YAŞAR ÜNİVERSİTESİ
DERS TANITIM FORMU

Enstitü/Fakülte/Yüksekokul	**FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ**					
Anabilim Dalı/Bölüm/Program	**BİLİM KÜLTÜRÜ BÖLÜMÜ**					
Dersin Adı	**Kodu**	**Yarıyılı**	**Ders Saati**		**Yaşar Kredisi**	**AKTS**
			Teori	**Uygulama**		
Kentsel Sorunlara Doğa Esaslı Çözümler	UFND 4310	GÜZ/BAHAR	**2**	**0**	2	2

Dersin Kategorisi	
1. Zorunlu Dersler	
2. Program Seçmeli Ders	
3. Fakülte/Yüksekokul Seçmeli Ders	
4. Uzaktan Eğitim Dersleri	
5. İkinci Yabancı Dil Dersi	
6. YÖK Zorunlu Dersi	
7. Üniversite Seçmeli Dersi	X
8.Ön Koşullu Ders(ler)	
9. Ders İntibakı	

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi/Seviyesi	Önlisans (Kısa-Düzey) X Lisans (Birinci Düzey) Yüksek Lisans (İkinci Düzey) Doktora (Üçüncü Düzey)
Dersin Özel Koşulları (Varsa öneriler)	YOK

Dersin Koordinatörü	
Dersi Veren Öğretim Elemanları	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Bu ders, kent bağlamında Doğa Esaslı Çözümler (NbS) kavramının temel ilkelerini ve kapsamını açık bir biçimde kavratmayı amaçlamaktadır. Öğrenciler, kentsel dirençliliğin ekolojik, iklimsel ve sosyo-politik boyutlarını keşfederken, afet önleme ve iklim uyumuna odaklanan NbS projeleri tasarlama konusunda beceriler geliştireceklerdir. Ders aynı zamanda, öğrencilerin uluslararası fonlama gerekliliklerine uygun gerçek proje teklifleri hazırlama yetkinliklerini artırmayı hedeflemektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanacaklardır: 1. Sürdürülebilir kalkınmada kentsel biyoçeşitliliğin ve ekosistem hizmetlerinin rolünü tanıma. 2. İklim adaptasyon araçlarını ve IPCC (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli) çerçevelerini kullanarak kentsel riskleri ve kırılganlıkları analiz etmek.

	3. Yeşil altyapı planlamasını ve kentsel alanlardaki uygulamalarını anlamak. 4. Profesyonel araçlarla (örn. logframe, bütçe) bir Doğa Temelli Çözümler projesi hazırlama konusunda pratik beceriler kazanmak. 5. Profesyonel formatları kullanarak proje fikirlerini paydaşlara ve finansman kuruluşlarına sunmak.
Dersin İçeriği	Bu ders, doğa esaslı çözümleri (NbS) iklim değişikliği, afet riskleri ve çevresel deformasyon gibi kentsel sorunlara etkili bir yanıt olarak ele alan kapsamlı bir bakış sunar. Öğrenciler, doğayı kentsel planlama süreçlerine entegre etmeye yönelik teorik bilgi ve pratik becerileri, disiplinlerarası bir bakış açısıyla geliştireceklerdir.

HAFTALIK KONULAR/ ÖN HAZIRLIK/ UYGULAMA			
Hafta	**Konular**	**Ön Hazırlık**	**Metodoloji ve Uygulama (Teori, pratik, ödev vb.)**
1	Oryantasyon Dersin Tanıtımı, Amacı ve Beklentiler Dönem sonunda teslim edilmesi beklenen Final Projesi'ne ilişkin gereklilikler detaylı olarak açıklanacaktır. Bu kapsamda proje önerisinin nasıl hazırlanacağı, bütçe planlaması, mantıksal çerçeve (logframe) geliştirme, yaygınlaştırma ve geniş etki stratejileri ile risk değerlendirmesi ve yönetimi gibi temel bileşenler ele alınacaktır.	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori
2	MODÜL 1: Doğa Esaslı Çözümler ve Kentsel Sorunlara Giriş Bu modülde, Doğa Esaslı Çözümler (Nature-Based Solutions - NbS) kavramı tanıtılacak ve temel ilkeleri açıklanacaktır. NbS'in tanımı, kapsamı ve şehirler bağlamındaki önemi üzerinde durulacaktır. İklim değişikliği, çevre kirliliği ve kentsel ısı adası etkisi (Urban Heat Island - UHI) gibi günümüzde kentleri etkileyen başlıca çevresel sorunlar ele alınacaktır.	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori
3	MODÜL 1: Doğa Esaslı Çözümler ve Kentsel Sorunlara Giriş Ekolojik planlamanın tarihsel gelişimi incelenerek, doğayla uyumlu kentsel tasarım ve planlamanın nasıl evrildiği tartışılacaktır.	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori
4	MODÜL 2: Kentsel Biyoçeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri -Kentsel yeşil alanların rolü -Vaka çalışmaları ve ekosistem hizmetleri -Final proje çalışması için grupların oluşturulması	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori
5	MODÜL 3: İklim Değişikliği ve Olası Etkileri -Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin temelleri -Çevre ve insan yaşamı üzerindeki etkileri	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori

6	MODÜL 3: Afet Risk Yönetimi -Afet riskiyle ilgili kavramlar ve terimler -Tehlike, kırılganlık ve risk analizi (IPCC yaklaşımı)	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori
7	MODÜL 3: Kentsel Zorluklar Olarak Afetler •Deniz seviyesinin yükselmesi, fırtınalar, yangınlar, depremler •Küresel ve Türkiye'deki afet profilleri •Sel tehlikeleri için doğa temelli çözümler	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori
8	Ara Sınav NbS kavramlarının ve kentsel zorlukların temel anlayışının değerlendirilmesi, ve ölçme		
9	MODÜL 4: Saha Ziyareti – Güney Gediz Nehri Deltası / CARDIMED Projesi Ekolojik değerlendirmelerin önceliklendirilmesi •Deltadaki ekosistem hizmetlerinin gözlemlenmesi •Kıyı sulak alanlarındaki NbS üzerine tartışma	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Gezi, keşif ve yerinde deneyimleme
10	MODÜL 5: Kentsel Tarım ve Gıda Güvenliği Konuk Konuşmacı Oturumu Çatı bahçeleri, toplum bahçeleri •İklim akıllı tarım •PCM: faaliyetler, zaman çizelgesi, bütçe	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori
11	MODÜL 5: NbS için Politika ve Yönetim •Uluslararası çerçeveler •Yerel yönetim stratejileri •PCM: mantıksal çerçeve, ortak faydalar, nihai çıktılar	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori
12	MODÜL 6: NbS Proje Döngüsü Yönetimi •Grup fikirleri hakkında akran geri bildirimi •NbS etkinliğinin izlenmesi ve değerlendirilmesi	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori
13	MODÜL 7: Seminer: NbS'nin Uygulanması – I •Benimsemenin önündeki engeller •Ekosistem hizmetlerinin ekonomik değerlemesi	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori
14	MODÜL 7:Seminer: NbS'nin Uygulanması – II •Topluluk katılımı ve paydaş haritalaması •NbS'de sosyal eşitlik	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori
15	Hafta 15 – MODÜL 8: Bilimsel Yansıma, Öz Eleştiri ve Kavramsal Yeniden Çerçeveleme • Dönem boyunca tartışılan temel temalar, yöntemler ve zorluklar hakkında eleştirel bir şekilde düşünmek • Öğrencilerin kendi kendilerini değerlendirme ve akran tartışmaları yoluyla anlayışlarını değerlendirmek • Ders sırasında edinilen bilginin kavramsal yeniden çerçevelenmesini teşvik etmek	Önerilen ders materyallerinin okunması ve videoların izlenmesi	Teori

	• Entelektüel değişim ve geri bildirim için kolektif bir alan sağlamak		
16	Bitirme Projesi Sunumu	İçerik toplama ve oluşturma	Sunum

KAYNAKLAR	
Ders Kitabı/ Ana Kaynak/Malzeme	Ana ders materyalleri modül bölümlerinde öğrenme ortamına yüklenecektir.
Önerilen Diğer Kaynaklar	1. Barbanente, A., & Grassini, L. (2022). Integrating nature-based solutions into urban planning and policies: Learning from the Apulia case study. In D. L. Rosa & R. Privitera (Eds.), Innovation in Urban and Regional Planning (Proceedings of the 11th INPUT Conference) (pp. 12–21). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-96985-1 2. Bush, J., & Doyon, A. (2019). Building urban resilience with nature-based solutions: How can urban planning contribute? Cities, 95, 102483. https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102483 3. Bush, J., & Doyon, A. (2023). Planning a just nature-based city: Listening for the voice of an urban river. Environmental Science and Policy, 143, 55–63. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.02.023 4. Coşkun Hepcan, Ç. (2022). Doğa Temelli Çözümler ve Kentsel Dirençlilik. Çevre, Şehir ve İklim Dergisi, 1(2), 19–40. 5. C40. (2020). Integrating climate adaptation: A toolkit for urban planners and adaptation practitioners. Global Platform for Sustainable Cities. https://www.thegpsc.org/sites/gpsc/files/integrating_climate_adaptation_toolkit_c40_gpsc_eng.pdf 6. Collier, M. J., Frantzeskaki, N., Connop, S., Dick, G., Dumitru, A., Dziubała, A., ... Osi, A. (2023). An integrated process for planning, delivery, and stewardship of urban nature-based solutions: The Connecting Nature Framework. Nature-Based Solutions, 3, 100060. https://doi.org/10.1016/j.nbsj.2023.100060 7. European Environment Agency (EEA). (2021). Nature-based solutions in Europe: Policy, knowledge and practice for climate change adaptation and disaster risk reduction. Luxembourg: EEA. https://doi.org/10.2800/919315 8. Haas, T. (2012). Sustainable urbanism and beyond: Rethinking cities for the future. Rizzoli. ISBN: 978-0-8478-3836-3 9. International Union for Conservation of Nature (IUCN). (2020). Guidance for using the IUCN Global Standard for Nature-based Solutions: A user-friendly framework for the verification, design and scaling up of Nature-based Solutions. Gland, Switzerland: IUCN. https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2020-021-En.pdf 10. Lin, B. B., Ossola, A., Alberti, P. M., Andersson, E., Bai, P. X., Dobbs, C., ... Cecil, P. (2021). Integrating solutions to adapt cities for climate change. One Earth, 5(7), 479–486. https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00135-2 11. Schiappacasse, P., & Müller, B. (2015). Planning green infrastructure as a source of urban and regional resilience – Towards institutional challenges. Urbani Izziv, 26(supplement), 13–24. https://doi.org/10.5379/urbani-izziv-en-2015-26-supplement-001 12. Skrydstrup, J. (2021). Integrating strategic planning of nature-based solutions into urban planning. Technical University of Denmark. 13. Şenol Balaban, M. (2016). An assessment of flood risk factors in riverine cities of Turkey: Lessons for resilience and urban planning. METU Journal of the Faculty of Architecture, 33(2), 45–71. https://doi.org/10.4305/METU.JFA.2016.2.3 [Link: http://jfa.arch.metu.edu.tr/archive/0258-5316/articles/metujfa2016203.pdf] 14. Uncu, B. A. (2021). İklim İçin Kentler: İzleme & Değerlendirme Raporu (Efe B., Ed.). STGM. https://www.stgm.org.tr/sites/default/files/2021-11/iik-izleme-degerlendirme.pdf 15. Wamsler, C., Pauleit, S., Zölch, T., Schetke, S., & Mascarenhas, A. (2017). Mainstreaming nature-based solutions for climate change adaptation in urban governance and planning. In J. M. Shiroyama, J. Wittmayer, J. Fujino, S. Mizuguchi, & D. Loorbach (Eds.), Nature-based Solutions to Climate Change Adaptation in Urban Areas: Linkages between Science, Policy and Practice. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-56091-5 16. Wickenberg, B., McCormick, K., & Olsson, J. A. (2021). Advancing the implementation of nature-based solutions in cities: A review of frameworks. Environmental Science and Policy, 125, 44–53. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.08.016 17. World Bank. (2021). A catalogue of nature-based solutions for urban resilience. Washington, D.C.: World Bank Group.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	**SAYISI**	**KATKI PAYI**
Ara Sınav	1	40

Devam		
Quiz / Küçük Sınavlar		
Ödev		
Proje/ Çizim	1	40
Laboratuar		
Arazi/ Saha Çalışması (Teknik Geziler, İnceleme Gezileri vb.)		
Sunum/Seminer		
Uygulama Çalışmaları (Laboratuar, Sanal Mahkeme, Stüdyo Çalışması vb.)		
Diğer (Staj vb.)		
Dönem Sonu Sınavı	1	20
TOPLAM		**100**
Dönem İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40
Dönem Sonu Sınavı/Dönem Projesinin Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		**100**

AKTS/ İŞ YÜKÜ TABLOSU				
Etkinlikler/Faaliyetler	Sayı	Birim	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü)
Ders Süresi (14 hafta toplam ders saati)	14	hafta	2	28
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)		hafta		
Ödevler		sayı		
Sunum/Seminer Hazırlama		Sayı		
Küçük Sınavlar ve Hazırlık		sayı		
Ara Sınavlar		sayı		
Proje/ Çizim	1	sayı	10	10
Arazi/ Saha Çalışması (Teknik Geziler, İnceleme Gezileri vb.)		sayı		
Uygulama Çalışmaları (Laboratuar, Sanal Mahkeme, Stüdyo Çalışması vb.)		sayı		
Yarıyıl Sonu Sınavı/ Dönem Projesi ve Hazırlık	1	sayı	12	12
Diğer (Staj vb.)		sayı		
Toplam İş Yükü				50
Toplam İş Yükü / 25				2
Dersin AKTS Kredisi				**2**

DERSLE İLGİLİ DİKKAT EDİLECEK ETİK KURALLAR (VARSA)

ENGELLİ VEYA ÖZEL GEREKSİNİMLİ ÖĞRENCİ
Engelli veya özel gereksinimli öğrencilerin, ders ve sınav uygulamalarına ilişkin makul uyarlama talepleri için dersin öğretim elemanı ve Engelli Öğrenci Birimi (http://eob.yasar.edu.tr/) ile irtibata geçmeleri gerekmektedir.

ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ:	
Öğrencinin başarı notu Yaşar Üniversitesi Ön Lisans, Lisans ve Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre belirlenir.	
HAZIRLAYAN:	Dr. Cem TÜRKAY
GÜNCELLEME TARİHİ ve SAATİ	
ONAY TARİHİ	