

NOVIGADO

ACTIVE LEARNING AND INNOVATIVE TEACHING
IN FLEXIBLE LEARNING SPACES

Kapasite Geliştirme Programı Eğitim Kılavuzu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Novigado projesi, Avrupa Komisyonu'nun Erasmus+ Programı (Ana Eylem 2: Stratejik Ortaklıklar) desteğiyle finanse edilmektedir. Bu yayın/sunum sadece yazarın görüşlerini yansıtmaktadır ve Avrupa Komisyonu burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanımından sorumlu tutulamaz.

Yayımlayan: Novigado Proje Kurulu <https://fcl.eun.org/novigado-partners>

Yazar: Bart Verswijvel, Avrupa Oğul Ağı

Katkı sunanlar/Editörler:

- Marcin Polak & Marcin Zaród, Think! Foundation
- Xavier Garnier, Lycée Pilote Innovant International (LP2I)
- Büşra Söylemez & Dr. İpek Saralar-Aras, Milli Eğitim Bakanlığı (Türkiye)
- Melina Solari Landa, Réseau Canopé
- Elna Jokisalo, Avrupa Okul Ağı

Tasarım: Jonatas Baptista, Avrupa Okul Ağı

Finansman: Novigado Projesi Avrupa Komisyonu Erasmus+ Programı'nın (Ana Eylem 2 – Stratejik Ortaklıklar) desteğiyle finanse edilmiştir. Bu yayın sadece yazarların görüşlerini yansıtmaktadır. Burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından Avrupa Komisyonu sorumlu tutulamaz.

Destek: Eğitim kılavuzunu ve eklerini kurumunuzun faaliyetleri ve ihtiyaçları doğrultusunda dilediğiniz gibi kullanabilir ve uyarlayabilirsiniz. Novigado Projesi Mayıs 2022 tarihinde sona erecektir, fakat herhangi bir sorunuz varsa proje ortaklarıyla her zaman iletişime geçebilirsiniz.

Lütfen bu yayını şu şekilde alıntılayın: Novigado Projesi (2022). Novigado Kapasite Geliştirme Programı Eğitim Kılavuzu.

Telif Hakkı: Mayıs 2022'de yayımlandı. Bu çalışma Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



Novigado Proje Kurulu



İçindekiler

GİRİŞ	3
1. KGP EĞİTİMİNİN OLUŞTURULMASI	5
1.1 Katılımcıların Seçilmesi ve Başlangıç Aşaması	5
1.2 Karşılıklı Anlaşma ve İzleme	5
1.3 Araç Seti Bölümü	6
2. EĞİTİM PROGRAMI	7
Eğitim Modülü 1: Çalıştay Başlangıcı ve Tanışma Etkinlikleri (Buz Kırıcı)	7
Eğitim Modülü 2: Aktif Öğrenmeye Giriş	7
Eğitim Modülü 3: Öğrenme Alanları	8
Eğitim Modülü 4: İş Birliği ve Tartışma	9
Eğitim Modülü 5: Senaryo Aracına Giriş.....	9
Eğitim Modülü 6: Araştırma-Üretim-Sunum.....	10
Eğitim Modülü 7: Senaryo Geliştirme Deneyimi	10
Eğitim Modülü 8: Değerlendirme ve Geri Bildirim	11
Eğitim Modülü 9: Okul Pilot Uygulama Kısa Açıklaması	11
3. ÖĞRENCİLERLE ÇALIŞMA	12
3.1 Senaryo Geliştirme ve Sunma.....	12
3.2 Sınıf Etkinlikleri	13
3.3 Ara Takip.....	14
4. SONUÇLAR VE ÇIKTILAR	15

Giriş

Novigado, Avrupa Komisyonu'nun Erasmus+ Programı tarafından finanse edilen ve okulları ve ilgili paydaşları geleneksel, öğretmen merkezli bir sınıftan esnek, yenilikçi öğrenme ortamlarının ve ilgili Bilgisayar İletişim Teknolojilerinin (BİT) desteğiyle aktif öğrenmeyi teşvik eden öğretim uygulamalarına geçişte desteklemeyi amaçlayan bir projedir.

Proje ortakları, okullarda sürdürülebilir değişim süreçlerini uygulamayı ve desteklemeyi amaçlayan bir Kapasite Geliştirme Programı (KGP) tasarlamıştır. Program, aktif öğrenmeyi ve pedagojik yeniliği tüm okul düzeyinde, bireylerin veya küçük bir grup öncünün ötesine geçerek yaygınlaştırmaya yardımcı olur.

Programı uygulamaya koymak için proje ortakları, Haziran ve Aralık 2021 tarihleri arasında dört ülkede – Fransa, Polonya, Portekiz ve Türkiye – bir KGP pilot çalışması düzenlemiştir. Dört ulusal ekibin her birinden pilot çalışma katılımcıları beş ila altı okuldan oluşmaktadır. Pilot uygulama, katılımcı okulların öğretmen ekiplerine aktif öğrenme pedagojisi konusunda bir eğitim çalışmayı ile başlamıştır, ardından yenilikçi senaryoların oluşturulması ve öğrencilerle uygulanması ile devam etmiştir.

Novigado Projesi ile ayrıca Aktif Öğrenme senaryoları oluşturmak için bir araç geliştirilmiştir. Araç, başarılı ve sürdürülebilir değişiklikler ortaya çıkarmak için önemli olan, öğretmenlerin birlikte üretmesini ve akran değerlendirmesini teşvik etmektedir. Bir okuldaki öğretmenler arasında mesleki anlamda fikir alışverişi, yeniliği üst düzeye çıkarmak için çok önemlidir.

Bu eğitim kılavuzu, benzer bir eğitim programını bir okulda, eğitim enstitüsünde veya diğer herhangi bir yüz yüze kurs ortamında tekrarlamak isteyen herkes için tasarlanmıştır. Eğitimi öğretmenlere veya eğitmenlere ulaştırmak için ana adımları ve rolleri, ayrıca öğretmenlerin öğrencilerle birlikte çalışmasını ve tasarlanan senaryoları uygulamaya geçirmelerini de kapsayan takip sürecini açıklamaktadır.

Kılavuza, programı yürütmek ve izlemek için sizlere destek olacak belgelerden oluşan kapsamlı bir araç seti eşlik etmektedir. Her bölümde "[Araç Seti Bölümü](#)" altında işaretlenmiş 30'dan fazla ek bulunmaktadır. Diğer bir deyişle, bu kılavuz, eğitim programının gövdesidir ve araç setleri, "ağacı" hayata geçiren yapraklar ve meyvelerdir. Umarız keyifle okursunuz ve faydalı bulursunuz!

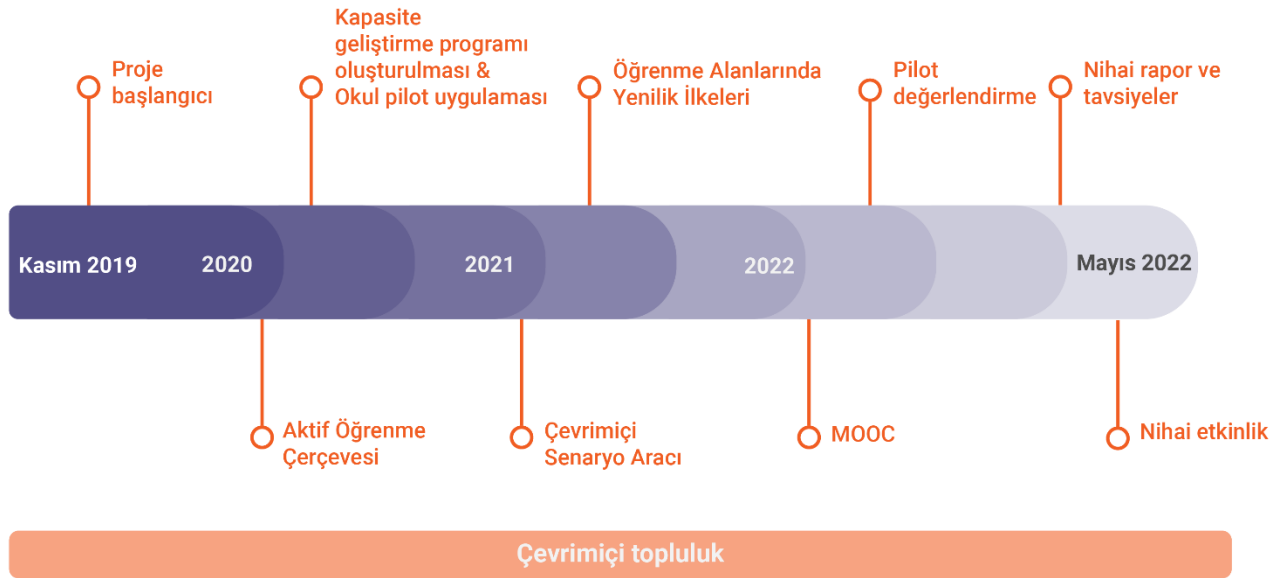
Eğitim kılavuzu ve araç seti ekleri İngilizce, Fransızca, Lehçe, Portekizce ve Türkçe olarak mevcuttur. Creative Commons altında yayımlanmıştır ve farklı dillerde bazı uyarlamalar (daha fazla çeviri dahil) olması muhtemeldir.

Kısaca Novigado hakkında	
Hedef	Geleneksel, öğretmen merkezli bir sınıftan yenilikçi öğrenme ortamlarının desteği ve ilgili Bilgisayar ve İletişim Teknolojileri (BIT) kullanımıyla Aktif Öğrenmeyi teşvik eden öğretim uygulamalarına geçişte okulları ve ilgili paydaşları desteklemek.
Finansman	Erasmus+ Programı Ana Eylem 2 – Stratejik Ortaklıklar (Okul Eğitimi – Yenilik ve iyi uygulamaların değişimi için iş birliği)
Süre	01/12/2019 - 31/05/2022 (30 ay)
İnternet sitesi	http://fcl.eun.org/novigado

Ortaklar:

- Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Wiedzy Think!, Poland (Koordinatör)
- European Schoolnet (EUN Partnership AISBL), Belçika
- Agrupamento de Escolas Fernando Casimiro Pereira da Silva, Portekiz
- Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye
- Réseau CANOPE, Fransa
- Lycée Pilote Innovant International, Fransa

Proje Zaman Çizelgesi:



1. KGP Eğitiminin Oluşturulması

1.1 Katılımcıların Seçilmesi ve Başlangıç Aşaması

Kapasite Geliştirme Programının formatı, Novigado Proje önerisi dokümanı ve proje ortaklarının kararları ile belirlendi. Pilot uygulama sürecinde, Covid-19, eğitim oturumlarının (zamanlama ve format) sunulmasını ve katılımcılara bilgilendirme yapılmasını etkiledi.

Pilot uygulama, proje ortağı dört ülkedeki okulların seçimiyle başladı. Ulusal düzeyde her bir Novigado ekibi, yerel bağlamlarına ve ihtiyaçlarına göre beş ila altı ortaokul seçti. Örneğin, Türkiye'de, ulusal Novigado ekibi, halihazırda Aktif Öğrenme uygulamalarına sahip olan üç okul ve buna başlamak isteyen üç okul seçti.

Pilot uygulama, fiili eğitim çalıştaylarından ve sınıfta uygulama aşamasından yaklaşık iki ay önce, Haziran/Temmuz 2021'de, katılımcı okul ekipleri için çevrimiçi bir başlangıç toplantısıyla tüm katılımcı ülkelerde başlatıldı. Toplantıda KGP'nin ana hedefleri, zaman çizelgesi ve taahhütler paylaşıldı ve tartışıldı. Bu toplantı ile ilgili öğretmenler ve okul yönetimi dahil edilip bilgilendirilerek ve sınıf grupları seçilerek okulların programa hazırlanması sağlandı.

Katılımcılar için başlangıç toplantısının ana hedefleri şunlardı:

- Novigado Projesinin ve Kapasite Geliştirme Programının ana amaçlarını anlamak;
- Ulusal Novigado ekibini ve diğer pilot okulların katılımcılarını tanımak;
- Katılım taahhütlerini ve ana zaman çizelgesini anlamak;
- Ulusal Novigado ekibiyle nasıl iletişim kuracaklarını anlamak;
- Proje hakkında soru sorma fırsatı elde etmek.

Katılımcılar ayrıca eğitim çalıştayı için bir ön görev aldı. Bu ön görev kapsamında, okullarındaki öğrenme alanlarının fotoğraflarını çekmeleri istendi. Bunların, gerçek eğitim oturumlarından birinde kullanılması amaçlandı. Böyle bir ön görev verilmesi, eğitim programının katılımcıların okullarına somut değişiklikler ve yenilikçi uygulamalar getirmeyi amaçladığını en başından açıkça ortaya koydu.

1.2 Karşılıklı Anlaşma ve İzleme

Başlangıç toplantısında, taahhütlerin listesi netleştirildi. Okullar ve ulusal Novigado ekibi arasındaki anlaşmaları şart koşan resmi bir yazı/sözleşme paylaşıldı. Sözleşme, taahhütlerini teyit etmek için okul müdürü tarafından imzalandı. Katılımcılar ayrıca okulları hakkında genel bilgileri içeren bir form doldurdular.

Program, özellikle Aktif Öğrenmeye odaklanarak yenilikçi uygulamaları geliştirmeyi amaçlamaktadır; faaliyetlerin izlenmesi ve projenin farklı aşamalarında katılımcılar tarafından sağlanan geri bildirimler bu nedenle önemli bir role sahiptir. Sonuç olarak hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından kullanılacak değerlendirme araçlarının başlangıçta açıklanması önemlidir. Pilot uygulama amacıyla, başlangıç toplantısında ilk anket doldurulmuştur ve aynı anket, programın sonunda tekrar doldurularak pilot uygulamanın bir sonucu olarak kaydedilen ilerlemenin değerlendirilmesi sağlanmıştır. Bu ve toplanan diğer veriler analiz edilerek değerlendirme bulguları, okul düzeyinde süreci açıklayan ve 2022 baharında yayınlanan Novigado KGP Değerlendirme Raporunda paylaşılmıştır.

Bu eğitim kılavuzu, KGP'nin başarılarını kaydetmek için geri bildirim formları ve ekran değerlendirme rubrikleri gibi yeniden kullanılabilir araçları içermektedir.

1.3 Araç Seti Bölümü

- [01] – Açılış toplantısı slayt dizisi
- [02] – Açılış toplantısı slayt dizisi -Açıklamalar
- [03] – Örnek yazı/sözleşme
- [04] – Okul bilgi formu
- [05] – Öğretmenler için ön ve son anketler
- [06] – Öğrenciler için ön ve son anketler

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

2. Eğitim Programı

Novigado okul pilot uygulamasının ana bölümü, daha sonra etkinlikleri öğrencileriyle birlikte uygulamayı planlayan öğretmenler için bir eğitim çalıştay ile başladı. Bu amaçla program, her bir Novigado ulusal ekibi tarafından düzenlenen iki günlük bir çalıştay şeklinde gerçekleştirildi.

Eğitim programı, bu bölümde açıklanan ve ilgi ve ihtiyaçlara göre seçilip düzenlenebilen farklı modüllerden oluşmaktadır. Araç Seti, modülleri sunmak için slayt dizileri ve yönergeleri ve bazı durumlarda ek malzemeleri içerir. Dört ulusal ekibin tamamı uyarlamalar yaparak eğitimi kendi ulusal dillerinde vermiştir.

Bu kısımda, çalıştayın mümkün olduğunca Aktif Öğrenme fikirlerine karşılık gelen bir şekilde verilmesi gerektiğini söylemek önemliydi. Katılımcıların etkinliğe katılımı sağlanmalıydı. Öğütlediğiniz şeyi öğretin, bu çalıştayın sloganı olmalıydı.

Aktif öğrenme fikirleri hakkında daha fazla bilgi, Novigado Projesi kapsamında oluşturulan bir belge olan "Esnek Öğrenme Alanlarında Yenilikçi Öğretim için Aktif Öğrenme Referans Çerçevesi"nde (2020) bulunabilir. Belgeyi [bağlantıdan indirebilirsiniz](#).

Eğitim Modülü 1: Çalıştay Başlangıcı ve Tanışma Etkinlikleri (Buz Kırıcı)

Hedefler

Katılımcılar ihtiyaçları olan tüm bilgileri alırlar ve çalışma arkadaşlarıyla birlikte eğitim programında yer almak ve onu başarıyla tamamlamak için motivasyon hissederler.

İçerik

1. Buz kırıcı etkinlik(ler) ve katılımcıların tanışması
2. Çalıştay programının genel özeti
3. Okuldaki ana değişikliklere yönelik zorluklar

Araç Seti Bölümündeki Örnek Etkinlikler

[07] – Eğitim Modülü 1 (Slaytlar) – Çalıştay başlangıcı ve tanışma etkinlikleri

[08] – Eğitim Modülü 1 (Açıklamalar) – Çalıştay başlangıcı ve tanışma etkinlikleri

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

Eğitim Modülü 2: Aktif Öğrenmeye Giriş

Hedefler

Katılımcılar Aktif Öğrenmenin temel pedagojik kavramları hakkında bilgi edinirler.

İçerik

1. Aktif Öğrenmenin tanımı
2. Aktif Öğrenme bağlamında öğrencilerin ve öğretmenlerin rolleri
3. Aktif Öğrenmeyi destekleyen öğrenme alanları
4. Eğitimin 4 temel C'si: Communication (iletişim), Collaboration (iş birliği), Critical thinking (eleştirel düşünme), Creativity (yaratıcılık)
5. Öğrenme senaryosu kavramı

Araç Seti Bölümündeki Örnek Etkinlikler

[09] – Eğitim Modülü 2 (Slaytlar) – Aktif Öğrenmeye Giriş

[10] – Eğitim Modülü 2 (Açıklamalar) – Aktif Öğrenmeye Giriş

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

Eğitim Modülü 3: Öğrenme Alanları

Hedefler

Katılımcılar, sınıfta dinamizmi mümkün kılan veya bunları kullanmayı zorunlu hale getiren pedagojik yöntemler uygulayarak, sabit konumlara sahip geleneksel bir statik sınıfın nasıl dinamik bir öğrenme ortamı haline gelebileceğini öğrenirler. Ayrıca, katılımcılar Öğrenme Alanı kavramını öğrenirler ve tüm okulu bir öğrenme alanı olarak düşünürler. Katılımcılar, bunlara ek olarak, öğrenme etkinliklerini betimleyen, öğrenme alanına ilişkin farklı parametreler hakkında bilgi edinirler.

İçerik

1. Okulda öğrenmeyi organize etmek için ana parametreler: İçerik, kişiler, zaman ve mekân
2. Katılımcıların kendi okullarındaki farklı öğrenme alanlarından çekilmiş resimlerle katkıları ve bunlar üzerine düşünme
3. Sabit konumlu statik bir sınıf ile pedagojik formatlara göre düzenlenmiş hareketlere elverişli dinamik bir sınıfın karşılaştırılması
4. Dinamik pedagojik yöntemler
5. Öğrenme Alanı kavramının arkasındaki mantık
6. Avrupa Okul Ağı'nın Geleceğin Sınıfı Laboratuvarındaki Öğrenme Alanları
7. Küçük grup alanları ve bir öğrenme alanı olarak tüm okul
8. Öğrenme alanına ilişkin parametrelere genel bakış

Araç Seti Bölümündeki Örnek Etkinlikler

[11] – Eğitim Modülü 3 (Slaytlar) – Öğrenme Alanları

[12] – Eğitim Modülü 3 (Açıklamalar) – Öğrenme Alanları

[13] – Eğitim Modülü 3 (Ek Belge) – Öğrenme Alanları – Akvaryum Tartışması Şablonu

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

Eğitim Modülü 4: İş Birliği ve Tartışma

Hedefler

Katılımcılar, çeşitli iş birliği yöntemleri hakkında bilgi edinir ve stratejileri tartışır. Esnek alanlarda Aktif Öğrenme stratejilerini uygularken karşılaşılan zorlukları ve öğrenme alanları ile Aktif Öğrenme senaryoları arasındaki bağlantıları tartışırlar.

İçerik

1. Atıklarınca beyin fırtınası, Yapboz, Araştır Karıştır, İç İç Çemberler, Sokratik Seminer, Düşünce-Soru-Aydınlanma, Sıcak Sandalye, Dünya Kafe, Düşün-Eşleş-Paylaş, Yazarak Anlat gibi pedagojik yöntemleri deneme ve/veya öğrenme
2. Teslim Et-Dağıt ve Düşün-Şaşıır-Keşfet gibi düşünmeye yönelik yöntemleri uygulama

Araç Seti Bölümündeki Örnek Etkinlikler ve Ek Belgeler

[14] – Eğitim Modülü 4 (Slaytlar) – İş birliği ve Tartışma

[15] – Eğitim Modülü 4 (Açıklamalar) – İş Birliği ve Tartışma

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

Eğitim Modülü 5: Senaryo Aracına Giriş

Hedefler

Katılımcılar çevrimiçi senaryo aracına giriş yapar. Aracın parçası olan farklı bileşenleri anlar. Ücretsiz araç şurada mevcuttur: <https://fcl.eun.org/scenario-tool>

İçerik

1. Altı etkinlik kategorisi
2. Öğrenme alanına ilişkin parametreler
3. Senaryo aracının demosu

Araç Seti Bölümündeki Örnek Etkinlikler

[16] – Eğitim Modülü 5 (Slaytlar) – Senaryo Aracı

[17] – Eğitim Modülü 5 (Açıklamalar) – Senaryo Aracı

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

Eğitim Modülü 6: Araştırma-Üretim-Sunum

Hedefler

Katılımcılar, Proje Tabanlı Öğrenme (PTÖ) ve Sorgulamaya Dayalı Öğrenmenin (SDÖ) arkasındaki mantığı öğrenir. Farklı proje çıktıları ve projeyi sunmanın yolları hakkında olduğu kadar, olanaklar ve zorluklar hakkında da bilgi edinir. Ayrıca, katılımcılar, bir Yaratıcı Zaman Projesi sürecinin farklı aşamalarını öğrenir.

İçerik

1. PTÖ kullanmanın arkasındaki mantık
2. PTÖ ile ilgili avantajlar ve zorluklar
3. Yaratıcı Zaman Projeleri nedir
4. Yaratıcı Zaman Projesi derslerinin farklı aşamalarının uygulanması
5. PTÖ için zorluklar ve çözümler

Araç Seti Bölümündeki Örnek Etkinlikler ve Ek Belgeler

- [18] – Eğitim Modülü 6 (Slaytlar) – Araştırma-Üretim-Sunum
[19] – Eğitim Modülü 6 (Açıklamalar) – Araştırma-Üretim-Sunum
[20] – Eğitim Modülü 6 (Ek Belge) – Araştırma-Üretim-Sunum– 8 P Etkinliği
[21] – Eğitim Modülü 6 (Ek Belge) – Araştırma-Üretim-Sunum– Çıkış Biletleri

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

Tavsiye Edilen Materyaller

Video: [Genius Hour TED Talk](#)
Okuma: [Implementing Genius Hour](#)

Eğitim Modülü 7: Senaryo Geliştirme Deneyimi

Hedefler

Katılımcılar, “öğrenciler gibi” bir Aktif Öğrenme senaryosunda yer alır. Sınıfta uygulanacak bir Aktif Öğrenme senaryosu oluşturur ve farklı yönleri üzerine düşünür.

İçerik

1. Ekiplerin oluşturulması
2. Görev tanımı
3. Senaryonun oluşturulması için aşamalar: Hayal et – Keşfet – Haritala – Yap – İste/Yeniden Yap – Göster
4. Süreç ve nihai ürün üzerine düşünme

Araç Seti Bölümündeki Örnek Etkinlikler

- [22] – Eğitim Modülü 7 (Slaytlar) – Senaryo Geliştirme Deneyimi

[23] – Eğitim Modülü 7 (Açıklamalar) – Senaryo Geliştirme Deneyimi

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

Eğitim Modülü 8: Değerlendirme ve Geri Bildirim

Hedefler

Katılımcılar, öğrenmek için değerlendirme, öğrenme biçimi olarak değerlendirme ve öğrenmeyi değerlendirme arasındaki farkları öğrenirler. Biçimlendirici değerlendirmenin değerini ve Aktif Öğrenme senaryosundaki rolünü öğrenirler.

İçerik

1. Değerlendirme türleri
2. Kişiselleştirilmiş değerlendirme
3. Değerlendirmeyi mevcut bir senaryoya entegre etme

Araç Seti Bölümündeki Örnek Etkinlikler

[24] – Eğitim Modülü 8 (Slaytlar) – Değerlendirme ve Geri Bildirim

[25] – Eğitim Modülü 8 (Açıklamalar) – Değerlendirme ve Geri Bildirim

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

Eğitim Modülü 9: Okul Pilot Uygulama Kısa Açıklaması

Hedefler

Çalıştayın sonunda katılımcılara pilot uygulama sürecinde takip edilecek program hakkında bilgi verilir. Novigado Projesi'nde, çalıştayda, dört ülkede (Fransa, Polonya, Portekiz, Türkiye) bulunan 20 okulda bir pilot program başlatılmıştır. Bu okulların her birinde en az iki senaryo oluşturulmuştur. Tüm senaryolar en az iki sınıf grubuna aktarılmış ve akran geribildiri ile değerlendirilmiştir.

İçerik

1. Zorunlu: Senaryo oluşturma ve sunma
2. Zorunlu: Değerlendirme ve geri bildirim
3. İsteğe bağlı: Proje hakkında iletişim

Araç Seti Bölümündeki Örnek Etkinlikler

[26] – Eğitim Modülü 9 (Slaytlar) – Okul Pilot Uygulama Kısa Açıklaması

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

3. Öğrencilerle Çalışma

İki günlük çalıştay, pilot programın ana faaliyeti olan sınıfta öğrencilerle gerçekleştirilen etkinliklere hazırlık yapma sürecini oluşturdu.

Okullarda aktif öğrenme pilot uygulaması, yaklaşık üç aylık bir süre içinde gerçekleşti ve iki bölümden oluşmaktaydı. Her bölümde, öğretmen ekipleri okullarında bir senaryo geliştirdi. Senaryo daha sonra en az iki farklı sınıf grubunda uygulandı. Bu sunumlar sırasında, okul ekibinden bir veya daha fazla görevli tarafından akran değerlendirmesi yapıldı.

İki bölüm arasında, okul ekipleri ulusal Novigado ekibiyle çevrimiçi bir izleme ve değerlendirme toplantısı gerçekleştirdi.

3.1 Senaryo Geliştirme ve Sunma

Senaryo geliştirme için, okul ekipleri proje kapsamında oluşturulan Novigado Senaryo Aracını kullandı. Araç, kullanıcıya Aktif Öğrenme pedagojisini destekleyen sınıf etkinlikleri oluşturma konusunda rehberlik etmeyi amaçlamaktaydı. Pilot aşamada, okullar ayrıntılı ders planlarıyla sonuçlanan en az iki senaryo geliştirdi.

Senaryo ile ders planı arasında küçük bir fark vardır: Senaryo, ana adımları ve pedagojik yaklaşımları tanımlarken, bir ders planı, dersi işlemek için tüm belirli unsurları sunar. Senaryo, belirli bir öğretim bağlamına bağlı olarak, birbirinden küçük farklar gösteren ders planları için bir temel olabilir. Novigado Senaryo Aracı hem ders planları hem de daha kavramsal senaryolar için kullanılabilir.

Senaryo Aracı, Geleceğin Sınıfı Laboratuvarı Öğrenme Alanları konseptinden ilham almıştır. Araç, öğretmenlere Aktif Öğrenme pedagojisini destekleyen öğrenme senaryoları ve pratik ders planları oluşturma konusunda rehberlik etmektedir. Kalıplaşmış sınıf etkinliklerinden kaçınmak için araç, kullanıcıların farklı etkinlik türleri ve kategorileri üzerinde düşünmesini sağlar. Senaryonun bir parçası olarak yeni bir etkinlik tasarlarırken, kullanıcılar şu altı kategoriden birini seçer:

- **Etkileşim ve Yönlendirme:** Öğretmenler, öğrenme sürecinin farklı adımlarında öğrencilere rehberlik eder.
- **İş Birliği ve Tartışma:** Öğrenciler, küçük gruplar halinde veya genel sınıf ortamında akranlarıyla iletişim kurar ve fikir alışverişinde bulunur.
- **İnceleme ve Araştırma:** Öğrenciler veri toplar ve üzerinde düşünür, merak uyandıran sorulara cevaplar bulur, vb.
- **Üretim:** Öğrenciler, öğrendiklerini sergilemek için bir ürün veya bir yol planlar ve hazırlarlar.
- **Sunum:** Öğrenciler, oluşturduklarını izleyici kitleleriyle paylaşır.
- **Değerlendirme ve Geri Bildirim:** Öğrenmek için değerlendirme, öğrenme biçimi olarak değerlendirme ve öğrenmeyi değerlendirme ile ilgili herhangi bir etkinlik yapılı.

Kategoriler arasında belirli bir örtüşme vardır, ancak bu ilk aktif öğrenme eylemleri üzerine düşünmenin avantajı, kullanıcıları sınıf etkinliklerine çeşitlilik getirmeye teşvik etmesidir.

Senaryo Aracı, her kategori için kullanıcının seçebileceği ve uyarlayabileceği hazır etkinlikler sunar. Ayrıca, kullanılacak araç ve teknolojilerle ilgili öneriler de bulunur.

Senaryo Aracı 21. yüzyıl becerilerini ve özellikle "en iyi beceriler" olarak kabul edilen Eğitimin 4 C'sini destekler: *Critical thinking* (eleştirel düşünme), *Communication* (iletişim), *Collaboration* (iş birliği) ve *Creativity* (yaratıcılık). Kullanıcılar, araçtaki etiketleme işlevi aracılığıyla senaryoları ile 4 C arasındaki bağlantıyı kolayca gösterebilir.

Senaryo, ayrıca, öğrenmeyi desteklemek için öğrenme alanına ilişkin unsurların seçilmesini de mümkün kılar:

Öğretmenin rolü	<ul style="list-style-type: none">• Öğretmen liderliğinde: öğrencilere dersin her adımında rehberlik etme.• Öğretmen rehberliğinde: doğrudan talimat vermeyen bir koç rolü, öğrenciler küçük grup alanlarını kullanabilir ve gerektiğinde yardım isteyebilir.• Bağımsız çalışma: öğrenciler öğretmen gözetimi olmadan çalışır.
Öğrencilerin konumlandırılması	<ul style="list-style-type: none">• Bireysel• Küçük gruplar• Genel sınıf ortamı (hep birlikte)
Mekan biçimi	<ul style="list-style-type: none">• Herkese açık, ör. sınıf• Sınırlanmış, dikkat dağıtıcı unsurlar sınırlı• Sanal

Tüm bu parametreler üzerinde düşünmek, herkese uyan tek bir yaklaşımdan uzaklaşmaya yardımcı olacaktır. Ücretsiz senaryo aracına şu adresten ulaşılabilir: <https://fcl.eun.org/scenario-tool>.

3.2 Sınıf Etkinlikleri

Pilot aşamada, okul ekipleri Novigado Senaryo Aracını kullanarak senaryoları birlikte oluşturdu. Senaryolar en az iki farklı sınıf grubunda uygulandı. Bu amaçla, senaryolar ilgili bağlamlara göre uyarlandı.

Ders işlenirken bir veya daha fazla akran gözlemci katıldı, bu amaçla proje için bir akran gözlem aracı hazırlandı (bkz. Araç Seti Bölümü).

Akran değerlendirmesinin dahil olan herkes için güvenli bir ortamda gerçekleşmesi önemlidir. Akran gözlemciler, öğretim sürecine aktif olarak katılmaz ve mümkün olduğunca fark edilmemeye çalışır.

Akran gözlemciler, dersten sonra öğretmenle paylaşılacak ve geri bildirim görüşmesi sırasında yorumlanacak bir şablon kullanır. Bu geri bildirim görüşmesi dersten hemen sonra, tercihen iki gün içinde gerçekleşir. Senaryonun ikinci sunumu için gözlemci ve öğretmen rolleri yer değiştirebilir, ancak bu zorunlu değildir.

Gözlemci, bir akran gözlemi kontrol listesi kullanır. Nihai sonuçlar aşağıdaki sorulara dayanmaktadır:

1. Öğrenme senaryosunun hangi unsurları başarılıydı?

2. Öğrenciler için hangi zorlukları tanımlarsınız? Öğrencilerin bu zorluklarla başa çıkmalarına yardımcı olmak için ne önerirsiniz?
3. Öğretmen için hangi zorlukları tanımlarsınız? Bu zorlukların üstesinden gelmek için ne önerirsiniz?
4. Öğrenme senaryosunu nasıl geliştirirsiniz?

Akran görüşmesinin yanı sıra hem katılan öğrenciler hem de senaryoyu oluşturmaktan ve sunmaktan sorumlu öğretmenler bir anket doldurarak deneyimlerini belgelediler.

Bir senaryo oluşturarak projede aktif olarak yer alan ve sınıf etkinliklerine liderlik eden öğretmenler, **Öğretmen Günlüğü** doldurmaya davet edildi. Bu belgede, öğrenme etkinliğinin ana pedagojik ve organizasyonel unsurları hakkında rapor verdiler. Ayrıca bu belge, öğretmenin öğrencilerin katılım düzeyi hakkında düşünmesini sağladı.

Ek olarak, ulusal proje ekipleri öğretmenlerle ya bireysel olarak ya da odak grup ortamında yüz yüze/çevrimiçi görüşmeler düzenledi. Projede, bu bireysel veya odak grup görüşmelerini gerçekleştirmek için örnek sorulardan oluşan bir görüşme aracı oluşturdu.

Araç Seti Bölümü

[27] – Senaryo Uygulama Akran Gözlem Formu

[28] – Öğretmen günlüğü

[29] – Görüşme kılavuzu (örnek sorular dahil)

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

3.3 Ara Takip

Okullardaki pilot aşama yaklaşık üç ay sürdü ve iki senaryonun birlikte oluşturulması ve en az iki farklı sınıf grubunda akran gözlemi ile sunulmasını içeren iki döngüden oluştu. Bu iki döngü arasında okullar bir izleme ve değerlendirme toplantısı yaparak ulusal ekipleriyle bir araya geldi.

Aşağıdaki konular izleme ve değerlendirme toplantısının gündeminde yer aldı:

- Oluşturulan senaryoların sunulması ve teslimi
- Zorluklar ve öğrenilen dersler
- İkinci döngünün hazırlanması
- Soru ve cevap

4. Sonuçlar ve ıktılar

Okullar ve öğretmenler, önceki tekrarlardan öğrenilen derslerin st üste eklenmesiyle gelişim gösterirler. Bu sebeple, okullar veya kurumlar, dinamik senaryoları birlikte oluşturmaya ve yapısal akran değerlendirmelerini uygulamaya yönelik sürdürülebilir alışkanlıklar geliştirirse, eğitim programı başarılı olarak adlandırılabilir.

Buna ek olarak, Novigado Projesi pilot uygulamasında, okullar, akılda tutulması gereken konuları belirlemişti. Aktif bir modele geçiş, okul yaşamının her yönünü, ancak daha çok öğretmenlerin tutumlarını ön plana çıkarmaktadır. Öğretmenler, hl ğretmen merkezli bir yaklaşıma sahipse, yeni ğretim uygulamalarına yatırım yapmaya istekli hale getirilmelidir. Ayrıca, fiziksel sınıf koşulları da önemli bir rol oynamaktadır. Aktif ğrenme senaryoları genellikle sınıfta dinamizmi gerektirir ve sınıf çok küçük olmamalıdır. Bu nedenle, esnek mobilyalar tercih edilir. Aktif ğrenme etkinlikleri bu mobilya hareketliliği yüzünden daha fazla sınıf gürültüsüne neden olur ve sınıf yönetimi bazen bazı öğretmenler için zor olabilir.

En nemlisi Aktif ğrenme gereği, öğretmenlerin meslektaşlarıyla işbirliği yapmaya istekli olmalarıdır, ayrıca birlikte üretme ve akran değerlendirmesinin değerini anlamaları gerekir. Novigado aracı, senaryoları paylaşma seçeneğini sürece dahil eder. Okul içindeki ve diğer okullardaki öğretmenlerle oluşan bu paylaşım kültürü çok değerlidir. Daha sonraki aşamalarda, aracın bir parçası olarak senaryoların halka açık bir arşivinin oluşturulması öngörülmektedir.

Novigado Projesi, ğrenci ve öğretmenlerin nasıl ve neden Aktif ğrenmeye katıldığını ve pilot aşamada esnek öğrenme alanlarını nasıl kullandıklarını anlamayı amaçlayan bir değerlendirme programı içermektedir. Kapasite Geliştirme Programı ile yakından ilgili olan değerlendirme alışmaları, Novigado'nun ulusal ekiplerinin yardımıyla ortak kuruluşlardan biri tarafından koordine edilmiştir.

Değerlendirme aşamasının sonuçları, Novigado Projesi'nin okulların Aktif ğrenme modeline geçişine ve esnek öğrenme alanlarının kullanımına nasıl katkıda bulunduğuna dair nesnel geri bildirim alınmasına yardımcı olmuştur. Ayrıca, sonuçlar öğretmenin ve ğrencinin Aktif ğrenme konusundaki rolleri hakkında bilgi toplamaya ve Aktif ğrenme senaryolarının uygulanmasına ilişkin en iyi uygulamaları ve nerileri belirlemeye yardımcı olmuştur.

Veri toplamak için Novigado Projesi'nde çeşitli araçlar uygulanmıştır: Öğretmen ve öğrencilere uygulanan n ve son testler, ğretmen günlüğü ve akran gözlem şablonu. Pilot aşamanın sonunda öğretmenlerle grup görüşmeleri yoluyla nitel veriler toplanmıştır. Yine pilot aşamada, Aktif ğrenme senaryolarının nasıl uygulandığını (alanlar, araçlar, yetkinlikler) ve eğitim ğretim yöntemlerindeki büyük değişikliklerin neler olduğunu göstermek için bilgiler de toplanmıştır.

Böyle bir eğitim programını yürütürken ikiden fazla geri bildirim aracı kullanmamanız tavsiye edilir. Novigado pilot aşamasına dahil olan öğretmenlerin takdir ettiği araçlardan biri de akran gözlem şablonu olmuştur. Öğretmenler tarafından zgn ve yararlı bulunmuş, okullarında Aktif ğrenme yöntemlerine ve ğrenci merkezli ğretim yöntemlerine yönelik değişim gerçekleştirmenin ve eğitimin (biçimlendirici değerlendirme) nemli bir parçası olarak hissedilmiştir. Tüm veri toplama, bir veri analizi çalışmasına bağlı olmalıdır ve özel yetkinlikler gerektirir. Çok fazla form göndermek verimsiz olabilir ve herkes için zaman alabilir; bu sebeple bu çalışmada iki form uygulanmıştır.

Pilot uygulama aşamasında, katılımcı okullar, daha sonraki aşamalarda en az iki sınıf grubunda sunulan senaryolar üretmiştir. Aşağıda, katılımcı okullar tarafından oluşturulan senaryolardan bir seçki sunuyoruz. Her okulda senaryolar paylaşılmış ve Novigado senaryo aracı tanıtılmıştır. Bundan yararlanarak, okullar kendi Aktif Öğrenme senaryolarını oluşturabilir ve bir Aktif Öğrenme uygulamaları kültürü oluşturulabilir.

Araç Seti Bölümü

[05] – Öğretmenler için ön ve son anketler

[06] – Öğrenciler için ön ve son anketler

[30] – Örnek senaryo TR – Planets

[31] – Örnek senaryo FR – The Passport

[32] – Örnek senaryo PL – Designing a Computer Game about Your Town

[33] – Örnek senaryo PT – Robotics versus Creative Writing

[34] – Örnek senaryo TR - Bilgi İşlemsel Düşünme ile Robot Yapıyoruz

[35] – Örnek Senaryo TR - Sürdürülebilir Şehirler

→ <https://bit.ly/novigado-training-toolsets>

NOVIGADO

ACTIVE LEARNING AND INNOVATIVE TEACHING
IN FLEXIBLE LEARNING SPACES

 fcl.eun.org/novigado

 [@futureclassroomlab](https://www.facebook.com/futureclassroomlab)

 [#Novigado](https://twitter.com/Novigado)