus hareketleri ve kentleşme kavramları açıklanır.• Kentsel çevre sorunları (sanayileşme, kaçak yapılaşma ve yerleşme, tarihsel ve kültürel yapının zarar görmesi, tarım topraklarının amaç dışı kullanımı, ormansızlaştırma) açıklanır.2. Göçün çevreye etkilerini açıklar.<ul style="list-style-type: none">• Göçün nedenleri (iç göçler, dış göçler) açıklanır.• Göç için alınabilecek önlemler açıklanır.• Göçün yarattığı çevre sorunları açıklanır.3. Turizm faaliyetlerinin çevreye etkilerini açıklar.<ul style="list-style-type: none">• Turizm kavramı açıklanır.• Ülkemizdeki doğal turizm bölgeleri açıklanır.• Turizm tesislerinin çevreye etkileri açıklanır.• Kirliliğin önlenmesi için alınabilecek önlemler açıklanır.
Çevre Kuruluşları	<ol style="list-style-type: none">1. Ulusal Çevre Kuruluşları2. Uluslararası Çevre Kuruluşları	<ol style="list-style-type: none">1. Ulusal çevre kuruluşlarını açıklar.<ul style="list-style-type: none">• Kamuya ait çevre kuruluşları açıklanır.• Diğer çevre kuruluşları (vakıflar, STK) açıklanır.2. Uluslararası çevre kuruluşlarını açıklar.<ul style="list-style-type: none">• Uluslararası çevre kuruluşları açıklanır.• Uluslararası çevre antlaşmaları (Kyoto Protokolü, Basel Antlaşması, Montreal Anlaşması vb. anlaşma ve protokoller) açıklanır.
Yenilenebilir Enerji Kaynakları	<ol style="list-style-type: none">1. Güneş Enerjisi Kaynakları2. Rüzgâr Enerjisi3. Jeotermal Enerji4. Hidrojen Enerji5. Biyokütle Enerji6. Hidroelektrik Enerji	<ol style="list-style-type: none">1. Güneş enerjisi kaynaklarını açıklar.<ul style="list-style-type: none">• Yenilenebilir enerji kaynakları açıklanır.• Güneş enerji ve kullanım alanları açıklanır.• Güneş enerjisinin kullanım amaçlarının dezavantaj ve avantajları açıklanır.2. Rüzgâr enerjisini açıklar.<ul style="list-style-type: none">• Rüzgâr türbin çeşitleri açıklanır.• Rüzgâr enerjisinin kullanım amaçlarının dezavantaj ve avantajları açıklanır.• Ülkemizde rüzgâr enerjisinin kullanımı açıklanır.3. Jeotermal enerji kaynaklarını açıklar.<ul style="list-style-type: none">• Jeotermal enerjinin kullanım şekilleri açıklanır.• Jeotermal enerjisinin kullanım amaçlarının dezavantaj

		<p>ve avantajları açıklanır.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ülkemizde jeotermal enerjisinin kullanımı açıklanır. <p>4. Hidrojen enerji kaynaklarını açıklar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ülkemizde hidrojen enerji kaynakları ve kullanımı açıklanır. • Hidrojen enerjisinin kullanım amaçlarının dezavantaj ve avantajları açıklanır. <p>5. Biyokütle enerjisi açıklar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biyokütle enerji kaynakları açıklanır. • Biyokütle enerjinin ülkemizde kullanımı açıklanır. <p>6. Hidroelektrik enerjiyi açıklar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hidroelektrik enerji kaynakları ve ülkemizde kullanım şekilleri açıklanır. • Hidroelektrik enerjinin kullanım amaçlarının dezavantaj ve avantajları açıklanır.
--	--	--

ÇED Raporu	<p>1. Çevre Envanteri 2. Çevre Etki Raporunun Değerlendirilmesi</p>	<p>1. Çevre etki değerlendirme raporu için ön hazırlık yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Çevre envanter listesi hazırlanması açıklanır. • Çevre tesirlerinin tayini açıklanır. • Çevre envanterinin değerlendirilmesi açıklanır. • Çevre etkisi kontrolü açıklanır. • ÇED yönetmeliği açıklanır. <p>2. Çevre etki raporunun değerlendirme işlemlerini gerçekleştirir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ÇED raporu hazırlanmasının gerekliliği açıklanır. • Projeleri çevreye tesirleri açıklanır. • Örnek ÇED raporunun hazırlanması sağlanır.
-------------------	---	--

UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER

Uygulama faaliyeti/temrinler; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Meslek alan zümre öğretmenleri tarafından aşağıda yer alan temrinlerden farklı temrinlerin uygulanmasına karar verilebilir.

Ekoloji	<p>1. 'Ekolojik bir dünya için neler yapılmalıdır?' konulu beyin fırtınası yapma 2. 'Su savaşları' konulu sunu hazırlama 3. 'Ekolojik (Organik) Tarım' konulu sunu hazırlama</p>
Kaynaklarımız	<p>1. Türkiye'nin enerji kaynaklarını gösteren tablo hazırlama 2. Güneş enerjisinden elektrik üretimi ve uygulamaları ile ilgili sunu hazırlama</p>

Çevre Kirleticileri	<ol style="list-style-type: none">1. Doğal afetlerin çevreye verdiği zararlarla ilgili sunu hazırlama2. Çernobil faciasıyla ilgili sunu hazırlama
Küresel Isınma ve Etkileri	<ol style="list-style-type: none">1. Küresel ısınmanın nedeniyle ilgili sunu hazırlama2. Fotoğraflarla küresel ısınmanın etkilerini araştırma
Nüfus Hareketleri ve Çevre	<ol style="list-style-type: none">1. Yaşadığı bölgenin göç hareketliliğini anlatan slayt hazırlama2. Turizm bölgelerinde yaşanan çevresel sorunları anlatan sunu hazırlama
Çevre Kuruluşları	<ol style="list-style-type: none">1. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın faaliyetlerini anlatan sunu hazırlama2. 'ALO 181 hattı' konulu sunu hazırlama
Yenilenebilir Enerji Kaynakları	<ol style="list-style-type: none">1. 'Hidroelektrik santrallerinin çevreye ve ekonomiye etkileri' konulu münazara yapma2. Türkiye haritası çizerek harita üzerinde rüzgâr enerjisinin en çok olduğu bölge ve şehirleri gösterme
ÇED Raporu	<ol style="list-style-type: none">1. Çed Raporunu veren kurum ve kuruluşları slaytla gösterme

DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

- Öğrencilerin araç ve gereçleri iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun kullanmalarına yönelik açıklamalar yapılmalıdır.
- Zümre öğretmenler kurulu temrinlerden okulun fiziki şartlarına, atölye ve öğrenci sayılarına ve seviyelerine göre uygun olanları seçerek uygulayacaktır. Temrinler mutlaka tamamlanacaktır.
- Bu derste öğrencilere yaptığı çalışmalara sınıf arkadaşlarına sunmasına fırsat verilerek iletişim becerilerinin gelişmesi sağlanmalıdır.
- Anlatımdan ve örnek çalışmalardan sonra, dersin öğrenme kazanımlarının öğrencide pekiştirilmesi amacıyla birden fazla uygulama faaliyeti yapılmalıdır.
- Bu derste, verilen görevi yapma, özgüven, sabır, girişkenlik, birlikte hareket etme, eldeki var olan imkânları yerinde yeterli ve verimli kullanma, meslek ahlakı, sorumluluk, kurallara uyma, dürüstlük, ekonomi, çevre koruma, ev ekonomisi, israftan kaçınma, kanaatkâr olma gibi değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir. Bu etkinliklerde sunuş tekniği, gösterip yaptırma vb. yöntem ve teknikler kullanılmalıdır.
- Bu dersin işleniş sırasında saygı, nezaket, hoşgörü empati, kendini düzgün ifade edebilme, planlı olma vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.