



## Ders Açma Formu

TEMEL BİLGİLER			
Ders Kodu	MTH- [Üniversite tarafından belirlenecektir.]	Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Adı	İklim Değişikliği Odaklı Planlama		
(1) Ders Dili (Türkçe/ İngilizce)	Türkçe/İngilizce	*Eğitmenin Güncel Dil Puanı/ Sınav Türü	95/YDS-2021
Dersin Uygun Olduğu Bölümler	Çevre Mühendisliği, Kimya Mühendisliği ve ilgili diğer mühendislik bölümleri		
(2) Dersin Uygun Olduğu Sınıf Seviyesi	<input checked="" type="checkbox"/> Lisans 3. Sınıf <input checked="" type="checkbox"/> Lisans 4. sınıf	Dönem	<input checked="" type="checkbox"/> 2024-25 Güz Dönemi
Ders için gerekli ön koşul (... Dersini almış olmak / ... konu/program hakkında bilgi sahibi olmak)	Ön koşul bulunmamakta olup, lisans öğreniminin bahsedilen bölümlerde sürdürülmesi yeterli olacaktır.		

(1) Her iki dil seçeneği de yazılabilir. Her iki dil seçeneğinin yazılması durumunda hangi dilin ders dili olarak kullanılacağına üniversite ile birlikte karar verilecektir.

\***Yabancı dilde ders verebilme koşulu:** YÖK tarafından kabul edilen merkezî yabancı dil sınavları ile eşdeğerliği kabul edilen uluslararası yabancı dil sınavlarından 100 tam puan üzerinden asgari 85 puanla başarılı olunması gerekmektedir (YÖK, 18/05/2021-31485).

(2) Birden fazla seçilebilir.

DERS BİLGİLERİ			
(3) DEĞERLENDİRME SİSTEMİ			
YARI DÖNEM	Faaliyet Türü	Sayı	%
	Vize	1	25
	Final	1	40
	Kısa Sınav		
	Ödev	1	10
	Proje	1	25
	Rapor		
	Diğer (.....)		
(3) Faaliyet türleri toplamı %100'e ulaşması gerekmektedir. Ders açma sürecinde, üniversitenin kriterlerine göre değerlendirme süreçlerinde değişiklikler yapılabilir.			
(4) DERSİN AMACI (4) Amaçları en fazla 5 (beş) cümle ile tanımlayınız.	Bu ders içeriği, öğrencilere iklim değişikliği ile ilgili genel bir perspektif ve iklim değişikliği planlaması ve yönetimi konularında geniş bir yetkinlik seti kazandırmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, öğrencilere bu konuda çözüm odaklı stratejiler geliştirme ve uygulama yetenekleri kazandırmayı hedeflemektedir. İklim değişikliğine yönelik temel bilgilerin yanı sıra, yerel, ulusal ve sektörel planlama örneklerinin paylaşılması ve proje ödevinin gerçekleştirilmesi sayesinde, öğrencilerin teorik bilgilerini pratikte uygulamalarına imkân sağlanacaktır.		



<p><b>DERSİN ÖZET İÇERİĞİ</b></p>	<p>İklim değişikliği, 21. yüzyılda insanlığın karşılaştığı en büyük zorluklar arasında yer almakta olup, ülkemiz iklim değişikliğinden en fazla etkilenen bölgelerden biri olan Akdeniz Havzası'nda yer almakta ve küresel ortalamadan %20 daha hızlı ısınmaktadır. Bu ders çerçevesinde iklim değişikliğinin temel kavramlarından başlanarak, ulusal ve uluslararası çerçevede yürütülen çalışmalar hakkında bilgi paylaşılacaktır. Ders kapsamında, küresel iklim değişikliği ve Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafınca ortaya konan bilimsel bilimsel öngörüler değerlendirilerek, ülkemiz açısından sektörel bazda beklenen etkiler ele alınacaktır. Ayrıca iklim değişikliğine neden olan sera gazı emisyon kaynakları irdelenerek, emisyon azaltım stratejileri incelenecektir. Daha sonra iklim değişikliğinin toplum ve çevre üzerindeki etkileri değerlendirilerek, ulusal, sektörel ve yerel ölçekte iklim değişikliği odaklı planlama örneklerine yer verilecektir. Ders sonunda öğrenciler tarafınca gerçekleştirilecek ödev kapsamında ise örnek bir planlama stratejisinin oluşturulacak ya da ulusal, sektörel ya da yerel ölçekte hazırlanmış örnek bir planın değerlendirmesi sunulacaktır.</p>
<p><b>DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI</b></p>	<p>Dersi başarıyla tamamlayan öğrencilerin elde edeceği temel kazanımlar aşağıda sıralanmıştır:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. İklim biliminin temelleri hakkında bilgi sahibi olma</li><li>2. İklim değişikliğinin etkilerin anlama ve değerlendirebilme</li><li>3. Ulusal ve uluslararası iklim değişikliği politikalarını anlama</li><li>4. Ana hatlarıyla sera gazı emisyon envanteri hazırlama</li><li>5. İklim değişikliğine uyum odaklı strateji geliştirme</li><li>6. Sera gazı emisyon azaltımı odaklı strateji geliştirme</li><li>7. İklim değişikliği finansmanının ana etmenlerini tanımlama</li><li>8. İklim değişikliği odaklı planlama süreçlerinin temel unsurlarını belirleme</li><li>9. İklim değişikliği stratejileri için temel zorlukları ve fırsatları analiz etme</li></ol>
<p><b>DERS KİTABI/ÖNERİLEN KAYNAKLAR</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- IPCC Working Group Reports, AR6 Climate Change 2022.</li><li>- Trevor M. L., Climate change: observed impacts on planet earth, Elsevier, 2021.</li><li>- David K. Ting, Jacqueline A. Stagner, Climate Change Science Causes, Effects and Solutions for Global Warming, Elsevier, 2021 (ISBN: 978-0-12-823767-0).</li><li>- 8th National Communication and 5th Biennial Report of Türkiye under the UNFCCC, Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change, 2023.</li><li>- Turkish Greenhouse Gas Inventory 1990-2020, Turkish Statistical Institute, 2022.</li><li>- Global Protocol for Community-Scalte Greenhouse Gas Emission Inventories, Greenhouse Gas Protocol, World Resources Institute, Local Governments for</li></ul>



	<p>Sustainability, C40 Cities, 2014.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Planning for Climate Change: A Strategic, Values-Based Approach for Urban Planners, UN Habitat, 2014.</li><li>– Greenhouse Gas Emissions Information for Decision Making: A Framework Going Forward, National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2022.</li></ul>
--	--

### HAFTALIK AYRINTILI DERS İÇERİĞİ

Hafta	Konu	Açıklama
1	İklim değişikliği, temel kavramlar	1, 2
2	İklim değişikliği ile mücadelede politika ve hukuki çerçeve	3
3	Sera gazı emisyon envanterleri, temel kavramlar	4
4	Sera gazı emisyon envanterleri, örnek envanter oluşturma	4
5	Sera gazı emisyon azaltım stratejileri, ÖDEV	6
6	İklim değişikliğinin sektörel etkileri ve iklim projeksiyonları	2
7	İklim değişikliği risk analizleri	5
8	VİZE SINAVI	-
9	İklim değişikliği uyum stratejileri	5
10	İklim finansmanı ve ekonomik etkiler	7
11	Sektörel ve ulusal ölçekte iklim değişikliği odaklı planlama	8, 9
12	Şehir ölçeğinde iklim değişikliği odaklı planlama	8, 9
13	Ödev sunumları – İklim değişikliği stratejisi geliştirme/inceleme	Hepsi
14	Ödev sunumları – İklim değişikliği stratejisi geliştirme/inceleme	Hepsi
15	<b>YARIYIL SONU SINAVI</b>	



NO	PROGRAMIN ÖĞRENME ÇIKTILARI	Katkı Düzeyi
PY-1	Bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme, güncel teknik ve yöntemlerin farkında olma, gerektiğinde inceleyip, öğrenme ve bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgiye sahip olma, sınırlı ve eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlama, disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme (Bilgi).	5
PY-2	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme, farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirip yorumlayarak yeni bilgiler üretebilme, yeni yöntemler geliştirme ve karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümleyebilme (Beceri).	4
PY-3	Alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaları, eleştirel bir yaklaşımla mevcut bilgi ve becerilerini kullanarak tasarlayıp, yürütebilme, karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirerek sorumluluk alma, çok disiplinli takımlarda liderlik ederek çözüm üretebilme (Bağımsız Çalışabilme, Sorumluluk Alabilme ve Öğrenme Yetkinliği).	3
PY-4	Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel-nitel veriler ile destekleyerek, gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanarak, sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısı ile inceleyip, geliştirmek ve gerektiğinde değiştirerek alanındaki ve alan dışındaki gruplara, ulusal tercihen uluslararası toplantılarda, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).	2
PY-5	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 genel düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurabilme, kendi çalışmalarını en az bir bildiri ile alanındaki uluslararası platformlarda, yazılı, sözlü ve/veya görsel olarak aktarabilme (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).	2
PY-6	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme, bu değerleri öğretebilme, ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme, özümlediği bilgiyi, problem çözüme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme (Alana Özgü Yetkinlik).	4
<b>Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2-Düşük 3-Orta 4-Yüksek 5-Çok Yüksek</b>		

**Dersin Eğitmenin Adı-Soyadı:** Ece Gizem ÇAKMAK

**Tarih:** 3.6.2024

**İmza:**