



LOESS

LITERACY BOOST THROUGH AN OPERATIONAL EDUCATIONAL
ECOSYSTEM OF SOCIETAL ACTORS ON SOIL HEALTH



LOESS GERL MODÜL PROFORMA

D3.1'den uyarlanmıştır.

PROJE DETAYLARI	Proje kısaltması LOESS	Proje adı Operasyonel Eğitim Ekosistemi aracılığıyla toplumsal aktörlerin toprak sağlığı konusundaki okuryazarlığın artırılması
	Proje Kodu HORIZON-MISS-2022-SOIL-01	Finans Sözleşmesi n° 101112707
	Başlangıç Tarihi 01/06/2023	Proje Koordinatörü Wissenschaftsladen Bonn e. V. (WILA)
	Projenin süresi 36 ay (3 yıl)	

SUNULAN TAYLARI	BELGE	DE-
	İş Paketi ID İş Paketi 3	Beklenen tarih 31/03/2024
	İş Paketi adı İçerik Tanımı	Sunulan Belge ID ve Başlığı D3.1: Yükseköğretim kurumlarında Toplumla İşbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenme için metodoloji ve kılavuzlar ve çevrimiçi modül
	İş paketi lideri Queen's University Belfast	Sunulan belgenin açıklaması Yükseköğretim kurumlarında Toplumla İşbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenme için metodoloji ve kılavuzlar ve çevrimiçi modül
	Tür [x] R Rapor / [] O – Diğer	Yazar Emma McKenna, Queen's University Belfast ve Lucas Weinberg, Universität Innsbruck
		İnceleme Prof Andrea Vargiu Norbert Steinhaus

Sunum Tarihi	Dağıtım seviyesi
31/03/2025	P - Genel

Teşekkür ve Takdirler

Bu modülün ana hatlarının çıkarıldığı raporun hazırlanmasında LOESS konsorsiyumunun desteğini takdirle karşılıyoruz. Özellikle Technological University Dublin'den Dr. Claire McDonnell, raporun hazırlanmasına önemli katkılarda bulunarak, öz değerlendirmeye dayalı bir danışman görevi üstlendi ve bu sürecin tamamına katkı sağlayacak şekilde Toplumla İşbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenme ile ilgili birçok kaynağı belirleyip paylaştı.

Sunulan rapor, önceki AB fonlu projelerde Müfredat ve Toplumla İşbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenme yoluyla Sorumlu Araştırma ve İnovasyon kavramını birlikte geliştiren meslektaşlarımızın çalışmalarına dayanmaktadır. Özellikle, Erasmus+ Stratejik Ortaklık Fonu kapsamında 2019-2022 yılları arasında yürütülen [CIRCLET projesi](#) (Finansman Sözleşmesi No. 2019-1-UKO1-KA203-062039) ve 2015-2018 yılları arasında yürütülen ve Horizon Europe tarafından finanse edilen [EnRRICH projesinin](#) (Finansman Sözleşmesi No. 665759) proje ortaklarına teşekkür etmek istiyoruz. TU Dublin'den Dr. Catherine Bates ile CUB'dan Dr. Reka Matolay ve Marta Frigyük, önceki projelerde yer almış ve bu raporun hazırlanması sürecinde destek ve uzmanlık sağlamışlardır.

Bu raporu dikkatle inceleyen Prof. Andrea Vargiu ve UNISS ekibine, ayrıca Wissenschaftsladen Bonn'dan Norbert Steinhaus'a teşekkür ederiz. CERL kapsamındaki deneyimlerini yazarlarla paylaşan ve bu yaklaşımı denemeye istekli olan geniş LOESS konsorsiyumuna da teşekkür ederiz.

CC BY-NC-SA 4.0

Creative Commons Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş 4.0 (Attribution-NonCommercial-ShareAlike) Uluslararası Lisansı

Yükseköğretim kurumlarında Toplumla İşbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenme için metodoloji ve kılavuzlar ve çevrimiçi modül © 2025 [Emma McKenna ve Lucas Weinberg](#), [LO-ESS](#). Creative Commons Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır. Bu, yazarları ve LOESS projesini kaynak gösterip yeni eserlerinizi aynı şartlar altında lisansladığınız sürece, bu eseri ticari olmayan amaçlarla yeniden düzenleyebileceğiniz, uyarlayabileceğiniz ve üzerine eklemeler yapabileceğiniz anlamına gelir. Öğrenmemizi desteklemek için, bu materyalleri kullanıp kullanmadığınızı ve bunları nasıl bulduğunuzu, iyileştirme önerileriniz de dahil olmak üzere bize bildirirseniz çok memnun oluruz. Bize science.shop@qub.ac.uk adresinden e-posta gönderebilirsiniz.

Kısaltma Listesi

CERL: Toplumla İşbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenme

CPD: Sürekli Mesleki Gelişim

CSO: Sivil Toplum Örgütleri (toplum paydaşları olarak da adlandırılır)

İÇİNDEKİLER

Teşekkür ve Takdirler	3
Toprak Sağlığı için CERL Modülüne Genel Bakış	6
Grafiksel Genel Bakış	8
Ders planları.....	9
Sanal Öğrenme Ortamı ve Eğitim Teknolojileri	20
Kaynaklar ve ek okumalar	22

Toprak Sağlığı için CERL Modülüne Genel Bakış

Modülün tamamı, bağımsız bir modül olarak çalıştırılabilecek veya mevcut derslere entegre edilebilecek şekilde tasarlanmıştır. Modüle Genel Bakış, içeriğin kısa açıklamalarının yanı sıra, belirli gereksinimlere göre özelleştirilebilen ders planlarını da içerir.

Aşağıda, genel bir bakış, dersin ana hatları ve modülün hedeflediği beklenen öğrenme kazanımlarını da içeren tüm modülün açıklaması yer almaktadır.

Modüle Genel Bakış:

Bu modül, öğretim görevlilerinin Toplumla İşbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenmeyi entegre etmek için öğretim yöntemlerini keşfetmelerini ve yeniden tasarımlarını desteklemek amacıyla tasarlanmıştır. Dört yapılandırılmış oturum ve ters yüz sınıf yaklaşımıyla, katılımcılar, toprak sağlığı eğitiminin önemini vurgularken işbirliğine dayalı çalışma, aktif katılım ve öz değerlendirilmeye dayalı uygulamalara da katılacaklar. Modül, adım adım ilerleyen bir yapı izleyerek, öz değerlendirme, yapıcı geri bildirim ve beceri geliştirme için alan sağlar.

CERL'in ilkeleri, faydaları ve zorlukları ile başlamak üzere, topluluk üyeleriyle işbirliğine özel önem verilmektedir. Bu nedenle, katılımcılar ortak projeler için gerekli olan bilgi iletişimi ilkelerini ve etik hususları kavrayıp uygulamaya koyabileceklerdir. Özel bir oturumda, ilgili paydaşların ve benzer konularda çalışan mevcut sivil toplum girişimlerinin belirlenmesi konusunda rehberlik sunulmaktadır. Katılımcılar CERL'yi ve bunu müfredatlarında uygulamaya koyma olanaklarını anladıktan sonra, odak noktası örnek bir konu olarak toprak sağlığına doğru ilerler. Bu oturumda, katılımcıları LOESS [topluluk haritalama aracına](#) erişmeye teşvik etmek gibi yenilikçi eğitim teknolojileri tanıtılmaktadır.

Tamamen çevrimiçi bir modül olarak tasarlanan bu ders, bağımsız bir ders olarak veya mevcut müfredata entegre edilerek gerçekleştirilebilir. İçerik, belirli gereksinimlere göre uyarlanabilen ders planlarını içermektedir. Eğitimsiler, yükseköğretimde toprak eğitimi ve CERL'in entegrasyonuna yönelik toplumla işbirliği stratejilerini ve dijital araçların kullanımını inceleyeceklerdir. Modül, çeşitli bilimsel alanların bir parçası olarak ve bağımsız bir konu olarak toprak sağlığını vurgulamakta ve araştırma ve pedagoji alanındaki önemini pekiştirmektedir. Toprak sağlığının sosyal bilimler ve beşeri bilimler disiplinlerine nasıl dahil edilebileceğine dair örnekler de verilmektedir. Dört modül bileşeninin her birini ve bunlarla ilişkili görevleri tamamlayarak, katılımcılar, bir sonraki dönem veya akademik yılda toplum paydaşları ile işbirliği içinde uygulanacak dersleri için bir CERL projesi tasarlama ve planlama konusunda rehberlik alacaklardır. Katılımcıların konuyu daha derinlemesine anlamalarını ve bilgilerini geliştirmelerini desteklemek amacıyla, ters yüz sınıf yaklaşımı kapsamında iyi yapılandırılmış okuma materyalleri ve bunlara eşlik eden öz değerlendirme görevleri sunulmaktadır. Bu görevler katılımcılar

tarafından oturumlar arasındaki uygun zamanlarda gerçekleştirilebilir. Bir yıl içinde, öğretim görevlileri CERL ile ilgili modülleri uygulayacak, yenilikçi öğretimi teşvik edecek, öğrenci katılımını artıracak ve akademik-toplum ortaklıklarını güçlendirebilecektir. Bu yapılandırılmış yaklaşım, toprak sağlığı sorunlarına araştırma temelli çözümler getirerek, akademi ve toplum katılımı arasında etkili bir köprü kurmaktadır.

İlgili oturumlarda (1, 2, 3, 4) hedeflenen öğrenme kazanımları (LO):

Bu modülü tamamlayan katılımcılar aşağıdakileri yapabiliyor olacaklar:

1	Toplumla işbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenme (CERL) ile ilgili kaynakları ve özellikle CERL metodolojisinin yükseköğretim müfredatına entegre edilmesini değerlendirmek.
2	Toprak (sağlığı) eğitimi ve farkındalığını CERL projelerine entegre etmek için pedagojileri, yöntemleri ve fırsatları belirlemek ve değerlendirmek.
3	Anlamlı ve saygın bir paydaş katılımını teşvik eden, öğrencilerin kazanımları ile uyumlu olan ve öğrenenler için öz değerlendirme fırsatları entegre eden bir modül veya ders kapsamında bir CERL projesinin uygulanmasını tasarlamak ve planlamak.
4	Topluluk üyeleriyle işbirliği içinde çalışırken bilim iletişiminin ortak ilkelerini ve etik hususları uygulamak.
5	Öğrenme içeriği ve mesleki deneyimleri üzerinde eleştirel bir şekilde öz değerlendirme yapma ve geri bildirimleri entegre etme becerisi göstermek.

Dersin özeti ve hedefleri:

- Toplumla işbirliğine dayalı araştırma ve öğrenmenin ilkeleri, felsefesi ve etkili uygulamaları
- Toprak sağlığı konularını öğretirken CERL yaklaşımını içerecek şekilde modüllerin yeniden tasarlanması
- Üniversite dışındaki çeşitli paydaşlarla işbirliği - ortaklık çalışmalarında etik ve pratik hususlar
- Toprak sağlığı eğitimi ve CERL projeleri için ilgi uyandırmak ve farkındalığı artırmak
- Mesleki Öz Değerlendirme – Karar verme, etik muhakeme ve sürekli mesleki gelişimi artırmak için öz farkındalık ve eleştirel düşünme becerisi sergilemek.
- Bilim iletişiminin ilkeleri

- Katılımcıları dahil etmek ve toprak sağlığı konusunda toplulukla birlikte çalışarak ilgilerini sürdürmek
- Yenilikçi dijital araçları (topluluk haritalama aracı) kullanmayı öğrenmek
- Bilgiyi gerçek dünya bağlamlarında kullanmak

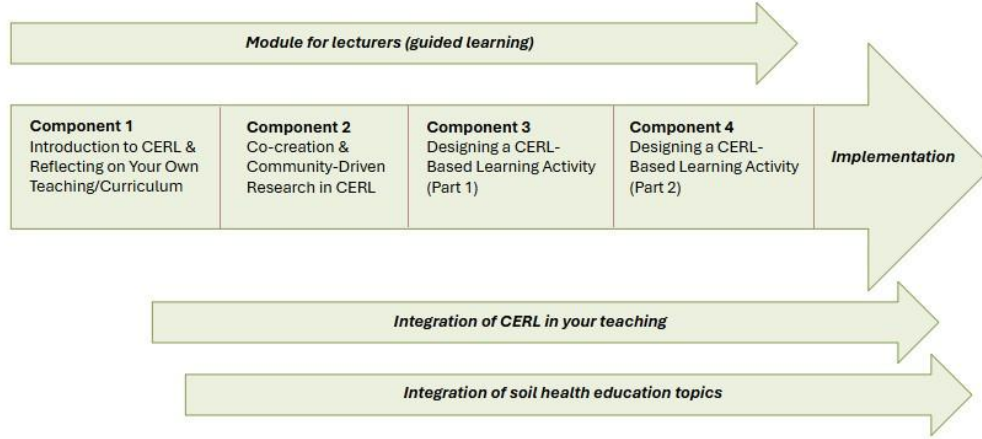
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri:

Materyaller, bireylerin modülü kendi başlarına, kendi kendilerine çalışarak tamamlayabilmelerini mümkün kılacak şekilde tasarlanmıştır. Ancak, mümkün olduğunca, CERL'nin kendi özel bağlamlarında uygulanmasının olanakları ve zorlukları üzerine etkileşimi ve grup temelli öz değerlendirmeyi sağlamak amacıyla, bir veya daha fazla kolaylaştırıcı eğitmen ve bir katılımcı grubu tarafından uygulanmalıdır. Öğrenciler modülü başkalarıyla birlikte tamamlıyorlarsa, öz değerlendirmeye dayalı alıştırmaları grup tartışmaları ve ortak öğrenme için birer teşvik unsuru olarak kullanarak etkileşimi en üst düzeye çıkarmayı hedeflemelidirler. Örneğin, çevrimiçi pilot uygulaması sırasında, ters yüz sınıf yaklaşımı, katılımcıların her oturumdan önce ve/veya sonra ders içeriğiyle ilgilenmelerini ve her webinar öncesinde kendilerine uygun bir zamanda tartışılan konuları derinlemesine incelemelerini gerektirmiştir.

Toplam Öğrenme Saati (modül bir eğitmen tarafından yürütülüyorsa)	4
Toplam Kendi Kendine Öğrenme Saatleri	16

Grafiksel Genel Bakış

Aşağıdaki grafik, dersin genel bir özetini ve adım adım entegre edilmesi planlanan ilgili bileşenleri sunmaktadır. Bu sayede katılımcılar içeriği takip edebilecek, becerilerini ve bilgilerini geliştirebilecek ve CERL'i müfredatlarına entegre etmeden önce gerekli adımları atabileceklerdir.



Ders planları

Toprak Sağlığı için CERL modülü, dört webinardan oluşan etkileşimli bir çevrimiçi ders olarak pilot uygulamaya alındı. Modül materyalleri, bireylerin kendi kendilerine öğrenmelerini sağlayacak şekilde geliştirilmiş olup dört bileşene ayrılmıştır. Ancak, mümkün olduğunca, zorlukları belirleme ve problem çözme de dahil olmak üzere ortak öğrenmeyi teşvik etmek amacıyla, kişilerin modülü küçük gruplar halinde tamamlamalarını öneriyoruz. Modülün pilot aşamasında, 4 webinar CERL'i uygulama konusunda deneyimli kişiler tarafından yönetildi. Bu tercih edilen yaklaşımdır ancak her zaman mümkün olmayabilir.

Bu ders planları, grup temelli öğrenmeyi yönlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Bunlar ayrıca, modülü kısa, bağımsız bir ders olarak veya daha uzun bir dersin parçası olarak yürütmek isteyen bir eğitmen tarafından da kullanılabilir. Tüm ek kaynaklara LOESS web sitesinden ulaşılabilir: <https://loess-project.eu/cerl-module-for-lecturers/>

Bileşen 1: CERL'ye Giriş ve Kendi Öğretiminizi/Müfredatınızı Değerlendirme

Bu bölüm, Toplumla İşbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenme (CERL) yaklaşımına ve bunun toprak sağlığı eğitimindeki olası uygulamalarına bir giriş niteliğindedir. Başlangıçta gösterilecek kısa bir video ile katılımcılar yaklaşımla tanıştırmalıdır. Video ve bazı ek sorular temelinde, öğrencilerden öğretim deneyimleri ve CERL ile toprak sağlığı öğretimi hakkındaki düşünceleri üzerine düşünmeleri istenir. Modülü grup halinde çalışırken, grup tartışmalarını kolaylaştırmak ve kaydetmek için sohbet işlevi, Mural veya Padlet gibi dijital araçlar kullanılabilir.

Ardından oturum kapsamında CERL'nin teorik bir incelemesine geçilerek, yerel zorlukların ele alınmasındaki rolü, etik hususlar ve topluluk üyeleri ve sivil toplum kuruluşlarıyla çalışmak

için etkili iletişim stratejileri vurgulanır. Sonuç olarak, LOESS topluluk haritalama aracı, topluluğa özgü sorunları belirlemek için bir kaynak olarak tanıtılmış ve modül değerlendirme gereksinimlerine genel bir bakış sunulmuş olur.

Ders planı – 1. Oturum: CERL'ye Giriş ve Kendi Öğretiminizi/Müfredatınızı Değerlendirme	
Süre	Görev ve Öğrenme Kazanımı (X). İlgili öğrenme kazanımları parantez içinde belirtilmiştir.
5 dakika Slayt 2-9	Karşılama ve modülün yapısı ve içeriğinin tanıtımı.
5 dakika Slayt 10-11 (Öğrenme Kazanımları 2, 5)	<ul style="list-style-type: none"> - Konuyla ilgili bilgi edinmek için videoyu izleyin: UCC School of Microbiology UCC Green Campus işbirliği - https://www.youtube.com/watch?v=sNIIQ-9ieKU - "Katılım"ın önemini kısaca düşünün.
15 dakika Slayt 12 (Öğrenme Kazanımları 3, 5)	<p>Giriş ve kendi öğretim tarzının öz değerlendirmesi:</p> <p>Herkes kendini kısaca tanıtarak aşağıdakileri belirtmelidir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - İsim ve özgeçmiş - Dersle ilgili beklentiler - Videoyu izlerken akla gelen ilk fikirler - Toprak sağlığı konusunda eğitim deneyimleri (varsa) - CERL (veya benzer yaklaşımlar) ile ilgili deneyim <p>Katılımcı sayısına bağlı olarak, bu alıştırmayı küçük gruplar halinde yapılmalıdır.</p> <p>Sonuçlar, önceden tasarlanması gereken bir Mural/Padlet üzerinde toplanabilir.</p>
10 dakika (Öğrenme Kazanımı 4)	Grup tartışmasının ardından, gruptan bir gönüllü yukarıdaki noktalarla ilgili tartışmaları özetler.
18 dakika	Yerel topluluklardaki sorunların ele alınmasında bir strateji olarak CERL'ye giriş Bu bölüm, CERL'e ilişkin teorik bir temel sunarak, yak-

Slayt 13-21 (Öğrenme Kazanımı 4)	laşımın yükseköğretim ve toplumla işbirliği alanlarındaki faydalarını vurgulamaktadır. Bu oturumda ayrıca CERL ortamlarında etik hususlar ve etkili bilim iletişimi ele alınacak ve eğitimciler, topluluk üyeleri ve sivil toplum kuruluşları arasında işbirliğinin geliştirilmesine odaklanılacaktır.
7 dakika Slayt 22-23 (Öğrenme Kazanımı 2)	Topluluk içindeki yerel sorunları hızlı bir şekilde tespit etmenin bir yolu olarak topluluk haritalama aracını sunun. Ayrıca değerlendirme şartlarını da özetleyin.

Gereksinimler ve ters yüz sınıf yaklaşımı

Çalışma sayfaları, nasıl doldurulacaklarına ilişkin tam talimatlar ve ilgili kaynaklara bağlantılar dahil olmak üzere LOESS web sitesinde mevcuttur: <https://loess-project.eu/cerl-module-for-lecturers/>

- Görev 1.1: Gerekliliklerden biri, katılımcıların LOESS topluluk haritalama aracını denemeleri ve bölgelerinde sağlıklı toprak tespit ettikleri en az bir yeri haritalamalarıdır.
- Görev 1.2: Sivil toplum kuruluşları (STK'lar) veya yerel girişimler gibi potansiyel ortakları belirlemek için kısa bir masa başı araştırması yapın. Bu masa başı araştırması, ilgili iş birliği fırsatlarını ortaya çıkarmaya yardımcı olacaktır.
- Görev 1.3: Bazı CERL kaynaklarını gözden geçirin. Ve bu kaynaklarda en önemli olduğunu düşündüğünüz noktaları belirleyin.
- Görev 1.4: Toprak Sağlığına Yönelik CERL'in Müfredatınızdaki Yerine ilişkin olarak uygun kaynaklara atıfta bulunarak kısa bir öz değerlendirme yazın.

2. Oturum: CERL'de Birlikte Oluşturma ve Toplum Odaklı Araştırma

Bu oturumda, ortaklık kurma ilkelerine ve topluluk ihtiyaçları ve ilgi alanlarına dayalı araştırma sorularının geliştirilmesine odaklanılmaktadır. Katılımcılar, yerel zorlukları ve topluluktaki kilit aktörleri belirlemek için aktif dinlemenin ve paydaş katılımının önemini irdeleneceklerdir. Bu oturumda, birlikte oluşturma süreçlerinde güvenin ve ortak sorumluluğu geliştirmenin temel ilkeleri tanıtılacaktır. Başlıca unsurlar arasında vatandaşların kendi

deneyimlerinde uzman olarak kabul edilmesi, yeniliklere aktif katılımın teşvik edilmesi, açık işbirliğinin desteklenmesi ve paydaşlar ile toplum üyeleri arasında uzun vadeli, adil ilişkiler kurulması yer almaktadır.

Etkileşimli bir rol yapma alıştırmada, gerçek dünyadaki bir arazi kullanım sorunu simüle edilecektir. Katılımcılar, LOESS Dağları'ndaki yürüyüş yollarının hızla aşınması sorununa çözüm bulmak için araştırma desteği arayan bir doğal mirası koruma kuruluşunu konu alan bir örnek çalışmada farklı bakış açılarını değerlendireceklerdir. Bu alıştırma sayesinde katılımcılar, birlikte oluşturma stratejileri, paydaş katılımı ve problem çözme yaklaşımlarını uygulayarak CERL projelerinde etkili topluluk ortaklıklarına hazırlanacaklardır.

Ders planı – 2. Oturum: CERL'de Birlikte Oluşturma ve Toplum Odaklı Araştırma	
Süre	Görev ve Öğrenme Kazanımı (X). İlgili öğrenme kazanımları parantez içinde belirtilmiştir.
10 dakika Slayt 2-3	Karşılama ve paydaşlarla çalışma deneyimine dair kısa bir öz değerlendirme alıştırması.
3 dakika Slayt 6-7 (Öğrenme Kazanımı 1, 2, 3, 4)	(Farklı bilgi biçimlerine giriş ve gerçek dünya sorunlarından araştırma soruları geliştirme sürecine dair adım adım bir süreç rehberi)
5 dakika Slayt 6	Grup çalışması alıştırmaları ile ilgili talimatlar: Gerçek hayattaki bir sorundan araştırma sorusu oluşturma
20 dakika (Öğrenme Kazanımı 1, 2, 3, 4, 5)	Katılımcı sayısına bağlı olarak, bu alıştırma küçük gruplar halinde yapılmalıdır. Katılımcılar gruplar halinde, önceki slaytta sunulan örnek senaryoya dayanarak bir toplum kuruluşu ile yapılan bir röportajda soru sorma simülasyonu yapmalıdır. Çevrimiçi bir platformda çalışılıyorsa, eğitmenler alıştırmaların talimatlarını sohbete veya paylaşılan bir Mural/Padlet'e (veya benzer bir uygulamaya) gönderebilirler. Talimatlar:

	<p>Sorun: LOESS Dağları'ndaki yürüyüş yollarının yönetiminden sorumlu bir Doğal Mirası Koruma Kuruluşu, bazı araştırmalar yapılmasını talep etmek için bizimle iletişime geçmiştir. Yürüyüş yolları, geçmişte olduğundan çok daha hızlı bir şekilde aşınmaktadır. Yolun kötü durumu nedeniyle ziyaretçiler çimlerin üzerinde yürümeye başlamıştır ve bu durum toprağa ve biyolojik çeşitliliğe zarar vermektedir. Kuruluş, yürüyüş yollarının bakımını sürdürmek için hükümetten daha fazla fon talep etmek istemektedir.</p> <p>Kuruluşla yapılan bir görüşmede soru sorma simülasyonu yapın.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kuruluşa, ihtiyaç duydukları araştırmayı daha iyi anlamak için ne tür sorular sorardınız? - Öğrencilerin yürütebileceği araştırma alanları olarak neler öngörüyorsunuz? Öğrencilerinize ne tür sorular sorardınız? - Ön Bilgi: LOESS Dağları, Birleşik Krallık'ta bulunan, çoğunlukla granitten oluşan bir dağ dizisidir. En yüksek dağı 850 m (2.790 ft) yüksekliğindedir. LOESS Dağları, Olağanüstü Doğal Güzellik Alanı olarak belirlenmiştir. Bu bölge her yıl 50.000'den fazla ziyaretçi ağırlamaktadır. Doğal Mirası Koruma Kuruluşunun faaliyetleri arasında: Çöp toplama, oyun parklarının, yeşil yolların ve geçiş yollarının, merdivenlerin, çitlerin, köprülerin ve bilgilendirme panellerinin bakımı; fırtına sonrası ağaçların temizlenmesi, istilacı türlerin kontrolü ve kullanıcı sayılarının ve etkinliklerin izlenmesi yer almaktadır.
<p>5 dakika (Öğrenme Kazanımı 5)</p>	<p>Grup tartışmasının ardından, her gruptan gönüllüler tartışmalarında ortaya çıkan bazı temel noktaları özetlemeye davet edilmelidir. Zaman kısıtlıysa, bir diğer seçenek de sohbet bölümüne kısa bir özet yazmalarını istemektir.</p>
<p>15 dakika Slayt 7-14 (Öğrenme Kazanımı 1, 2, 3, 4)</p>	<p>Toplum paydaşları ile güven oluşturma ve ilgili ve uygulanabilir araştırma soruları/projeleri tasarlamak için işbirliği yapma ilkeleri ve yaklaşımları hakkında, farklı disiplinlerden bazı örneklerle birlikte daha ayrıntılı bilgi ve rehberlik.</p>
<p>2 dakika</p>	<p>2.1-2.3 numaralı görevlerin tamamlanması için gereken şartları açıklayın ve oturumu sonlandırın.</p>

Gereksinimler ve ters yüz sınıf yaklaşımı

Çalışma sayfaları, nasıl doldurulacaklarına ilişkin tam talimatlar ve ilgili kaynaklara bağlantılar dahil olmak üzere LOESS web sitesinde mevcuttur: <https://loess-project.eu/cerl-module-for-lecturers/>

- Görev 2.1. CERL projesinde bir paydaşla işbirliği yaparken en önemli beceri, bilgi ve tutumların neler olduğunu analiz ve değerlendirme yoluyla belirleyin. Bu etkinliği desteklemek için gerekli temel kaynaklara ait bağlantılar ilgili Görev sayfasında yer almaktadır.
- Görev 2.2. Kurumunuz içindeki en ilgili kişi/ekip/departmanı (örneğin Fen Bilimleri Atölyesi / Science Shop veya eşdeğeri) belirleyin ve sahip olduğunuz fikirleri veya tespit ettiğiniz zorlukları görüşmek üzere bir toplantı talep edin. (Görev çalışma sayfası, katılımcının üniversitesinde Fen Bilimleri Atölyesi veya CERL destek birimi bulunmadığı durumlarda önerilen bir yaklaşımı özetlemektedir.) Üniversitenizde Fen Bilimleri Atölyesi veya CERL destek birimi yoksa, toplantınız için alternatif bir yol bulmak üzere aşağıdaki yaklaşımı öneriyoruz:
 - o Bölgenizde bir Fen Bilimleri Atölyesi olup olmadığını görmek için Fen Bilimleri Atölyeleri listesine göz atın: <https://livingknowledge.org/european-partners/>
 - o Üniversiteniz aracılığıyla bilgi alın. Örneğin, başka bir disiplinden meslektaşlarınız, gönüllülük birimleri, ortaklık ofisleri, katılımcı araştırma ofisleri, kariyer ve öğrenci staj birimleri, uygun bir toplum paydaşı belirleme ve etkileşim kurma konusunda size destek olabilir.
 - o Ayrıca, uygulamalarınızı paylaşabileceğiniz ve destek arayabileceğiniz, web sitesi, tartışma grubu ve iki yılda bir düzenlenen konferanslar düzenleyen Living Knowledge (Yaşayan Bilgi) Ağı aracılığıyla daha geniş Fen Bilimleri Atölye topluluğundan destek almanızı da öneririz. Özellikle geçmiş Living Knowledge konferansları hakkındaki bilgiler (örneğin davetli konuşmacılar ve özet kitapları), potansiyel yerel veya disiplinler arası bağlantıları belirlemenize yardımcı olabilir: <https://livingknowledge.org/events/lk-conferences/>
- Görev 2.3. 2.2. Görevde belirlediğiniz kişi/ekiple yapacağınız görüşmeye hazırlanmak için, 2. Oturumdaki 7-13. slaytları gözden geçirin, 1.2. Görevde belirlediğiniz potansiyel paydaşları düşünün ve 2.1. Görev üzerindeki çalışmalarınızı değerlendirin.

3. Oturum: CERL Temelli Öğrenme Etkinliği Tasarımı

Bu oturum, çevrimiçi modülün temel pratik çıktısı niteliğindedir ve katılımcılara müfredatlarına dayalı olarak öğrencileri için CERL tabanlı bir proje geliştirme konusunda rehberlik eder. Önceki oturumlardan elde edilen temel çıkarımlara dair kısa bir değerlendirme ile başlayan süreç, daha sonra proje tasarımına geçişle devam eder. Katılımcılar, halihazırda kullandıkları pedagojileri ve yaklaşımları inceleyerek ve müfredatlarında CERL etkinliğinin entegre edilebileceği fırsatları belirleyerek mevcut öğretim uygulamalarını değerlendireceklerdir. Ardından, hem kendi ders alanlarıyla hem de CERL çerçevesiyle uyumlu, geniş kapsamlı bir konu seçerler ve bu konunun hem öğrencileri hem de toplumu ilgilendiren bir konu olmasına özen gösterirler.

Yapılandırılmış bir soru dizisi, katılımcıları uygulama sürecinde yönlendirecek ve öğrenci ve topluluk ihtiyaçları, mevcut kaynaklar, zaman çizelgeleri ve potansiyel zorluklar gibi temel hususları ele alacaktır. Projenin başarılı bir şekilde geliştirilmesini desteklemek amacıyla ek öneriler sunulacaktır. 3. Oturum Görevlerinin tamamlanmasının ardından, katılımcılar, öğrencilerin katılımını artırmak ve toprak sağlığı eğitiminde sürdürülebilir öğrenme deneyimleri geliştirmek amacıyla, derslerine entegre edilecek ve bir sonraki oturumda paylaşılmaya hazır, iyi tanımlanmış bir CERL etkinliğine sahip olacaklardır.

Ders planı – 3. Oturum: CERL Temelli Öğrenme Etkinliği Tasarımı	
Süre	Görev ve Öğrenme Kazanımı (X). İlgili öğrenme kazanımları parantez içinde belirtilmiştir.
10 dakika Slayt 2-3 (Öğrenme Kazanımı 5)	Karşılama ve "CERL'in, meslektaşlarınız veya bölüm başkanınız için en ilgi çekici noktası nedir" hakkında öz değerlendirme alıştırması
10 dakika Slayt 4-9 (Öğrenme Kazanımı 1, 2, 3, 4)	CERL projesi nasıl tasarlanır ve müfredata nasıl entegre edilir?
5 dakika Slayt 10	Grup çalışması alıştırmaları ile ilgili talimatlar: CERL'in müfredatınıza dahil edilmesi

<p>20 dakika</p> <p>(Öğrenme Kazanımı 1, 2, 3, 4, 5)</p>	<p>Katılımcı sayısına bağlı olarak, bu alıştıırma küçük gruplar halinde yapılmalıdır.</p> <p>Katılımcılar gruplar halinde CERL'in müfredatlarına entegrasyonunu tartışırlar.</p> <p>Çevrimiçi bir platformda çalışılıyorsa, eğitimciler alıştıırmanın talimatlarını sohbete veya paylaşılan bir Mural/Padlet'e (veya benzer bir uygulamaya) gönderebilirler.</p> <p>Talimatlar:</p> <p>Biraz zaman ayırarak aşağıdaki sorulara vereceğiniz yanıtları düşünün ve not alın: Yanıtlarınızı gruplar halinde tartışın (bazı katılımcılar daha önce diğer CERL projelerinde kullandıkları yaklaşımları paylaşabilirler).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toprak sağlığı için CERL'yi müfredatınıza dahil etmek için hangi yaklaşımı kullanmayı planlıyorsunuz? - Toprak sağlığı için CERL'yi müfredatınıza dahil etmeyi planlarken hala emin olmadığınız hususlar nelerdir?
<p>5 dakika</p> <p>(Öğrenme Kazanımı 5)</p>	<p>Grup tartışmasının ardından, her gruptan gönüllüler tartışmalarında ortaya çıkan bazı temel noktaları özetlemeye davet edilmelidir. Öğrenilenlerin paylaşımını en üst düzeye çıkarmak için, söz hakkı almayanlar da sohbete önemli bir katkı sunmaya davet edilebilir.</p>
<p>5 dakika</p> <p>Slayt 11-13</p> <p>(Öğrenme Kazanımı 1, 2, 3, 4)</p>	<p>CERL etkinliği planlamasına ilişkin ek hususlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kurum içinde kimlerle iletişime geçmeniz gerekiyor? - CERL etkinliğini nasıl değerlendirebilirsiniz? - Gerçek dünyada öğrenme fırsatları
<p>5 dakika</p> <p>Slayt 14</p>	<p>3.1-3.2 numaralı görevlerin tamamlanması için gereken şartları açıklayın ve oturumu sonlandırın.</p>

Gereksinimler ve ters yüz sınıf yaklaşımı:

Çalışma sayfaları, nasıl doldurulacaklarına ilişkin tam talimatlar ve ilgili kaynaklara bağlantılar dahil olmak üzere LOESS web sitesinde mevcuttur: <https://loess-project.eu/cerl-module-for-lecturers/>

- Görev 3.1: 2.1-2.3 numaralı görevleri ve 3. oturumdaki öğrenme içeriğini ve alıştırmaları temel alarak, yerel CERL irtibat kişinizle yaptığınız görüşme hakkında kısa bir değerlendirme yazın.
- Görev 3.2: Önceki görevlerden hareketle, önerdiğiniz toprak sağlığı CERL projesini içerecek biçimde mevcut bir ders/modülü yeniden yapılandırmaya veya uyarlamaya yönelik planınızı ana hatlarıyla ortaya koyun.
- Yanıtları hazırlarken faydalı olabilecek sorular:
 - o Bu dersi/modülü toprak sağlığı için CERL yapan nedir?
 - o Açıklama, bu modülün neyle ilgili olduğuna dair iyi bir fikir veriyor mu?
 - o Öğrenme kazanımları gözlemlenebilir, ulaşılabilir ve değerlendirilebilir mi?
 - o Planlanan değerlendirme teknikleri öğrenme kazanımlarıyla uyumlu mu?
 - o Öğrencinin öz değerlendirme yaptığına dair kanıt var mı?

4. Oturum: CERL Temelli Öğrenme Etkinliği Tasarımı

Bu oturumun amacı, katılımcıların toprak sağlığı için CERL taslakları üzerinde fikir alışverişinde bulunmalarıdır. Bu amaçla, katılımcıların CERL'in üç ana temasıyla ilgili temel sorular üzerinden fikir alışverişinde bulunmalarına olanak sağlanarak yeterli alan oluşturulmuştur: Topluluklarla çalışmak; CERL projenizi müfredata entegre etmek; Öğrencileri derse dahil etmek.

Ders planı – 4. Oturum: CERL Temelli Öğrenme Etkinliği Tasarımı	
Süre	Görev
5 dakika	Karşılama ve oturum özeti
Slayt 2-3	Grup çalışmaları için talimatlar: Katılımcı sayısına bağlı olarak, bu alıştırmayı küçük gruplar halinde yapılmalıdır. Her grup, küçük grup oturumlarında aynı temayı tartışır. Katılımcı sayısı az ise, bu tartışmalar genel toplantı şeklinde yapılabilir. Üç temanın her biriyle ilgili olarak (Topluluklarla çalışmak; CERL projenizi müfredata entegre etmek; Öğrencileri derse dahil etmek), her katılımcı grup tartışmasını aşağıdaki amaçlara ulaşmak için kullanmalıdır: - CERL planınızın en gurur duyduğunuz kısmını açıklamak.

	- CERL planınızda sizi en çok zorlayan kısmı açıklamak.
12 dakika (Öğrenme Kazanımı 1, 2, 3, 4, 5)	<p>Topluluklarla çalışmak</p> <p>Talimatlar:</p> <p>Biraz zaman ayırarak aşağıdaki sorulara vereceğiniz yanıtları düşünün ve not alın: Yanıtlarınızı gruplar halinde tartışın.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Topluluklarla çalışmakla ilgili olarak CERL planınızda en gurur duyduğunuz kısmı açıklayın. - Topluluklarla çalışmakla ilgili olarak CERL planınızda sizi en çok zorlayan kısmı açıklayın.
5 dakika	<p>Grup tartışmasının ardından, her gruptan gönüllüler tartışmalarında ortaya çıkan bazı temel noktaları özetlemeye davet edilmelidir.</p> <p>Bu alıştırmayı genel toplantı formatında gerçekleştirilecekse, bir sonraki konuya geçmeden önce tartışmayı genişletmek için bu süre kullanılabilir.</p>
12 dakika (Öğrenme Kazanımı 1, 2, 3, 4, 5)	<p>CERL projenizi müfredata entegre etmek</p> <p>Talimatlar:</p> <p>Biraz zaman ayırarak aşağıdaki sorulara vereceğiniz yanıtları düşünün ve not alın: Yanıtlarınızı gruplar halinde tartışın.</p> <ul style="list-style-type: none"> - CERL projenizi müfredata entegre etmek ile ilgili olarak CERL planınızda en gurur duyduğunuz kısmı açıklayın. - CERL projenizi müfredata entegre etmek ile ilgili olarak CERL planınızda sizi en çok zorlayan kısmı açıklayın.
5 dakika	<p>Grup tartışmasının ardından, her gruptan gönüllüler tartışmalarında ortaya çıkan bazı temel noktaları özetlemeye davet edilmelidir.</p> <p>Bu alıştırmayı genel toplantı formatında gerçekleştirilecekse, bir sonraki konuya geçmeden önce tartışmayı genişletmek için bu süre kullanılabilir.</p>
12 dakika	<p>Öğrencileri derse dahil etmek</p> <p>Talimatlar:</p>

(Öğrenme Kazanımı 1, 2, 3, 4, 5)	Biraz zaman ayırarak aşağıdaki sorulara vereceğiniz yanıtları düşünün ve not alın: Yanıtlarınızı gruplar halinde tartışın. <ul style="list-style-type: none">- Öğrencileri derse dahil etmek ile ilgili olarak CERL planınızda en gurur duyduğunuz kısmı açıklayın.- Öğrencileri derse dahil etmek ile ilgili olarak CERL planınızda sizi en çok zorlayan kısmı açıklayın.
5 dakika	Grup tartışmasının ardından, her gruptan gönüllüler tartışmalarında ortaya çıkan bazı temel noktaları özetlemeye davet edilmelidir. Bu alıştırma genel toplantı formatında gerçekleştirilecekse, bir sonraki konuya geçmeden önce tartışmayı genişletmek için bu süre kullanılabilir.
4 dakika	4.1-4.4 numaralı görevlerin tamamlanması için gereken şartları açıklayın ve oturumu sonlandırın.

Gereksinimler ve ters yüz sınıf yaklaşımı:

Çalışma sayfaları, nasıl doldurulacaklarına ilişkin tam talimatlar ve ilgili kaynaklara bağlantılar dahil olmak üzere LOESS web sitesinde mevcuttur: <https://loess-project.eu/cerl-module-for-lecturers/>

Bu görevler, katılımcıları planladıkları CERL etkinlikleri hakkında dürüstçe öz değerlendirme yapmaya teşvik eder. Planlarının kusursuz veya eksiksiz olması gerekmez; en çok ilerleme kaydettikleri alanları belirlemek kadar, belirsizlikleri, zorlukları ve kendilerine daha az güvendikleri alanları belirlemek de önemlidir.

- Görev 4.1. Toplum paydaşınız ile etik ve saygılı bir ortaklık kurmayı, iletişim, beklentiler ve birlikte oluşturma süreçleri de dahil olmak üzere nasıl bir yaklaşımla planlıyorsunuz?
- Görev 4.2. CERL'i müfredatınıza/öğretimimize nasıl entegre etmeyi planlıyorsunuz?
- Görev 4.3. CERL'i öğrencilerinize nasıl tanıtmayı planlıyorsunuz?
- Görev 4.4. Bu modüldeki deneyimlerinize dayanarak, artık hangi konularda kendinizi daha güvenli hissediyorsunuz, hangi konularda hala zorlanıyorsunuz ve sonraki adımlarınız neler?

5.4.5 Modül Sonucu

Bu modül, öğretim görevlilerine Toplumla İşbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenmeyi derslerine entegre etmeleri için gerekli bilgi, araç ve stratejileri kazandırır. Kendi CERL projelerini pilot olarak uygulamaya yönelik bir plan geliştirmiş olacaklardır. Yapılandırılmış format, esneklik sağlarken, etkileşimli öğrenmeye, etik hususlara ve paydaş katılımına güçlü bir vurgu yapmayı da sürdürür.

Ödevler, seminerler/webinarlar ve ters yüz sınıf yaklaşımının bir kombinasyonu sayesinde, katılımcılar bir yıl içinde müfredatlarında CERL projelerini sadece tasarlamakla kalmayacak, aynı zamanda uygulamaya da geçirecekler. Bu süreç, topluluk üyeleri ve üniversiteler arasında sürdürülebilir ortaklıklar kurulmasını teşvik eder. Katılımcılar, süreçte kendilerine destek olacak yerel CERL destek birimiyle (örneğin Science Shop (Bilim Atölyesi) veya benzeri bir kuruluş) iletişime geçmelidir. Dersler sırasında daha uygulamalı bir yaklaşım benimsemek amacıyla, müfredatı toprak (sağlığı) konularının entegrasyonuna odaklanılacaktır. Modülün sonunda, öğretim görevlileri CERL yaklaşımını izleyerek, akademi ve toplumsal ihtiyaçlar arasında köprü kuran anlamlı öğrenme deneyimleri sunmaya iyi bir şekilde hazırlanmış olacaklardır.

Toplumla İşbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenme hakkında daha fazla bilgi edinmek istiyorsanız, bu modülün tasarımının şekillenmesinde önemli bir rol oynayan [CIRCLET](#) projesinin sonuçlarını incelemenizi şiddetle tavsiye ederiz. Projenin sağladığı bilgiler ve kaynaklar sayesinde anlamlı ve etkili bir öğrenme deneyimi yaratabildik.

Sanal Öğrenme Ortamı ve Eğitim Teknolojileri

Modülün pilot uygulaması, küçük bir katılımcı grubu arasında yüksek kaliteli etkileşimi desteklemek ve öğrenmelerinin etkisini en üst düzeye çıkarmak amacıyla sanal öğrenme ve eğitim teknolojisi araçları kullanılarak tamamen çevrimiçi olarak gerçekleştirildi. Bu modülü çevrimiçi olarak çalıştırmayı düşünüyorsanız, bu araçlardan veya benzerlerinden de yararlanmanızı öneririz.

Tablo 5: Katılımcılar için bilgiler - “Neler beklemeli?”

Neler beklemeli?	
Kayıtlar	Her oturum, katılımcıların daha sonra tekrar inceleyebilmesi için (grubun ve varsa konuk konuşmacıların onayıyla) kaydedilecektir. Kayıtlar yalnızca kurum içi kullanım içindir. Grup çalışmaları hariç tutulmuştur.
Haftalık Ödevler	Katılımcılar, her oturumdan önce hazırlık çalışmalarını ve haftalık ödevi tamamlamak için 2 saat ayırmalıdır.

Her toplantıdan önce soru sorma imkanı	Katılımcılar her oturumdan önce bir sonraki haftanın ödevini okuyup tamamlamalıdır. Bu sayede modülün tartışmalarını ve etkileşimli bölümlerini takip edebileceklerdir. Eğitimci, katılımcıların açıklığa kavuşturulması gereken soruları olması ihtimaline karşı toplantıdan 15 dakika önce ve toplantıdan sonra on beş dakika boyunca çevrim içi toplantı odasında bulunmalıdır.
Hazırlıklı Olun	Her oturum öncesinde, katılımcıların haftalık ödevlerini teslim ederek ve önerilen okumaları yaparak hazırlık yapmaları gerekmektedir.
60 dakika	Her oturum bir saat sürecek şekilde tasarlanmıştır. Ancak, oturuma en az 10 dakika önceden katılmanızı öneririz. Bu size kısa sorular sorma olanağı sunar ve sizi oturuma hazırlar.
Eğitim seansları sırasında kullanacağımız araçlar	
Unsplash	https://unsplash.com/de
Padlet	https://www.youtube.com/watch?v=qqGhcWG6e2g
TEAMS	https://support.microsoft.com/en-us/topic/what-is-microsoft-teams-3de4d369-0167-8def-b93b-0eb5286d7a29
LOESS Artırılmış Gerçeklik (Augmented Reality) Uygulaması	Uygulamanın nasıl indirileceğine dair talimatlar hem oturum sırasında hem de LOESS web sitesinde paylaşılmalıdır.
LOESS TOPLULUK HARİTALAMA ARACI	https://www.loess-soil-map.eu/map

Kaynaklar ve ek okumalar

Temel Kaynaklar

Toplumla İşbirliğine Dayalı Araştırma ve Öğrenme (CERL):

Bates, C., McCann, S., and McGowan, C. (2022). CIRCLET Çevrimiçi Sürekli Mesleki Gelişim Modülü Eğitimci Kılavuzu. Erişim: <https://circlet.eu/online-module/> Erişim Tarihi: 02/02/2025.

Campus Engage CEL kaynakları- Erişim: <https://www.iua.ie/ourwork/university-societal-engagement/students-communities-learning-together/> Erişim Tarihi: 14/03/2025

CIRCLET projesi Vaka Çalışmaları. Erişim: [Inspiration: CERL Case Studies - CIRCLET projesi.](#) Erişim Tarihi: 14/03/2025

Ernesto, S. (2012). Want to help someone? Shut up and listen. TED Konferansları. Erişim: https://www.ted.com/talks/ernesto_sirilli_want_to_help_someone_shut_up_and_listen/transcript Erişim Tarihi: 14/03/2025

LOESS projesi Vaka Çalışmaları. Erişim: [Case studies - Loess Project.](#) Erişim Tarihi: 14/03/2025

McKenna, E. (2022). CIRCLET Öğretim Görevlileri Kılavuzu: Resources to Implement Community Engaged Research and Learning in University Teaching and Pedagogy. Erişim: <https://circlet.eu/implementing-cerl-guide-for-lecturers/>. Erişim Tarihi: 14/03/2025

National Co-ordinating Centre for Public Engagement (2023). Taking stock of Engaged Learning. Erişim: https://www.publicengagement.ac.uk/sites/default/files/2023-10/final_taking_stock_of_engaged_learning_may_4th_2023.pdf Erişim Tarihi: 14/03/2025

National Forum for the Enhancement of Teaching and Learning in Higher Education (2017). Expanding our Understanding of Assessment and Feedback in Irish Higher Education. DOI: 10.6084/m9.figshare.4786300. Erişim: https://www.researchgate.net/publication/320955902_National_Forum_2017_Enhancing_Programme_Approaches_to_Assessment_and_Feedback_in_Irish_Higher_Education_Case_Studies_Commentaries_and_Tools Erişim Tarihi: 14/03/2025

Science Education and soil health education:

Bybee, R. W. (2009). The BSCS 5E instructional model and 21st century skills. Colorado Springs, Co: BSCS, 24.

Hou, D., Bolan, N. S., Tsang, D. C., Kirkham, M. B., & O'connor, D. (2020). Sustainable soil use and management: An interdisciplinary and systematic approach. *Science of the Total Environment*, 729, 138961.

Rodrigo-Comino, J., López-Vicente, M., Kumar, V., Rodríguez-Seijo, A., Valkó, O., Rojas, C., ... & Panagos, P. (2020). Soil science challenges in a new era: a transdisciplinary overview of relevant topics. *Air, Soil and Water Research*, 13, 1178622120977491.

Shepardson, D. P. (2019). Students' conceptions of and feelings about land use: Building a conceptual framework for teaching and learning about land use. *Journal of Geography*, 118(6), 252-265.

Smit, E., Tuithof, H., Savelsbergh, E., & Béneker, T. (2023). Geography teachers' pedagogical content knowledge: A systematic review. *Journal of geography*, 122(1), 20-29.

Ek Okumalar:

Boland, J. (2013). 'Curriculum development for sustainable civic engagement' in Farrell, A and O'Farrell, C. *Emerging Issues in Higher Education. From Capacity Building to Sustainability* Dublin: Educational Developers In Ireland. <https://researchrepository.universityof-galway.ie/server/api/core/bitstreams/c9f9cad0-98be-4528-99dc-a4760ff6d01d/content>

Campus Engage and Irish Research Council (2017). *Engaged Research: Society and Higher Education Addressing Grand Societal Challenges Together*, Campus Engage http://www.campusengage.ie/wp-content/uploads/2019/01/FINAL-JAN-16_ER-Report-2016-Jan-v2.pdf. Erişim Tarihi: 14/03/2025

Centre for Social Justice and Community Action, Durham University (UK) and National Co coordinating Centre for Public Engagement (UK) (2012). *A guide to ethical principles and practice*. Erişim: [cbpr_ethics_guide_web_november_2012.pdf](#). Erişim Tarihi: 22/01/2025

Farnell, T. (2020). 'Community engagement in higher education: trends, practices and policies'. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Erişim: [Community engagement in higher education: trends, practices and policies - NESET](#) Erişim Tarihi: 18/02/2025

Donahue, D.M. and Mitchell, T.D. (2010). *Critical Service Learning as a Tool for Identity Exploration*. *Diversity and Democracy* 13 (2) Erişim: <https://experts.umn.edu/en/publications/critical-service-learning-as-a-tool-for-identity-exploration>. Erişim Tarihi: 14/03/2025

Holland, B.A. (2001). A Comprehensive Model for Assessing Service-Learning and Community-University Partnerships. *New Directions for Higher Education*, 51-60. National Service-Learning Clearinghouse. (n.d.). Educators' Guide to Service-Learning Program Evaluation. Erişim: <https://doi.org/10.1002/he.13>. Erişim Tarihi: 14/03/2025

Mason O'Connor, K., McEwen, L., Owen, D., Lynch, K., and Hill, S. (2011 August). Literatür Taraması: Embedding community engagement in the curriculum: An example of university-public engagement. National Coordinating Centre for Public Engagement, University of Gloucestershire, and the Higher Education Academy. <https://www.researchgate.net/publication/224880720> Literature Review Embedding PublicCommunity Engagement in the Curriculum An Example of University-Public Engagement. Erişim Tarihi: 14/03/2025

McDavitt, B., Bogart, L. M., Mutchler, M. G, Wagner, G. J., Green, H. D. Jr, Lawrence, S. J, et al. (2016). Dissemination as Dialogue: Building Trust and Sharing Research Findings Through Community Engagement. *Preventing Chronic Disease*, 13: 150473. Erişim: 09 Kasım 2021 <https://www.researchgate.net/publication/297893166>

Ross, L. F., Loup, A., Nelson, R. M., Botkin, J. R., Kost, R., Smith, G. R., and Gehlert, S. (2010). The Challenges of Collaboration for Academic and Community Partners in a Research Partnership: Points to Consider. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 5(1), 19-31. Erişim: <https://www.researchgate.net/publication/42253923>. Erişim Tarihi: 14/03/2025

Siefer, S.D. and Connors, K. (eds) (2007). Faculty Toolkit for Service-Learning in Higher Education, Community-Campus Partnerships for Health/ Learn and Serve America Erişim: [Community-Campus Partnerships for Health](#). Erişim Tarihi: 14/03/2025

Strand, K.J., Cutforth, N., Stoecker, R., Marullo, S., Donohue, P. (2003) *Community-Based Research and Higher Education: Principles and Practices*, Jossey-Bass.

Stoecker, R., & Tryon, E. (2008). The Unheard Voices; Community Organizations and Service Learning. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, Volume 12, Number 3. <https://www.researchgate.net/publication/37708005> The Unheard Voices Community Organizations and Service Learning. Erişim Tarihi: 14/03/2025

Tassone, V. and Eppink, H. (2016). The EnRRICH Tool for Educators: (Re-)Designing curricula in higher education from a "Responsible Research and Innovation" perspective. EnRRICH Projesi. Erişim: <https://ec.europa.eu/research/participants/documents/downloadPublic?documentIds=080166e5aa8f7b6b&appId=PPGMS> Date Accessed: 22/01/2025