



# Teachers

Empowering VET practitioners to create  
effective and engaging digital micro-learning  
experiences through Instructional Design

PROJECT No: 2023-1-ES01-KA220-VET-000159464

## EĞİTİM MODÜLLERİ

*Mikro-Öğrenme için Öğrenci Merkezli Öğretim Tasarımı*



## İçindekiler

Giriş.....	4
ID Teachers Projesi.....	4
Yetkinlik Birimleri.....	6
Eğitim Programı.....	6
Eğitim İçeriği ve Uygulamalı Etkinlikler.....	8
Ünite 1.....	9
Öğrenci Merkezli Öğretim Tasarımı.....	9
A. EĞİTİM İÇERİKLERİ.....	9
B. UYGULAMALI ETKİNLİKLER.....	18
Ünite 2.....	22
Mikro-Öğrenme Modülleri Tasarlama.....	22
A. EĞİTİM İÇERİKLERİ.....	22
B. UYGULAMALI ETKİNLİKLER.....	30
Ünite 3.....	34
İçeriğin Mikro-Öğrenime Uyarlanması.....	34
A. EĞİTİM İÇERİKLERİ.....	34
B. UYGULAMALI ETKİNLİKLER.....	40
Ünite 5.....	48
Değerlendirme Stratejileri.....	48
A. EĞİTİM İÇERİKLERİ.....	48
B. UYGULAMALI ETKİNLİKLER.....	54
Ünite 6.....	58



Yapısal Tasarımda Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık .....	58
A. EĞİTİM İÇERİKLERİ.....	58
B. UYGULAMALI ETKİNLİKLER .....	64
Unite 7.....	71
Mesleki Eğitim ve Öğretimde Kolaylaştırma ve Destek.....	71
A. Eğitim İçeriği.....	71
B. UYGULAMALI AKTİVİTELER .....	76
Ünite 8.....	81
Öğretim Tasarımında Etik Hususlar .....	81
A. Eğitim İçeriği.....	81
B. Pratik Aktiviteler .....	87



## Giriş

Dijital teknolojinin hızlı gelişimi, eğitim de dahil olmak üzere hayatımızın birçok yönünü yeniden şekillendiriyor. Dijital becerilerin ve okuryazarlığın önemini kabul eden Avrupa Birliği'nin dijital stratejisi, Mesleki Eğitim ve Öğretim (MEÖ) kapsamında dijital yetkinliklerin geliştirilmesini vurgulamaktadır. Bu girişim hem eğitimcilerin hem de öğrencilerin giderek dijitalleşen bir dünyada başarılı olmak için gerekli araçlarla donatılması açısından büyük önem taşımaktadır. Mesleki Eğitim ve Öğretim sistemini dijital eğitime uyarlamanın aciliyeti, etkili ve ilgi çekici dijital öğrenme deneyimlerine duyulan ihtiyacı vurgulayan COVID-19 salgını tarafından özellikle vurgulanmıştır.

Ancak, bu tür deneyimler yaratmak birçok MEÖ uygulayıcısı için zorlu bir görev olmaya devam etmektedir. 2021-2027 Dijital Eğitim Eylem Planı Kamu İstişaresi, eğitim profesyonellerinin kapsayıcı ve etkili uzaktan, çevrimiçi ve karma öğrenmeyi uygulamak için pratik kılavuzlara ciddi ihtiyaç duyduklarını ortaya koymuştur. Rehberlik gerektiren spesifik alanlar arasında içerik ve değerlendirmelerin dijital ortama uyacak şekilde uyarlanması yer almaktadır. Ayrıca, dijital topluma geçiş, eğitim içeriğinin öğrencilerin dinamik, etkileşimli ve multimedya materyallere yönelik tercihlerine uyacak şekilde gelişmesini gerektirmektedir.

İşgücü piyasasının gelişen taleplerinin yanı sıra değişen öğretim ve öğrenim ortamı, Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarının becerilerini sürekli olarak geliştirmelerini gerektirmektedir. Bu, öğrenci merkezli dijital deneyimler tasarlamayı ve oluşturmayı da içerir. Mikro öğrenme ve eğlenceli-öğrenme gibi yenilikçi yaklaşımlar, dijital öğrenme bağlamlarında katılımı, etkileşimi ve motivasyonu artırmak için etkili yöntemler olarak tanımlanmıştır.

## ID Teachers Projesi

ID Teachers projesi, mesleki eğitim uygulayıcılarını etkili ve ilgi çekici mikro öğrenme deneyimleri oluşturmak için gerekli beceriler, pedagojiler ve dijital araçlarla donatarak güçlendirmek için tasarlanmıştır. Proje, öğretim tasarımına odaklanarak eğitimcileri dijital ortama geçişte desteklemeyi ve böylece öğrencileri için genel öğrenme deneyimini geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Proje birkaç temel hedefe ulaşmayı amaçlamaktadır:

- Net öğrenme hedefleri, uygun içerik ve ilgi çekici öğretim stratejileri ile tasarlanmış mikro öğrenme deneyimleri geliştirerek Öğrenme Sonuçlarını İyileştirme.



- Her zaman, her yerde ve her cihazdan erişilebilen mikro öğrenme deneyimleri ile gelişmiş esneklik, öğrencilerin kendi hızlarında ve kendi programlarında öğrenmelerine olanak tanır.
- Öğrencilerin motive olmalarına ve odaklanmalarına yardımcı olabilecek etkileşimli ve ilgi çekici mikro öğrenme deneyimleri sağlayarak artan katılım.
- Öğrenme hedefleriyle uyumlu öğrenme çıktılarının daha iyi değerlendirilmesi ve öğrencilere anlamlı geri bildirim sağlanması.
- Mesleki gelişim fırsatları tasarlayarak MEÖ topluluğu içinde sürekli öğrenme ve iyileştirme kültürünü teşvik ederek mesleki gelişimin iyileştirilmesi.

## Yetkinlik Çerçevesi

ID Teachers projesini başarıyla hayata geçirmek için etkili bir Yetkinlik Çerçevesi geliştirilmiştir. Bu çerçeve, aşağıdakiler de dahil olmak üzere çeşitli metodolojik kılavuzlardan ve yerleşik yetkinlik modellerinden yararlanmaktadır:

- Öğretim Tasarımcıları için **Avrupa Becerileri/Yeterlilikleri, Nitelikleri ve Meslekleri (ABYM)**.
- **Tasarım Perspektifleri:** Tasarım Konseyi tarafından başlatılan bir tasarım becerileri stratejisi.
- Birbirine bağlı bir dünyada öğrenciler için **OECD PISA Küresel Yeterlilik Çerçevesi**.
- **EntreComp:** Avrupa Komisyonu tarafından hazırlanan Girişimcilik Yetkinlik Çerçevesi.
- **DigComp 2.0:** Avrupa Komisyonu tarafından Vatandaşlar için Dijital Yetkinlik Çerçevesi.
- **GreenComp:** Avrupa Komisyonu tarafından Avrupa Sürdürülebilirlik Yetkinlik Çerçevesi.

Bu çerçeveler, mesleki eğitim ve öğretim uygulayıcılarının yüksek kaliteli dijital öğrenme deneyimleri tasarlamak ve sunmak için gerekli bilimsel, ampirik bilgi, temel beceriler ve pratik stratejilerle iyi bir şekilde donatılmasını sağlar. ID Teachers projesi, bu kapsamlı kılavuz ilkelere uyum sağlayarak Mesleki Eğitim ve Öğretim sektöründe sürekli mesleki gelişim ve yenilik kültürünü teşvik etmeyi ve nihayetinde Avrupa genelinde dijital eğitimin kalitesini ve etkinliğini artırmayı amaçlamaktadır.



## Yetkinlik Birimleri

Eğitim aşağıdaki Yetkinlik Birimlerine dayanmaktadır:

**Ünite 1-** Öğrenci Merkezli Öğretim Tasarımını Anlamak

**Ünite 2** – Mikro-Öğrenim Modülleri Tasarlama

**Ünite 3** – Mikro-Öğrenme için İçerik Uyarlama

**Ünite 4** – Mikro-Öğrenim için Teknoloji Araçları

**Ünite 5** – Değerlendirme Stratejileri

**Ünite 6** – Öğretim Tasarımında Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık

**Ünite 7**–Mesleki Eğitim ve Öğretimin Kolaylaştırılması ve Desteklenmesi

**Ünite 8-** Öğretim Tasarımında Etik Hususlar

## Eğitim Programı

Yetkinlik Birimlerine dayanan Eğitim Programı, mikro-öğrenme için Öğrenci Merkezli Öğretim Tasarımında yeni pedagojik yaklaşımlar ve materyallerin tam bir planını içermektedir. Eğitim Programı, AB Yetkinlik Matrisine (PR2) dayalı eğitim faaliyetlerinin planlanması ve yürütülmesinde eğitim sağlayıcılarını desteklemeyi amaçlamaktadır.

Eğitim Programı, mesleki eğitim uygulayıcılarının AB Yetkinlik Matrisini (PR2) geliştirmek ve uygulamak için çalışabilecekleri bir eğitim içeriği ve pratik faaliyetler önerisi sağlayan pedagojik bir araç olarak tasarlanmıştır.

Bu nedenle, Eğitim Modülleri şunları içermektedir:

## Eğitim İçeriği

Kısa bir içerik önerisi, önerilen metodoloji, değerlendirme talimatları, öğretmenler, eğitimciler ve eğitimciler için ipuçları ve referanslar içeren bir Kurs Planı.

## Uygulamalı Etkinlikler

ID-Teachers hedef kullanıcıları ile uygulanacak bazı uygulamalı etkinlikleri kapsamaktadır.



Sanal Kampüsten (PR4) PDF belgesi olarak erişilebilecek şekilde yapılandırılan Eğitim Programı, projenin genel hedefleri ve metodolojileriyle uyumlu olacak şekilde titizlikle tasarlanmıştır. Bu modüllerdeki içerik sadece bilgilendirici değil aynı zamanda pratiktir ve Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarının ve paydaşlarının öğrenilen kavramları gerçek dünya senaryolarında etkili bir şekilde uygulayabilmelerini sağlar.

Bu bölümdeki her bir eğitim birimi, birimin başlığı ve hedeflerinden önerilen içeriklere, metodolojiye, değerlendirme kriterlerine, MEÖ uygulayıcıları için ipuçlarına ve ilgili referanslara kadar kapsamlı bir dizi unsuru kapsamaktadır.

Uygulamalı Etkinlikler, eğitimin pratik yönünü ele almaktadır. Her bir etkinliğin adı, hedefleri, ayrıntılı bir açıklaması, gerekli kaynaklar ve daha fazla araştırma için ek referanslar yer almaktadır.



## Eğitim İçeriği ve Uygulamalı Etkinlikler

**Ünite 1-** Öğrenci Merkezli Öğretim Tasarımı

**Ünite 2** – Mikro-Öğrenim Modülleri Tasarlama

**Ünite 3** – Mikro-Öğrenme için İçerik Uyarlama

**Ünite 4** – Mikro-Öğrenim için Teknoloji Araçları

**Ünite 5** – Değerlendirme Stratejileri

**Ünite 6** – Öğretim Tasarımında Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık

**Ünite 7**–Mesleki Eğitim ve Öğretimin Kolaylaştırılması ve Desteklenmesi

**Ünite 8-** Öğretim Tasarımında Etik Hususlar



# Ünite 1

## Öğrenci Merkezli Öğretim Tasarımı

### A. EĞİTİM İÇERİKLERİ

#### Amaç

“Öğrenen Merkezli Öğretim Tasarımı” ünitesinin amacı, mesleki eğitim ve öğretim uygulayıcılarını, öğreneni eğitim deneyiminin merkezine yerleştiren öğretim materyalleri ve programları oluşturmak için gerekli bilgi ve becerilerle donatmaktır. Bu ünite, öğrenci merkezli tasarım ilkelerini, aktif ve ilgi çekici öğrenmeyi destekleyen metodolojileri ve bu ilkelerin mesleki eğitim ve öğretime uygulanmasını anlamaya odaklanmaktadır. Bu ünitenin sonunda uygulayıcılar, eğitim çıktılarının hem bireysel öğrenci ihtiyaçları hem de daha geniş mesleki yeterliliklerle uyumlu olmasını sağlayarak öğrenci özerkliğini, katılımını ve başarısını artıran öğretim stratejileri tasarlayabilecek ve uygulayabilecektir. Bu bütünsel yaklaşım, içeriğin daha derinlemesine anlaşılmasını sağlar, eleştirel düşünmeyi teşvik eder ve mesleki bağlamlarda yaşam boyu öğrenmeyi destekler.

#### Önerilen İçerikler

##### Modül 1: Öğrenci Merkezli Öğretim Tasarımının Temelleri

Bu modül, öğrenenlerin ihtiyaçlarına, tercihlerine ve deneyimlerine öncelik veren eğitim deneyimlerinin nasıl oluşturulacağına odaklanarak öğrenen merkezli öğretim tasarımının temel ilkelerini tanıtmaktadır. Mesleki eğitim uygulayıcıları, öğrenci merkezli yaklaşımları geleneksel yöntemlerden ayıran temel kavramları ve bu ilkelerin mesleki eğitim ortamlarında nasıl uygulanabileceğini öğreneceklerdir. Bu modül sayesinde katılımcılar, odağın eğitmenden öğrenciye nasıl kaydırılacağı, daha fazla katılım ve özerkliğin nasıl teşvik edileceği konusunda sağlam bir anlayış kazanacaklardır.



## Ders 1. Öğrenci merkezli tasarım ilkeleri

Bu ders, etkili eğitim programları oluştururken öğrencilerin ihtiyaçlarına, tercihlerine ve deneyimlerine odaklanmanın önemini vurgulayarak öğrenci merkezli tasarımın temel ilkelerini kapsamaktadır. Öğrenci merkezli bir yaklaşımın, aktif katılım ve kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri için fırsatlar sunarak öğrencileri nasıl güçlendirdiğini ve eğitim sürecinin bireysel öğrencilerin ihtiyaçlarına yanıt vermesini nasıl sağladığını araştırmaktadır.

## Ders 2. Öğrenci merkezli öğretimi destekleyen teoriler

Bu ders, yapılandırmacılık, sosyal öğrenme teorisi ve öz-belirleme teorisi dahil olmak üzere öğrenci merkezli öğretim tasarımını destekleyen teorik temelleri sunmaktadır. Bu teorilerin öğrenen bağımsızlığını, iş birliğini ve içsel motivasyonu teşvik eden öğretim uygulamalarını nasıl bilgilendirdiğini incelemektedir. Ders ayrıca öğrenme deneyiminin nasıl geliştirileceğini ve öğrenci çıktılarının nasıl iyileştirileceğini de vurgulamaktadır.

## Ders 3. Geleneksel ve öğrenci merkezli yaklaşımların karşılaştırılması

Bu ders, geleneksel öğretim yöntemleri ile öğrenci merkezli yaklaşımlar arasındaki farkları analiz ederek her birinin faydalarını ve zorluklarını vurgulamaktadır. Bu karşılaştırma, öğrenci merkezli bir modelin artan öğrenci katılımı ve içeriğin daha derinlemesine anlaşılması gibi faydalarının yanı sıra eğitimcilerin geleneksel yöntemlerden geçiş yaparken karşılaşılabilecekleri zorluklara odaklanmaktadır.

## Modül 2: İlgi Çekici Öğrenme Deneyimleri Tasarlama

Bu modülde, Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcıları, öğrencilerin aktif olarak katılımını sağlayan ve çeşitli öğrenme stillerine hitap eden öğrenme deneyimleri tasarlama stratejilerini keşfedeceklerdir. Odak noktası, aktif öğrenme tekniklerini bir araya getirmek, teknolojiyi entegre etmek ve kapsayıcı öğrenme ortamları yaratmak olacaktır. Modülün sonunda katılımcılar, öğrenmeyi daha etkileşimli ve ilgili hale getirmek için pratik araçlar ve tekniklerle donatılacak ve öğrencilerin eğitim süreci boyunca motive olmalarını ve tamamen katılımlarını sağlayacaktır.



## Ders 1. Aktif öğrenme stratejileri

Bu ders, iş birliğine dayalı öğrenme, probleme dayalı öğrenme ve sorgulamaya dayalı öğrenme gibi aktif öğrenme stratejilerini ve bunların mesleki eğitim ortamlarındaki uygulamalarını tanıtmaktadır. Bu stratejilerin, öğrencileri eğitimlerinde aktif bir rol almaya teşvik etmek için mesleki eğitim ortamlarında nasıl uygulanabileceğini göstermektedir.

## Ders 2. Teknolojiyi öğrenci merkezli tasarıma entegre etme

Bu ders, öğrenci katılımını artırmak ve öğrenme deneyimlerini kişiselleştirmek için teknolojinin nasıl etkili bir şekilde entegre edileceğini araştırmaktadır. Ayrıca, öğrenci katılımını artırmak ve öğrenme deneyimlerini kişiselleştirmek için öğrenme yönetim sistemleri (LMS), multimedya kaynakları ve etkileşimli platformlar gibi dijital araçların kullanımını da kapsamaktadır. Bu, farklı öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak ve daha esnek, öğrenci odaklı bir eğitim ortamını desteklemek için uygun teknolojilerin nasıl seçileceğinin anlaşılmasına yardımcı olur.

## Ders 3. Kapsayıcı öğrenme ortamları oluşturma

Bu ders, farklı geçmişleri ve yetenekleri göz önünde bulundurarak tüm öğrenciler için kapsayıcı ve erişilebilir öğrenme deneyimleri tasarlamaya odaklanmaktadır. Evrensel tasarım ilkelerini kullanmak, materyalleri farklı öğrenme stillerine uyarlamak ve engelli öğrenciler için destek sağlamak gibi öğrenme ortamlarını daha kapsayıcı hale getirmeye yönelik stratejileri araştırmaktadır.

## Modül 3: Öğrenci Merkezli Öğretim Tasarımında Değerlendirme

Bu modül, öğrenci merkezli bir öğretim tasarımı yaklaşımını destekleyen değerlendirme stratejilerini incelemektedir. Katılımcılar, anlamlı geri bildirim sağlamaya ve öğretim kararlarını bilgilendirmek için verileri kullanmaya vurgu yaparak hem biçimlendirici hem de özetleyici değerlendirme tekniklerini keşfedeceklerdir. Modül aynı zamanda özgün değerlendirme uygulamalarını da tanıtarak öğrencilerin yalnızca bilgileri üzerinden değil, aynı zamanda becerilerini gerçek dünya bağlamlarında uygulama becerileri üzerinden de değerlendirilmelerini sağlar. Sonunda, MEÖ uygulayıcıları, öğrenci merkezli ilkelerle uyumlu ve sürekli öğrenmeyi ve gelişmeyi teşvik eden değerlendirmeler oluşturabilecektir.



## Ders 1. Biçimlendirici ve özetleyici değerlendirme teknikleri

Bu ders, öğrenci merkezli eğitimi destekleyen çeşitli biçimlendirici ve özetleyici değerlendirme tekniklerini tanıtmakta ve değerlendirmelerin öğrencilere nasıl anlamlı geri bildirimler sağlayarak ilerlemelerini takip etmelerine ve öğrenme stratejilerini ayarlamalarına yardımcı olabileceğine odaklanmaktadır. Ayrıca, özetleyici değerlendirmeler genel öğrenme çıktıları değerlendirirken, biçimlendirici değerlendirmelerin öğretim kararlarını yönlendirmek için nasıl kullanılabileceği de açıklanmaktadır.

## Ders 2. Özgün değerlendirme uygulamaları

Bu ders, gerçek dünyadaki görevleri ve zorlukları yansıtan özgün değerlendirme uygulamalarının nasıl uygulanacağını açıklamaktadır. Bu değerlendirmeler, öğrencilerin sadece ne bildiklerini değil, aynı zamanda bilgi ve becerilerini pratik durumlarda ne kadar iyi uygulayabildiklerini ölçmek için tasarlanmıştır. Ders, özellikle mesleki eğitim ortamlarıyla ilgili olan proje tabanlı görevler ve simülasyonlar gibi özgün değerlendirme örnekleri sunmaktadır.

## Ders 3. Öğretimi şekillendirmek için değerlendirme verilerini kullanma

Bu ders, öğrencilerin ihtiyaçlarını daha iyi karşılamak üzere öğretim stratejilerini şekillendirmek ve uyarlamak için değerlendirme verilerinin nasıl kullanılacağına odaklanmaktadır. Eğitimciler hem biçimlendirici hem de özetleyici değerlendirmelerden elde edilen verileri analiz ederek öğrencilerin zorlandığı alanları belirleyebilir ve öğretim yöntemlerini buna göre ayarlayabilir. Ders ayrıca, veriye dayalı kararların öğretim tasarımının genel etkinliğini artırmaya ve öğrenci çıktılarında sürekli iyileştirmeyi desteklemeye nasıl yardımcı olabileceğini de kapsamaktadır.

## Modül 4: Öğrenci Merkezli Programların Uygulanması ve Değerlendirilmesi

Bu modül, öğrenci merkezli programların uygulanması ve değerlendirilmesinin pratik yönlerine odaklanmaktadır. Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcıları, öğrenen özerkliğini ve katılımını teşvik eden programları nasıl planlayacaklarını ve bunların etkinliğini hem nitel hem de nicel yöntemlerle nasıl değerlendireceklerini öğreneceklerdir. Modül ayrıca, eğitimcileri öğretim uygulamaları üzerinde düşünmeye ve sürekli gelişim için fırsatlar aramaya teşvik ederek sürekli iyileştirmeyi vurgulamaktadır. Modülün sonunda katılımcılar, mesleki öğrencilerin çeşitli ihtiyaçlarını karşılayan öğrenci merkezli programlar tasarlamaya, uygulamaya ve iyileştirmeye hazır olacaklardır.



## Ders 1. Öğrenci merkezli programların planlanması ve uygulanması

Bu ders, net öğrenme hedeflerinin nasıl belirleneceği, esnek bir müfredatın nasıl tasarlanacağı ve öğrenci katılımını ve özerkliğini teşvik eden öğretim stratejilerinin nasıl seçileceği de dahil olmak üzere öğrenci merkezli programların planlanması ve uygulanması ile ilgili adımları kapsamaktadır. Ayrıca, öğretim yöntemlerini öğrenci ihtiyaçları ve mesleki eğitim hedefleriyle uyumlu hale getirmenin önemini de kapsamaktadır.

## Ders 2. Program etkinliğinin değerlendirilmesi

Bu ders, nitel ve nicel yöntemlerin bir kombinasyonunu kullanarak öğrenci merkezli programların etkinliğinin nasıl değerlendirileceğini öğrenmekle ilgilidir. Öğrencilerden geri bildirim toplamak ve öğretim stratejilerinin öğrenme çıktıları üzerindeki etkisini ölçmek için pratik araçlar sağlar.

## Ders 3. Öğretim tasarımında sürekli iyileştirme

Bu ders, öğretim tasarımında sürekli iyileştirme stratejilerine odaklanmaktadır. MEÖ uygulayıcıları, yansıtıcı uygulama, sürekli mesleki gelişim ve akran iş birliğinin öğretim yaklaşımlarını zaman içinde iyileştirmelerine nasıl yardımcı olabileceğini keşfedeceklerdir. Eğitimciler, sürekli iyileştirme zihniyetini benimseyerek öğrencilerin değişen ihtiyaçlarına duyarlı kalabilir ve öğretim uygulamalarının etkili ve ilgili kalmasını sağlayabilirler.

## Metodoloji

“Öğrenci Merkezli Öğretim Tasarımı” ünitesinin metodolojisi dinamik ve interaktif olmalı, aktif katılımı ve gerçek dünya uygulamalarını teşvik etmelidir. Temel metodolojiler şunları içerir:

**Örnek olay çalışmaları ve gerçek dünya senaryoları:** Öğrencilerin teorik kavramları pratik uygulamalarla birleştirmelerine yardımcı olmak için vaka çalışmaları ve gerçek dünya senaryolarından yararlanın. MEÖ uygulayıcıları, gerçek hayattan örnekleri analiz ederek öğrenci merkezli öğretim tasarımının karmaşıklığını daha iyi anlayabilir ve en iyi uygulamaları kendi bağlamlarına uygulayabilirler.

**Rol yapma ve simülasyonlar:** Deneyimsel öğrenmeyi teşvik etmek için katılımcıları rol yapma ve simülasyonlara dahil edin. Bu faaliyetler, öğrencilerin



kontrollü ve destekleyici bir ortamda öğrenci merkezli eğitim tasarlama ve sunma pratiği yapmalarını sağlayarak güvenlerini ve yetkinliklerini artırır.

**İş birliğine dayalı öğrenme:** Grup projeleri, tartışmalar ve akran geri bildirim yoluyla iş birliğine dayalı öğrenmeyi teşvik edin. İşbirliğine dayalı faaliyetler katılımcıların birbirlerinden öğrenmelerine yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda öğrenci merkezli eğitimin iş birliğine dayalı ve etkileşimli doğasını da modeller.

**Yansıtıcı uygulama:** Ünite boyunca yansıtıcı uygulamayı entegre edin, katılımcıları deneyimleri üzerinde düşünmeye, iyileştirme alanlarını belirlemeye ve öğrenci merkezli stratejileri uygulamak için eylem planları geliştirmeye teşvik edin. Yansıtma, anlayışı derinleştirmeye yardımcı olur ve sürekli mesleki gelişimi destekler.

**Karma öğrenme:** Yüz yüze oturumları çevrimiçi öğrenme ile birleştiren karma bir öğrenme yaklaşımı uygulayın. Bu esneklik, katılımcıların yüz yüze etkileşimlerden ve tartışmalardan yararlanırken içerikle kendi hızlarında ilgilenmelerine olanak tanır.

**Uygulamalı faaliyetler:** Katılımcıların öğretim materyalleri oluşturmak, değerlendirmeler tasarlamak ve dersler planlamak için öğrenci merkezli ilkeleri uygulamalarını gerektiren uygulamalı etkinlikler tasarlayın. Pratik alıştırmalar anlayışı pekiştirmeye yardımcı olur ve anında geri bildirim ve ayarlama için fırsatlar sağlar.

**Geri bildirim ve tekrar:** Öğretim tasarımında geri bildirim ve tekrar yapmanın önemini vurgulayın. Katılımcıların akranlarından ve öğretmenlerden yapıcı geri bildirim almaları için fırsatlar sunarak tasarımlarının sürekli olarak iyileştirilmesini ve geliştirilmesini teşvik edin.

## Değerlendirme

Sürekli geri bildirim, "Öğrenci Merkezli Öğretim Tasarımı" eğitim programının ayrılmaz bir parçasıdır. Her önemli faaliyet veya alıştırmadan sonra katılımcılar, gelişimlerini yönlendirmek için öğretmenlerinden ve akranlarından yapıcı geri bildirim alırlar. Program, katılımcıların öğrenilen becerileri anlama ve uygulamalarını değerlendiren kapsamlı bir değerlendirme ile sona ermektedir. Bu değerlendirme uygulamalı aktiviteleri, yazılı testleri ve yansıtıcı makaleleri içerir. Bu çeşitli değerlendirme yöntemleri hem teorik bilginin hem de pratik yetkinliklerin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesini sağlar.



### Uygulamalı sunumlar

Uygulamalı sunumlar, öğrenci merkezli öğretim tasarımı ilkelerinin gerçek dünya senaryolarında uygulanmasını değerlendirmek için çok önemlidir.

Katılımcıların aktif öğrenme stratejilerini içeren, teknolojiyi entegre eden ve farklı öğrenci ihtiyaçlarını karşılayan bir ders veya eğitim oturumu tasarımları ve sunmaları gerekmektedir.

Bu sunumlar, öğretim tasarımının etkinliği, öğrencilerin katılım düzeyi ve yaklaşımın uyarlanabilirliğine göre değerlendirilir. Kolaylaştırıcılar, katılımcıların öğretim tekniklerini geliştirmelerine yardımcı olmak için güçlü yönleri ve iyileştirilmesi gereken alanları vurgulayarak her bir gösteri hakkında ayrıntılı geri bildirim sağlar.

### Yazılı değerlendirmeler

Yazılı değerlendirmeler, katılımcıların öğrenci merkezli öğretim tasarımı kavram ve ilkelerine ilişkin teorik anlayışlarını ölçer. Bu değerlendirmeler kısa sınavları, denemeleri ve vaka çalışması analizlerini içerir. Katılımcılardan temel teorileri açıklamaları, geleneksel ve öğrenci merkezli yaklaşımları karşılaştırmaları ve öğretim tasarımı zorluklarına çözümler önermeleri istenir. Yazılı değerlendirmeler doğruluk, anlayış derinliği ve teorik bilgiyi pratik durumlara uygulama becerisine göre notlandırılır. Bu değerlendirmeler, katılımcıların etkili öğretim tasarımı için gerekli temel kavramları sağlam bir şekilde kavramalarını sağlar.

### Bilgilendirici makaleler

Bilgilendirici makaleler, katılımcıları öğrenme deneyimlerini ve öğretim tasarımı becerilerinin gelişimini eleştirel bir şekilde analiz etmeye teşvik etmektedir. Bu yazılarda katılımcılar karşılaştıkları zorlukları, kullandıkları stratejileri ve uygulamalı gösterimlerinin sonuçlarını tartışır. Ayrıca alınan geri bildirimler üzerinde düşünürler ve gelecekteki gelişim planlarını ana hatlarıyla belirtirler. Bu içerikler, içgörü, öz farkındalık ve sürekli mesleki gelişime bağlılık düzeyine göre değerlendirilir. Bu bileşen, öğrenci merkezli öğretim tasarımının daha iyi anlaşılmasını sağlar ve öğretim uygulamalarında sürekli gelişimi teşvik eder.

## Öğretmenler ve Eğitimciler için İpuçları

- **Aktif katılım**

Grup tartışmaları, uygulamalı projeler ve problem çözme alıştırmaları gibi interaktif aktiviteleri dahil ederek aktif bir öğrenme ortamını teşvik edin. Öğrencileri aktif olarak katılmaya, soru sormaya ve işbirlikçi öğrenmeye teşvik



edin. Aktif katılım sadece anlayışı geliştirmekle kalmaz, aynı zamanda öğrenmeyi daha eğlenceli ve akılda kalıcı hale getirerek bilginin korunmasına da yardımcı olur.

- **Gerçek dünyayla ilişkilendirme**

Eğitim içeriğini gerçek dünya senaryolarına ve pratik uygulamalara bağlayın. Teorik kavramların profesyonel ortamlarda nasıl uygulandığını göstermek için vaka çalışmaları, sektör örnekleri ve simülasyonlar kullanın. Bu yaklaşım, öğrencilerin eğitimlerinin pratik önemini anlamalarına yardımcı olarak yeni beceriler öğrenmelerini ve uygulamalarını daha ilgili ve motive edici hale getirir.

- **Farklı öğrenme stilleri**

Öğrencilerinizin farklı öğrenme stillerini ve ihtiyaçlarını tanıyın ve bunlara uyum sağlayın. Farklı tercihlere hitap etmek için görsel araçlar, işitsel materyaller ve kinestetik aktiviteler gibi çeşitli öğretim yöntemleri kullanın.

İçerikle etkileşime geçmek için birden fazla yol sağlamak, tüm öğrencilerin materyali etkili bir şekilde anlamasını ve özümsemesini sağlar.

- **Sürekli geri bildirim**

Öğrencilerin ilerleme ve gelişimine rehberlik etmek için sürekli bir geri bildirim sistemi uygulayın. Her faaliyet veya değerlendirmeden sonra hem güçlü yönleri hem de iyileştirilmesi gereken alanları vurgulayarak yapıcı geri bildirim sağlayın. İşbirliğine dayalı öğrenmeyi ve öz değerlendirmeyi teşvik etmek için akran geri bildirimini teşvik edin. Sürekli geri bildirim, öğrencilerin öğrenme sürecine yardımcı olur ve gelişim odaklı zihniyeti teşvik eder.

## Referanslar

Merrill, M. D. (2002). Öğretimin İlk Prensipleri. Eğitim Teknolojileri Araştırma ve Geliştirme, 50(3), 43-59. Erişim adresi:

<https://link.springer.com/article/10.1007/BF02505024>

Kolb, D. A. (1984). Deneyimsel Öğrenme: Öğrenme ve Gelişimin Kaynağı Olarak Deneyim. Prentice Hall. Erişim adresi:

[https://www.researchgate.net/publication/235701029\\_Experiential\\_Learning\\_Experience\\_As\\_The\\_Source\\_Of\\_Learning\\_And\\_Development](https://www.researchgate.net/publication/235701029_Experiential_Learning_Experience_As_The_Source_Of_Learning_And_Development)



Bruner, J. S. (1966). Toward a Theory of Instruction. Harvard Üniversitesi Yayınları. Erişim adresi: <https://www.hup.harvard.edu/books/9780674897014>

Reigeluth, Charles. (1999). Öğretim tasarımı kuramları ve modelleri, Cilt II: Yeni bir öğretim kuramı paradigması (92). Erişim adresi: [https://www.researchgate.net/publication/232486605\\_Instructional-design\\_theories\\_and\\_models\\_Vol\\_II\\_A\\_new\\_paradigm\\_of\\_instructional\\_theory\\_92](https://www.researchgate.net/publication/232486605_Instructional-design_theories_and_models_Vol_II_A_new_paradigm_of_instructional_theory_92)

Vygotsky, L. S. (1978). Toplum İçinde Zihin: Yüksek Psikolojik Süreçlerin Gelişimi. Harvard Üniversitesi Yayınları. Erişim adresi: <https://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674576292>

Gagne, R. M. (1985). The Conditions of Learning and Theory of Instruction (Öğrenme Koşulları ve Öğretim Teorisi) (4. baskı). Holt, Rinehart & Winston. Erişim adresi: [https://www.researchgate.net/publication/220017361\\_Gagne's\\_theory\\_of\\_instruction](https://www.researchgate.net/publication/220017361_Gagne's_theory_of_instruction)



## B. UYGULAMALI ETKİNLİKLER

### Etkinlik 1: Öğrenci merkezli ders planı tasarlama

#### Etkinliğin Amaçları

Bu etkinliğin amacı, Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarının ayrıntılı bir ders planı oluşturarak öğrenci merkezli öğretim tasarımı ilkelerini uygulamalarına yardımcı olmaktır. Katılımcılar, farklı öğrenme stillerine hitap eden aktif öğrenme stratejileri, teknoloji ve değerlendirme yöntemlerini entegre etmeye odaklanacaktır. Bu faaliyetin sonunda katılımcılar, öğrenci katılımını ve özerkliğini teşvik eden pratik, uygulamaya hazır bir ders planına sahip olacaklardır. Bu etkinlik aynı zamanda akran ve kolaylaştırıcı geri bildirimlerine dayalı olarak ders planlarını değerlendirip iyileştirerek katılımcıların yansıtıcı uygulama becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır.

#### Etkinliğin Açıklaması

Katılımcılar küçük gruplara ayrılacak ve kendi seçtikleri belirli bir mesleki konu için bir ders planı tasarlamakla görevlendirileceklerdir. Ders planı aşağıdaki unsurları içermelidir:

1. **Öğrenme hedefleri:** Öğrencilerin dersin sonunda öğrenecekleri ve yapabileceklerini anlatın.
2. **Aktif öğrenme stratejileri:** Öğrencilerin ilgisini çekmek için en az üç farklı aktif öğrenme stratejisini (örneğin, grup tartışmaları, uygulamalı etkinlikler, problem çözme) derse dahil edin.
3. **Teknoloji kullanımı:** Öğrenmeyi geliştirmek için en az bir teknolojik araç veya kaynak (örneğin, interaktif simülasyonlar, çevrimiçi sınavlar, dijital sunumlar) kullanın.
4. **Farklı öğrenme stilleri:** Görsel, işitsel ve kinestetik öğrenme stillerine hitap eden etkinlikler tasarlayın.
5. **Değerlendirme yöntemleri:** Öğrencinin ilerlemesini izlemek ve geri bildirim sağlamak için biçimlendirici değerlendirmeler (örneğin, testler, akran değerlendirmeleri, öz değerlendirmeler) planlayın.

#### İzlenecek adımlar:

1. **Giriş** (10 dakika): Eğitimci etkinliği tanıtır ve öğrenci merkezli bir ders planının temel bileşenlerini açıklar.



2. **Grup çalışması** (60 dakika): Katılımcılar, sağlanan şablonları ve yönergeleri kullanarak ders planlarını tasarlamak için gruplar halinde çalışırlar.
3. **Sunum ve geribildirim** (30 dakika): Her grup kendi ders planını sınıfa sunar. Eğitimci ve akranlar, öğrenci merkezli ilkelerin entegrasyonuna odaklanarak yapıcı geri bildirim sağlar.
4. **Yansıtma** (20 dakika): Gruplar alınan geri bildirim üzerine düşünür ve ders planlarında yapılabilecek iyileştirmeleri tartışır.

## Kaynaklar

- **Şablonlar:** Öğrenme hedefleri, aktif öğrenme stratejileri, teknoloji entegrasyonu, farklı öğrenme stilleri ve değerlendirme yöntemleri için bölümler içeren ders planı şablonları.
- **Yönergeler:** Öğrenci merkezli ilkelerin ders planlamasına nasıl dahil edileceğine ilişkin ayrıntılı kılavuz.
- **Teknoloji:** Araştırma ve tasarım amaçları için internet bağlantısı olan bilgisayar veya tabletlere erişim.
- **Materyaller:** Beyin fırtınası ve planlama için kâğıt tahtalar, keçeli kalemler ve yapışkan not kağıtları.
- **Örnekler:** Referans için örnek öğrenci merkezli ders planları.

## Daha fazla bilgi için

- **Kitap:** Kitap: “Öğrenci Merkezli Sınıf ve Okul: Öğrenci Motivasyonunu ve Başarısını Artırmak için Stratejiler” Barbara L. McCombs ve Jo Sue Whisler.
- **Web site:** EDUTOPIA, öğrenci merkezli eğitim konusunda zengin kaynaklar sunmaktadır. <https://www.edutopia.org/> adresinden alındı.
- **Video:** Eğitim ve öğrenci merkezli öğretim tasarımı üzerine TED Konuşmaları, Öğrenme devrimini getirin! (Sir Ken Robinson | TED2010) <https://go.ted.com/6RXR> adresinden alındı.



## Etkinlik 2: Etkileşimli E-öğrenme modülleri tasarlama

### Etkinliğin Amaçları

Bu etkinliğin amacı, Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarının etkileşimli unsurlar içeren ve teknolojiyi etkin bir şekilde kullanan ilgi çekici e-öğrenme modülleri tasarlamalarını sağlamaktır. Katılımcılar, aktif öğrenmeyi teşvik eden, farklı öğrenme stillerini barındıran ve biçimlendirici değerlendirme yöntemlerini entegre eden modüller oluşturmaya odaklanacaktır. Bu faaliyetin sonunda katılımcılar uygulamaya hazır kapsamlı bir e-öğrenme modülü geliştirmiş olacaklardır. Ayrıca bu etkinlik, katılımcıların etkileşimli ve öğrenci merkezli çevrimiçi içerik oluşturmak için dijital araçları ve platformları kullanma becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır.

### Etkinliğin Açıklaması

Katılımcılar, belirli bir mesleki konu için bir e-öğrenme modülü tasarlamak üzere bireysel olarak veya çiftler halinde çalışacaklardır. Modül aşağıdaki unsurları içermelidir:

1. **Etkileşimli içerik:** Öğrencilerin aktif katılımını sağlamak için sınavlar, sürükle-bırak etkinlikleri ve tartışma forumları gibi etkileşimli içerikler geliştirin.
2. **Multimedya kullanımı:** Çeşitli öğrenme stillerine hitap etmek ve öğrenme deneyimini geliştirmek için videolar, ses kayıtları ve animasyonlar gibi multimedya öğelerini kullanın.
3. **Öğrenme hedefleri:** Mesleki yetkinliklerle uyumlu olacak şekilde öğrencilerin modül sonunda neleri başarması gerektiğini açıkça tanımlayın.
4. **Geliştirici değerlendirmeler:** İlerlemeyi izlemek ve geri bildirim sağlamak için geliştirici değerlendirmeler (örneğin, kısa sınavlar, akran değerlendirmeleri, öz değerlendirme görevleri) planlayın ve uygulayın.
5. **Kolay anlaşılır yönergeler:** Açık talimatlar ve sezgisel tasarım ile modülde gezinmenin kolay olduğundan emin olun.

### İzlenecek adımlar:

1. **Giriş** (10 dakika): Eğitimci, etkileşimli e-öğrenmenin önemini ve ilgi çekici bir e-öğrenme modülünün temel bileşenlerini açıklayarak etkinliği tanıtır.



2. **Planlama ve tasarım** (60 dakika): Katılımcılar, etkileşimli içerik ve multimedya öğeleri içeren e-öğrenme modüllerini tasarlamak için sağlanan şablonları ve dijital araçları kullanır.
3. **Akran değerlendirmesi ve geri bildirim** (30 dakika): Katılımcılar e-öğrenme modüllerini akranlarına sunarlar. Eğitimciler ve akranlar etkileşim, katılım ve öğrenme hedefleriyle uyuma odaklanan yapıcı geri bildirim sağlar.
4. **Yansıtma ve iyileştirme** (20 dakika): Katılımcılar alınan geri bildirimler üzerinde düşünür ve modüllerinde gerekli düzenlemeleri yapar.

## Kaynaklar

- **Yönergeler:** Multimedya entegrasyonu ve geliştirici değerlendirmeler için en iyi uygulamalar da dahil olmak üzere etkileşimli e-öğrenme modülleri tasarlamaya ilişkin ayrıntılı yönergeler.
- **Teknoloji:** İnternet bağlantısı olan bilgisayarlara veya tabletlere, e-öğrenme yazma araçlarına (örneğin, Articulate Storyline, Adobe Captivate) ve multimedya kaynaklarına erişim.
- **Materyaller:** Etkileşimli içerik oluşturmaya ilişkin ipuçları ve başarılı e-öğrenme modülleri örnekleri içeren ders notları.
- **Örnekler:** Etkileşim ve multimedyanın etkili kullanımını gösteren örnek e-öğrenme modülleri.

## Daha fazla bilgi için

- **Kitap:** “E-Öğrenme ve Öğretim Bilimi: Multimedya Öğrenme Tüketicileri ve Tasarımcıları için Kanıtlanmış Kılavuzlar”, Ruth C. Clark ve Richard E. Mayer.
- **Blog:** Fiona McSweeney tarafından yüksek etkileşimli bir çevrimiçi eğitim programı nasıl geliştirilir. Erişim adresi: <https://www.talentlms.com/blog/how-create-interactive-online-training-program/> adresinden alınmıştır.
- **Video:** Salman Khan'ın “Öğrenmenin Geleceği” gibi e-öğrenme ve eğitim teknolojisi üzerine TED Konuşmaları. Erişim adresi: [https://youtu.be/Xq\\_VujZtjyQ?feature=shared](https://youtu.be/Xq_VujZtjyQ?feature=shared)



## Ünite 2

### Mikro-Öğrenme Modülleri Tasarlama

#### A. EĞİTİM İÇERİKLERİ

##### Amaç

“Mikro-Öğrenme Modülleri Tasarlama” ünitesi, Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarını belirli öğrenme hedeflerine göre uyarlanmış etkili mikro-öğrenme modülleri tasarlama bilgi ve becerileriyle donatmayı amaçlamaktadır. Temel ilkeleri, multimedya entegrasyonunu ve pratik içerik geliştirme ve sunma stratejilerini kapsayan ünite, katılımcıların öğrenci katılımını ve öğrenme kalıcılığını artıran ilgi çekici, küçük boyutlu öğrenme etkinlikleri oluşturabilmelerini sağlar.

##### Önerilen İçerikler

#### Modül 1: Mikro-öğrenme tasarımının temel ilkeleri

Bu modül, etkili mikro öğrenme modülleri tasarlamak için temel ilkelere ve en iyi uygulamalara odaklanmaktadır. Mikro öğrenmenin ana görünümünü, faydalarını ve belirli öğrenme hedeflerini karşılamak için içeriğin nasıl uyarlanacağını kapsar.

#### Ders 1. Mikro-Öğrenme

Bu ders, mikro öğrenmenin temel özelliklerini tanıtmakta, kısalık, alaka düzeyi ve erişilebilirliğe odaklandığını vurgulamaktadır. Mesleki eğitim ve öğretim uygulayıcıları, mikro öğrenmenin daha geniş eğitim metodolojileri yelpazesine nasıl uyduğunu ve mesleki eğitim ve öğretim (MEÖ) bağlamındaki özel avantajlarını keşfedeceklerdir. Ders, mikro öğrenme modüllerine örnekler sunacak ve bunların çeşitli MEÖ senaryolarında nasıl uygulanabileceğini gösterecektir. Bu, MEÖ uygulayıcılarının öğrenci katılımını ve kalıcılığını artırmak için güçlü yönlerinden yararlanmasına yardımcı olacaktır. Geleneksel öğrenme yöntemlerinin aksine, mikro öğrenme, öğrencilerin günlük rutinlerine uyacak



şekilde esnek ve erişilebilir tasarlanmıştır. Bu yaklaşım, özellikle eğitimlerini iş veya diğer sorumluluklarla dengelemesi gereken öğrenciler için faydalıdır.

## **Ders 2. Mikro-öğrenmeyi öğrenme hedefleriyle uyumlu hale getirme**

Bu ders, mikro öğrenme modüllerini belirli öğrenme hedefleriyle uyumlu hale getirmenin kritik yönüne odaklanmaktadır. Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcıları, açık ve ölçülebilir öğrenme hedeflerini nasıl belirleyeceklerini ve içeriklerini buna göre nasıl yapılandıracaklarını öğreneceklerdir. Ders, daha büyük öğrenme hedeflerini mikro öğrenme yoluyla ele alınabilecek daha küçük, yönetilebilir görevlere ayırma tekniklerini kapsayacaktır. En iyi uygulamaları göstermek için etkili hedef tabanlı mikro-öğrenme örnekleri verilecektir. Mikro öğrenmeyi öğrenme hedefleriyle uyumlu hale getirmek, içeriğin öğrencilerin ihtiyaçlarıyla doğrudan ilgili olmasını sağlar. Bu, belirli beceri ve bilgi alanlarını ele alan hedefli öğrenme deneyimlerinin oluşturulmasına yardımcı olacaktır.

Eğitimciler, iyi tanımlanmış hedeflere odaklanarak, anlamlı öğrenme çıktılarıyla sonuçlanma olasılığı daha yüksek olan mikro öğrenme modülleri tasarlayabilir ve eğitim tasarımında dikkat edilmesi gereken noktaları vurgulayabilirler.

## **Ders 3. Derse katılımın artırılması ve bilginin kalıcılığı için tasarım**

Bu ders, öğrenci katılımını artırmak için ilgi çekici hikâye anlatımı, etkileşimli öğeler ve gerçek dünya senaryoları kullanmak gibi çeşitli tekniklere odaklanmaktadır. Ayrıca, Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarının bilişsel aşırı yüklenmeyi en aza indirecek ve kalıcılığı en üst düzeye çıkaracak şekilde bilgiyi nasıl sunacaklarını anlamalarına yardımcı olan bilişsel yük teorisinin ilkelerini araştırmaktadır. İlgi çekici ve akılda tutma odaklı mikro öğrenme modülleri tasarlamak, öğrencilerin bilgileri yalnızca özümsemelerini değil aynı zamanda akılda tutmalarını ve uygulamalarını sağlamak için çok önemlidir. Bu ders, öğrenme deneyimlerini daha ilgi çekici ve akılda kalıcı hale getirmek için multimedya öğeleri ve sık bilgi kontrolleri gibi pratik stratejiler sunmaktadır.

## **Modül 2: Multimedya ve interaktif unsurları kullanımı**

Bu modül, çeşitli multimedya öğelerinin ve etkileşimli özelliklerin mikro-öğrenme modüllerine entegrasyonunu kapsar. Öğrenme deneyimlerini geliştirmek ve öğrencinin ilgisini sürdürmek için bu unsurların nasıl kullanılacağı vurgulanmaktadır.



## Ders 1. Multimedyanın etkin kullanımı

Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulamaları bu derste mikro öğrenme için videoların, infografiklerin, animasyonların ve ses kliplerinin nasıl kullanılacağını öğreneceklerdir. Oturumda, belirli konular için doğru medyanın nasıl seçileceği ve multimedya unsurlarının öğrenme hedeflerini nasıl destekleyeceği de dahil olmak üzere multimedya entegrasyonunun en iyi uygulamaları ele alınacaktır. Bu multimedya unsurlarını geliştirecek araçlar bu ünite de incelenmeyecek, Yetkinlik: Ünite 4: Mikro-Öğrenme için Teknoloji Araçlarında incelenecektir. Mikro-öğrenmede etkili multimedya kullanımı içeriği daha ilginç ve erişilebilir hale getirir. Multimedya, öğrencilerin görsel, işitsel ve kinestetik olarak öğrenmelerini sağlar. Bu ders, öğrenmeyi karmaşıktırarak yerine zenginleştirmek için multimedyanın dikkatli bir şekilde entegre edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

## Ders 2. Mikro-öğrenmede interaktif unsurlar

Bu ders, öğrenmede etkileşimi vurgulamakta ve mikro öğrenme modülleri için etkileşimli özelliklere örnekler vermektedir. Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulamaları, sınavların, simülasyonların, tıklanabilir özelliklerin ve diğer etkileşimli araçların öğrencilerin ilgisini nasıl çekebileceğini keşfedeceklerdir. Ayrıca, bunları oluşturmak ve yürütmek için etkileşimli içerik tasarımının en iyi uygulamalarını ele alacaktır. İnteraktivite öğrencilerin ilgisini çeker ve öğrenmeyi geliştirir. Aktif öğrenme, öğrencilerin materyali içselleştirmesine ve uygulamasına yardımcı olur. Mikro-öğrenmedeki interaktif özellikler, bu derste görüldüğü gibi pasif bilgi tüketimini aktif öğrenmeye dönüştürebilir.

## Ders 3. Mikro-öğrenmede oyunlaştırma

Oyunlaştırma, öğrencileri motive etmek ve ilgilerini çekmek için oyun benzeri unsurları kullanır. Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulamaları bu derste oyunlaştırmayı mikro öğrenmeye nasıl uygulayacaklarını öğrenecekler. Öğrencileri motive etmek ve katılımlarını sağlamak için puan sistemleri, lider panoları ve rozetler gibi oyunlaştırılmış mikro öğrenme etkinlikleri gösterilecek ve tartışılacaktır. Oyunlaştırmayı anlamak ve kullanmak, mikro öğrenme modüllerini mesleki eğitimler için daha çekici ve etkili hale getirebilir. Oyunlaştırma, öğrenmeyi eğlenceli ve ilgi çekici hale getirmek için doğuştan gelen rekabetçilik ve başarı arzularını kullanır.

## Modül 3: Mikro-öğrenme içeriği tasarlama ve uygulama

Bu modül, ilk oluşturmadan son teslimata kadar mikro öğrenme içeriği geliştirmenin ve uygulamanın pratik yönlerine odaklanmaktadır. İlgi çekici küçük



boyutlu öğrenme etkinlikleri oluşturma stratejileri, etkili dağıtım yöntemleri ve öğrenci geri bildirimlerini toplama ve bunlara göre hareket etme yöntemlerini içerir.

### **Ders 1. Küçük boyutlu öğrenme aktiviteleri geliştirme**

Mikro-öğrenme, bu dersin öğrettiği ısıruk büyüklüğünde öğrenme görevlerine dayanır. Ders, bilgiyi daha küçük, yönetilebilir parçalara ayırmayı keşfedecek ve etkili ısıruk büyüklüğünde öğrenme etkinliklerine örnekler verecektir. Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcıları, çeşitli araçlar ve stratejiler kullanarak nasıl ilginç ve eğitici mikro öğrenme birimleri oluşturacaklarını öğreneceklerdir.

Bu etkinlikler, öğrencilerin yoğun programlarına uyarak bilgiyi anlamalarına ve hatırlamalarına yardımcı olur. Bu, mesleki eğitim uzmanlarının belirli öğrenme hedeflerine yönelik kısa ve öz öğrenme deneyimlerini vurgulayarak etkili mikro öğrenme içeriği oluşturmalarına yardımcı olur.

### **Ders 2. Mikro-öğrenme için etkili sunumlar**

Bu ders mikro-öğrenme sunma seçeneklerini incelemektedir. Mobil uygulamalar, LMS, e-posta ve sosyal medya gibi mikro öğrenme araçları ele alınacaktır. Ders, her bir iletişim stratejisinin avantajlarını ve dezavantajlarını ve hedef kitle ve öğrenme hedefleri için en iyisinin nasıl seçileceğini tartışacaktır. Erişilebilir ve ilgi çekici mikro öğrenme içeriği, etkili iletişim mekanizmaları gerektirir. Etkili sunum, öğrenci deneyimini, kalıcılığı ve uygulamayı geliştirebilir. Sunum tekniklerinin güçlü ve zayıf yönlerini anlamak, mesleki eğitim uzmanlarının mikro öğrenme modülleri için en iyi yöntemi seçmelerine yardımcı olur.

### **Ders 3. Öğrenci geri bildirimlerinin toplanması ve kullanılması**

Bu ders, öğrenci geri bildirimlerini ve bunun mikro öğrenme kurslarını nasıl geliştirebileceğini vurgulamaktadır. MEÖ uygulayıcıları anketler, sınavlar ve doğrudan girdi yoluyla nasıl geri bildirim toplayacaklarını öğreneceklerdir. Geri bildirim verilerinin analizi ve mikro öğrenme içeriğinin etkinliğini ve katılımını iyileştirmek için yapılan değişiklikler de sınıfta ele alınacaktır. Sürekli öğretim tasarımı iyileştirmesi, öğrenci geri bildirimini gerektirir. Bu, eğitimcilerin öğrencilerin materyali nasıl kullandıklarını ve nasıl geliştireceklerini anlamalarına yardımcı olur.



## Metodoloji

Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarının bu Yeterlilik Biriminin içeriğini geliştirmeleri ve uygulamaları için en uygun metodoloji hem senkron hem de asenkron yöntemleri içeren karma bir öğrenme yaklaşımıdır. Bu metodoloji, bu yaklaşımlarla birleştirilerek kapsamlı ve esnek bir öğrenme deneyimi sağlamak için yüz yüze atölye çalışmaları, çevrimiçi eğitimler ve etkileşimli e-öğrenme etkinliklerinin bir kombinasyonundan yararlanır:

### Karma öğrenme

- **Senkron Öğrenme:** Öğrenme konusunun ana hatlarını anlatmak ve gerçek zamanlı etkileşim ve iş birliğini kolaylaştırmak için canlı atölye çalışmaları ve web seminerleri düzenleyin. Bu, uygulayıcıların soru sormasına, tartışmalara katılmasına ve grup faaliyetlerine katılmasına olanak tanır.
- **Asenkron Öğrenme:** Öğrencilerin kendi hızlarında tamamlayabilecekleri çevrimiçi modüller sağlayın. Buna video dersler, etkileşimli multimedya içeriği ve anlamayı pekiştirmek için kendi kendine yapılan sınavlar dahildir.

**Proje Tabanlı Öğrenme:** Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarını, öğrendikleri kavram ve teknikleri uygulayabilecekleri gerçek dünya projeleri üzerinde çalışmaya teşvik edin. Bu, belirli öğrenme hedeflerine göre uyarlanmış mikro öğrenme modülleri tasarlamının pratik uygulamasına yardımcı olur.

**İşbirliğine Dayalı Öğrenme:** Grup projeleri, tartışma forumları ve akran değerlendirmeleri yoluyla akranlar arası öğrenmeyi kolaylaştırın. Bu, uygulayıcıların içgörülerini paylaşabilecekleri, geri bildirim sağlayabilecekleri ve birbirlerinin deneyimlerinden öğrenebilecekleri işbirlikçi bir ortamı teşvik eder.

**Etkileşimli İçerik:** Katılımı artırmak için simülasyonlar, sınavlar ve oyunlaştırılmış etkinlikler gibi etkileşimli unsurları dahil edin. Bu, öğrenme sürecini daha dinamik ve etkili hale getiren multimedya ve etkileşimli özelliklerin entegre edilmesine ilişkin dersle uyumludur.

**Sürekli Geri Bildirim ve Tekrar:** Katılımcıların kavrayışlarını değerlendirmek için anketler ve yansıtma oturumları gibi düzenli geri bildirim mekanizmaları uygulayın. Eğitim içeriğini ve sunum yöntemlerini sürekli olarak iyileştirmek ve geliştirmek için bu geri bildirimleri kullanın.

**Micro-Öğrenme İlkeleri:** Eğitim içeriğini sindirilmesi ve akılda tutulması kolay olan küçük modüllere ayırın. Bu, mikro-öğrenme yaklaşımını yansıtarak eğitimin kendisinin öğretilen teknikleri örneklemesini sağlar.



## Değerlendirme

- **Süreç değerlendirmeleri**

### Kısa testler

Temel kavramların anlaşıldığını ölçmek için modüller boyunca kısa sınavlar ve bilgi kontrolleri ekleyin. Bunlar multimedya entegrasyonu, interaktif özellikler ve katılım teknikleri derslerine entegre edilmelidir.

### Akran değerlendirmeleri

Katılımcıların birbirlerinin mikro öğrenme projelerini değerlendirdiği akran değerlendirme oturumlarından yararlanın. Bu, işbirlikçi öğrenmeyi teşvik eder ve çeşitli geri bildirimler sağlar.

- **Sonuç değerlendirmeleri**

### Proje bazlı değerlendirme

Katılımcılardan final projesi olarak eksiksiz bir mikro-öğrenme modülü tasarımlarını ve uygulamalarını isteyin. Bu proje, belirli öğrenme hedefleriyle uyumlu olmalı ve multimedya, etkileşimli özellikler ve katılım stratejilerinin entegrasyonunu göstermelidir.

### Sunum ve savunma

Katılımcıların projelerini akranlarına ve eğitmenlere sunmalarını, tasarım seçimlerini ve öğrenme hedeflerini nasıl ele aldıklarını açıklamalarını sağlayın. Bu, modül içeriğini anlama ve uygulamalarının kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesine olanak tanır.

### Öz-değerlendirme ve yansıtma

Katılımcıları öz değerlendirme ve yansıtıcı uygulamalar yapmaya teşvik edin. Bu, öğrenme yolculuklarının günlüğe kaydedilmesini, gelişim alanlarının belirlenmesini ve kişisel öğrenme hedeflerinin belirlenmesini içerebilir.

### Sürekli geri bildirim

Eğitmenlerden sınavlar, etkinlikler ve projeler hakkında ayrıntılı geri bildirim sağlayın. Bu, güçlü yönleri, iyileştirme alanlarını ve mikro öğrenme tasarımlarını geliştirmek için pratik tavsiyeleri vurgulanmalıdır.



## Öğretmen ve Eğitimciler için Öneriler

- **Net öğrenme hedefleri belirleyin**

Her bir mikro öğrenme modülünün belirtilen, ölçülebilir öğrenme hedefleriyle uyumlu olduğundan emin olun. Bu netlik, hedefe yönelik, ilgili ve etkili bilgilerin oluşturulmasına yardımcı olarak öğrencilerin hedeflerine daha kolay ulaşmalarını sağlar.

- **Multimedyaadan yararlanın**

Katılımı artırmak ve farklı öğrenme stillerine uyum sağlamak için çeşitli multimedya bileşenlerini (videolar, infografikler, animasyonlar) ve etkileşimli özellikleri (sınavlar, simülasyonlar) entegre edin. Bu teknik, öğrencilerin ilgisini ve kalıcılığını artırır.

- **Küçük boyutlu, pratik etkinliklere öncelik verin**

Kolayca uygulanabilen küçük, basit bölümler halinde materyal oluşturun. Her bir küçük alıştırmaya belirli bir konuya veya beceriye odaklanmalı, hızlı öğrenmeye ve anında uygulamaya izin vermelidir.

- **Geri bildirimlere önem verin**

Mikro öğrenme modüllerinizin etkinliğini analiz etmek için, öğrencilerden ve meslektaşlarınızdan düzenli olarak geri bildirim toplayın. Bu girdiyi, içeriği yinelemeli olarak değiştirmek, alakalı, ilginç kalmasını ve öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamasını sağlamak için kullanın.

## Referanslar

e-Öğrenim Endüstrisi. Mikro öğrenme nedir: Yeni başlayanlar için eksiksiz bir rehber. Erişim adresi: <https://elearningindustry.com/what-is-microlearning-benefits-best-practices>

e-Öğrenim Endüstrisi. Mikro öğrenme nedir? Erişim adresi: <https://elearningindustry.com/what-is-microlearning-benefits-best-practices>.

Öğrenme Loncası. Mikro öğrenmeyi anlamak. Erişim adresi: <https://www.learningguild.com/articles/understanding-microlearning/>



Yetenek Geliştirme Derneği. Kaliteli mikro öğrenme tasarlamanın 5 yolu. Erişim adresi: <https://www.td.org/content/td-magazine/5-ways-to-design-quality-microlearning>

Harvard Business Publishing Kurumsal Öğrenme. Yaygın mikro öğrenme efsanelerini ortadan kaldırmak. Erişim adresi: <https://www.harvardbusiness.org/dispelling-common-microlearning-myths/>

LinkedIn. Gelişmiş bir öğrenme deneyimi için en iyi 8 mikro öğrenme uygulaması. Erişim adresi: <https://www.linkedin.com/pulse/8-microlearning-best-practices-enhanced-learning-experience-/> adresinden alındı.

Öğrenme Loncası. (2023). Mikro öğrenmenin durumu, 2023. Erişim adresi: <https://www.learningguild.com/publications/180/the-state-of-microlearning-2023/> adresinden alındı.



**B. UYGULAMALI ETKİNLİKLER****Etkinlik 1 – Mikro-öğrenme modülü tasarlama yarışması****Amaç**

Bu faaliyetin amacı, katılımcıların gruplar arasında bir yarışma olarak kısa bir süre içinde sıfırdan tek bir mikro-öğrenme modülü tasarımlarını sağlamaktır. Bu, multimedya ve etkileşimli öğeleri etkili bir şekilde kullanan kısa, hedefli içerik oluşturma pratiği yapmalarına yardımcı olacaktır.

**Etkinliğin Açıklaması**

**Süre:** 1 saat

**Gruplar:** Her grup için 2-4 katılımcı

**İzlenecek adımlar:**

- Giriş** (5 dakika): Katılımcıları etkinlik hedefleri hakkında bilgilendirin ve mikro öğrenme tasarım ilkelerini özetleyin.
- Görevlendirme** (5 dakika): Her gruba belirli bir öğrenme hedefi veya konu verin.
- Tasarım aşaması** (30 dakika): Gruplar aşağıdakileri içeren eksiksiz bir mikro-öğrenme modülü oluşturur:
  - İçerik: Kısa ama kapsamlı bir öğrenme birimi geliştirin (örneğin, 5 dakikalık bir video senaryosu veya tek bir etkileşimli infografik).
  - Multimedya: İlgili multimedya öğelerini seçin veya oluşturun (resimler, ses, video klipler).
  - Etkileşim: İnteraktif bir araç tasarlanır (örneğin, hızlı bir test veya tıklanabilir bir infografik).
  - Sunum ve geri bildirim (15 dakika): Gruplar modüllerini sınıfa sunar. Her grup net olma, katılım düzeyi ve etkili olma düzeyi temelinde geri bildirim alır.
- Yönergeler:** İçeriğin öğrenme hedefine odaklı ve ilgili kalmasını sağlarken yaratıcılığı teşvik edin. Modül oluşturmaya yardımcı olması için mevcut tasarım araçlarını veya şablonları kullanın.



5. **Değerlendirme:** Öğrenme hedefi ile uyum, multimedya unsurlarının kalitesi ve uygunluğu ve interaktif bileşenin etkinliği ve katılımını göz önünde bulundurarak değerlendirin.

## Kaynaklar

- Tasarım şablonları (video senaryoları ve infografikler için).
- Çevrimiçi tasarım araçları (Canva, PowerPoint).
- Akran değerlendirmesi için geri bildirim formları.

## Daha fazla bilgi için

- **Blog:** e-Öğrenim Endüstrisi. Etkili mikro öğrenme modülleri oluşturma. Erişim adresi: <https://elearningindustry.com/elevating-microlearning-modules-with-proven-strategies>
- **Video:** Canva tasarım eğitimleri. Erişim adresi: <https://www.canva.com/designschool/tutorials/designing/>

## Etkinlik 2 – Mikro-öğrenme esprili görsel hazırlama yarışması

### Amaç

The aim of this activity is to engage participants in creating a humorous and educational micro-learning module using memes. This will help them practise condensing information into a single, impactful visual format while making learning fun and memorable.

### Etkinliğin Açıklaması

**Süre:** 45 dakika

**Gruplar:** Her grup için 2-3 katılımcı



**İzlenecek adımlar:**

1. **Giriş** (5 dakika): Etkinliğin amacını açıklayın ve kavramları eğlenceli ve etkili bir şekilde aktaran eğitici esprili görsel(meme) örneklerini gösterin.
2. **Görevlendirme** (5 dakika): Her gruba bir “meme” aracılığıyla iletmek üzere belirli bir kavram veya öğrenme hedefi verin.
3. **Esprili görsel (meme) oluşturma** (20 dakika): Gruplar, Imgflip veya Canva gibi görsel tasarım sayfalarından yardım alır.
  - Belirlenen öğrenme hedefini net bir şekilde aktarır.
  - Etkileşimi arttırmak için mizah içerir.
  - Kısa bir açıklayıcı başlık veya metin içerir.
4. **Sunum** (10 dakika): Gruplar hazırladıkları görselleri diğer katılımcılara sunar. Kullandıkları mizahın, öğrenme hedefine nasıl yardımcı olabileceği ve seçtikleri yaklaşımın etkililiği üzerine tartışmaları teşvik edin.
5. **Yansıtma** (5 dakika): Sunumun ardından iyi kullanılmış stratejileri ve geliştirilmesi gerekenleri tartışın. Kullanılmış yaklaşımın diğer mikro-öğrenme senaryolarına nasıl uygulanabileceğini düşünmeye teşvik edin.
6. **Yönergeler:** Öğrenme hedefinin görsel bir temsilini oluşturmak için görsel tasarım uygulamalarını kullanın. Eğiticiğin korunmasını sağlarken net olmaya ve mizaha odaklanın.
7. **Değerlendirme:** Öğrenme kavramının netliği ve uygunluğu, mizahın ilgi çekiciliği ve açıklayıcı metnin veya başlığın kalitesini değerlendirin.

**Kaynaklar**

- Görsel tasarım uygulamaları: Imgflip, Canva
- Görsel ve “meme” oluşturma araçlarını kullanmak için internet erişimi.
- Yönergeler ve eğitici “meme” örnekleri içeren ders notları.

**Daha fazla bilgi için**

**Blog:** Öğrenen Bilim İnsanları. (2023, 17 Ağustos). Eğitici memler nasıl oluşturulur. Erişim adresi: <https://www.learningscientists.org/blog/2023/8/17-1>

**Canva.** Canva meme şablonları. Erişim adresi: <https://www.canva.com/memes/templates/>



SpringerOpen. (2021). Mizahı öğrenmede kullanmak. Teknoloji, Bilgi ve Öğrenme, 26(3). Erişim adresi: <https://telrp.springeropen.com/articles/10.1186/s41039-021-00158-8>



## Ünite 3

### İçeriğin Mikro-Öğrenime Uyarlanması

#### A. EĞİTİM İÇERİKLERİ

##### Amaç

“İçeriğin Mikro-Öğrenime Uyarlanması” ünitesi, mesleki eğitim ve öğretim uygulayıcılarını, mikro-öğrenme formatında öğrenmeyi optimize etmek için içeriği yapılandırma, basitleştirme ve geliştirme süreçlerine odaklanarak mevcut içeriği etkili bir şekilde mikro-öğrenme modüllerine dönüştürmek için gereken beceri ve tekniklerle donatmayı amaçlamaktadır. Uygulayıcılar, parçalara ayırma, sıralama, görsel ve etkileşimli unsurları dahil etme gibi pratik stratejiler aracılığıyla karmaşık materyalleri kısa, ilgi çekici ve kolay öğrenilir mikro-öğrenme deneyimlerine nasıl uyarlayacaklarını öğreneceklerdir.

##### Önerilen İçerikler

#### Modül 1: Mikro-Öğrenim için Mevcut İçeriği Yapılandırma ve Sıralama

Bu modül, temel içeriği belirleme, yönetilebilir birimlere ayırma ve bu birimleri tutarlı ve etkili bir öğrenme deneyimi sağlamak için mantıksal bir sırayla düzenleme sürecinde bir rehber olarak mevcut eğitim içeriğini mikro öğrenme formatlarına uyarlamanın temel tekniklerine odaklanmaktadır.

#### Ders 1. Temel içeriği belirleme

Bu ders, mikro-öğrenme için karmaşık kavramların nasıl basitleştirileceğini kapsamaktadır. Uygulayıcılar, konuyu daha erişilebilir ve anlaşılabilir hale getirmek için basit bir dil, net açıklamalar kullanarak ve jargondan kaçınarak, öğretim değerini korumak için bilgileri nasıl yeniden ifade edeceklerini ve azaltacaklarını öğreneceklerdir.



Mikro-öğrenmede, etkili dersleri hızlı bir şekilde iletmek için içerik basitleştirilmelidir ve katılımcılar bu derste örnekler ve alıştırmalarla zor bilgileri basitleştirme pratiği yapacaklardır.

## **Ders 2. İçeriği mikro-öğrenme ünitelerine ayırma**

Temel içerik belirlendikten sonra, bir sonraki adım içeriği kısa, odaklanmış oturumlarda kolayca öğrenilebilir parçalara ayırmaktır. Bu ders, içerik parçalama kavramını (uzun içeriği öğrencilerin işlemesi ve akılda tutması daha kolay olan bölümlere ayıran yöntem) anlatacaktır. Katılımcılar, ilgili bilgileri bir araya getirmek, mantıksal bir akış sağlamak ve her bir parçanın net bir öğrenme hedefine sahip olmasını sağlamak gibi içerik parçalamaya yönelik pratik teknikleri öğreneceklerdir.

## **Ders 3. Mantıksal ilerleme için içeriğin sıralanması**

İçeriği parçalara ayırdıktan sonra, bir sonraki adım bu parçaları mantıksal ilerlemeyi destekleyen ve öğrenmeyi pekiştiren bir sırayla düzenlemektir. Bu ders, öğrencilerin mikro-öğrenme modüllerinde ilerlerken ön bilgilerini geliştirmelerini sağlayan sıralama stratejilerine odaklanmaktadır.

Uygulayıcılar, içeriğin doğasına ve öğrencilerin ihtiyaçlarına bağlı olarak doğrusal ilerleme (basitten karmaşığa), tematik grupta ve hiyerarşik yapılandırma gibi farklı sıralama yaklaşımlarını keşfedeceklerdir.

## **Modül 2: Mikro-Öğrenim için Mevcut İçeriğin Geliştirilmesi ve Sadeleştirilmesi**

Bu modülde, uygulayıcılar karmaşık içeriğin nasıl sadeleştirileceğini ve görsel ve etkileşimli öğelerle nasıl geliştirileceğini öğreneceklerdir. Amaç, uyarlanmış içeriği daha erişilebilir ve ilgi çekici hale getirmek, mikro-öğrenmenin kısa formatı için optimize edilirken eğitim değerini korumasını sağlamaktır.

## **Ders 1. Mikro-öğrenim için karmaşık içeriği sadeleştirme**

Bu ders, mikro öğrenme bağlamında daha erişilebilir olmaları için karmaşık kavramları sadeleştirme tekniklerini araştırmaktadır. Katılımcılar, eğitim değerinden ödün vermeden içeriğin özüne odaklanarak bilgilerin nasıl yeniden ifade edileceğini ve yoğunlaştırılacağını öğreneceklerdir. Ders, sade bir dil kullanmanın, net tanımlar yapmanın ve jargondan kaçınmanın önemini vurgulamaktadır; bu da materyali daha ilişkilendirilebilir ve anlaşılması daha kolay hale getirebilir.



## Ders 2. Uyarlanmış içeriği görsellerle geliştirme

Görsel öğeler, mikro öğrenme içeriğinin ilgi çekici ve daha kolay anlaşılır hale getirilmesinde çok önemli bir rol oynar. Bu derste uygulayıcılar, uyarlanmış içeriğin görseller, infografikler ve diyagramlar gibi görsel yardımcılarıyla nasıl geliştirileceğini keşfedeceklerdir. Ders, öğrenme materyalini tamamlayan ve güçlendiren, soyut veya karmaşık fikirleri daha somut ve akılda kalıcı hale getiren görselleri seçmek veya oluşturmak için en iyi uygulamaları kapsayacaktır.

## Ders 3. Derse katılımı arttırmak için etkileşimli unsurlar kullanma

Katılım, mikro öğrenmenin başarısında kritik bir faktördür ve etkileşim, bunu başarmanın en etkili yollarından biridir. Bu ders, uyarlanmış içeriğe sınavlar, anketler ve kısa etkinlikler gibi etkileşimli bileşenler eklemeye odaklanmaktadır. Katılımcılar, temel kavramları pekiştirmek ve aktif katılımı teşvik etmek için bu etkileşimli unsurları nasıl tasarlayacaklarını öğrenecek ve pasif öğrenme deneyimlerini dinamik, ilgi çekici deneyimlere dönüştüreceklerdir.

## Modül 3: Mikro-Öğrenmede Hikaye Anlatımı ve Oyunlaştırma

Bu modül, içeriği mikro-öğrenmeye uyarlamak için güçlü araçlar olarak hikâye anlatımı ve oyunlaştırmanın kullanımını araştırmaktadır. Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcıları, öğrenen motivasyonunu artırmak, uyarlanan içeriği daha akılda kalıcı ve etkileşimli hale getirmek için ilgi çekici anlatıların nasıl oluşturulacağını ve oyun benzeri unsurların nasıl dahil edileceğini öğreneceklerdir.

### Ders 1. İçeriği sadeleştirmek ve dikkat çekmek için “Hikâye Anlatımı”

Bu ders, uygulayıcılara içeriği mikro-öğrenmeye uyarlamak için bir yöntem olarak hikâye anlatımının gücünü tanıtmaktadır. Hikâye anlatımı, karmaşık veya sıkıcı materyalleri, öğrencilerde yankı uyandıran, ilişkilendirilebilir ve ilgi çekici anlatılara dönüştürebilir. Katılımcılar, temel kavramları nasıl belirleyeceklerini ve bunları anlamayı kolaylaştıran ve kalıcılığı artıran hikayelere nasıl dönüştüreceklerini keşfedeceklerdir. Ders, etkileyici bir hikâyenin ortam, karakterler, çatışma ve çözüm gibi bileşenlerini ve bu unsurların eğitim içeriğine entegre etmek için nasıl kullanılabileceğini kapsayacaktır.

### Ders 2. Motivasyonu arttırmak için “Oyunlaştırma”

Bu derste uygulayıcılar, öğrenci katılımını ve motivasyonunu artırmak için oyunlaştırma tekniklerini uyarlanmış içeriğe nasıl entegre edeceklerini



öğrenecekler. Oyunlaştırma, öğrenme sürecine puanlar, rozetler, seviyeler ve zorluklar gibi oyun benzeri unsurların eklenmesini içerir.

Ders, bu unsurların daha etkileşimli ve eğlenceli hale getirmek için mikro öğrenme modüllerine nasıl dahil edileceğini keşfedecektir.

### **Ders 3. “Hikâye Anlatımı” ve “Oyunlaştırma” tekniklerini değerlendirme ve geliştirme**

Bu son ders, mikro öğrenme modüllerinde hikâye anlatımı ve oyunlaştırma tekniklerinin değerlendirilmesine odaklanmaktadır. Uygulayıcılar, uyarlamalarının etkinliğini öğrenci geri bildirimini, katılım ölçümleri ve performans verileri aracılığıyla nasıl değerlendireceklerini öğreneceklerdir. Ders, geri bildirim toplama ve analiz etme yöntemlerinin yanı sıra bu verilere dayalı olarak yinelemeli iyileştirmeler yapma stratejilerini de kapsayacaktır.

#### **Metodoloji**

Mikro-öğrenme için içerik uyarlarken MEÖ uygulayıcıları için en uygun metodoloji, aktif öğrenmeyi tasarım odaklı düşünme ilkeleriyle birleştiren karma bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, öğrenen katılımını, yinelemeli içerik geliştirmeyi ve geri bildirim dayalı sürekli iyileştirmeyi vurgular.

**Aktif öğrenme:** Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcıları, öğrencileri uyarlanmış içerikle doğrudan etkileşime girmeye teşvik eden aktif öğrenme stratejilerine öncelik vermelidir. Örnek olay temelli öğrenme, problem çözme aktiviteleri ve interaktif tartışmalar gibi teknikler, öğrencilerin kavramları hemen uygulamalarına yardımcı olarak kalıcılığı ve anlayışı artırabilir. Örneğin, hikâye anlatımı veya oyunlaştırma unsurlarını entegre ederken, öğrenciler kendi hikayelerini veya oyun senaryolarını oluşturmaya katılabilir, bu da materyali güçlendirir ve öğrenme deneyimini daha sürükleyici hale getirir.

**Tasarım odaklı düşünme:** Bu metodoloji empati, yaratıcılık ve yinelemeli iyileştirme etrafında şekillenir. MEÖ uygulayıcıları, mevcut içeriğin nasıl uyarlanması gerektiğini bildiren öğrencilerin ihtiyaçlarını ve zorlandıkları alanları anlayarak başlar. Uygulayıcılar mikro öğrenme modüllerini prototip haline getirmeli, küçük gruplarla test etmeli ve iyileştirmeler yapmak için geri bildirim toplamalıdır. Bu yinelemeli süreç, uyarlanan içeriğin yalnızca ilgi çekici ve etkili olmasını değil, aynı zamanda öğrencilerin özel ihtiyaçlarına göre uyarlanmasını da sağlar.



## Değerlendirme

### Süreç değerlendirmeleri

Öğrenme süreci boyunca devam eden değerlendirmelerdir. Süreç değerlendirmeleri arasında kısa sınavlar, kısa yansıtıcı etkinlikler, etkileşimli anketler veya her bir mikro öğrenme ünitesiyle uyumlu hızlı görevler yer alabilir. Örneğin, hikâye anlatımına dayalı bir dersten sonra, öğrencilerden hikâyenin kilit noktalarını özetlemeleri veya hikâyenin dersini yeni bir bağlama uygulamaları istenebilir.

Bu değerlendirmeler, uygulayıcıların öğrencilerin anlayışını gerçek zamanlı olarak ölçmesine ve gerekirse içeriği uyarlamasına yardımcı olur.

### Öğrenci geri bildirim

Uyarlanan içeriğin başarısını değerlendirmek için öğrencilerden doğrudan geri bildirim toplamak çok önemlidir. Bu, anketler, odak grupları veya öğrencilere katılımları, içeriğin netliği ve hikâye anlatımı ve oyunlaştırma unsurlarının etkinliği hakkında sorular soran geri bildirim formları aracılığıyla yapılabilir. Geri bildirimler düzenli olarak toplanmalı ve kalıpları ve iyileştirme alanlarını belirlemek için analiz edilmelidir.

### Mikro-öğrenme analizi

Uygulayıcılar, modüllerde harcanan zaman ve değerlendirmelerdeki performans gibi öğrencilerin ilerlemesini takip eden dijital platformları kullanmalıdır. Bu analizler, öğrencilerin içerikle nasıl etkileşim kurduklarına ve amaçlanan öğrenme çıktılarına ulaşıp ulaşmadıklarına dair içgörüler sağlar.

## Öğretmen, Antrenör ve Eğitimciler için Öneriler

- Aktif katılımı teşvik eden etkileşimli ve ilgi çekici öğrenme deneyimleri oluşturmaya odaklanın.
- Öğrenci geri bildirimlerine ve ihtiyaçlarına göre içeriği yinelemeli olarak uyarlamak için tasarım odaklı düşünmeden faydalanın.
- Kademeli bilgi edinimi ve akılda tutmaya olanak sağlamak için içeriğin uygun şekilde yapılandırıldığından emin olun.
- Motivasyonu arttırmak ve öğrenmeyi akılda kalıcı hale getirmek için hikâye anlatımı ve oyunlaştırmayı etkili bir şekilde harmanlayın.



## Kaynaklar

E-Öğrenim Sektörü. Eski içeriği mikro öğrenmeye dönüştürme: En iyi uygulamalar. Erişim adresi: <https://elearningindustry.com/4-best-practices-converting-dated-content>

Uzun formlu eğitim mikro öğrenmeye nasıl dönüştürülür. Erişim adresi: <https://www.edume.com/blog/how-to-convert-long-form-training-into-microlearning>

“Biz” ile Öğrenme. Geleneksel eğitim içeriğini mikro öğrenmeye dönüştürme. Erişim adresi: <https://www.learningwithbiz.com/converting-traditional-training-content-to-microlearning/>

E-Öğrenim Endüstrisi. Mikro öğrenme: Eğitiminizi nasıl yeniden tasarlayabilirsiniz? Erişim adresi: <https://elearningindustry.com/from-learning-to-microlearning-how-to-redesign-your-training>

Zanaat Öğrenme. Mikro öğrenme: Kurslarınız için kapsamlı bir rehber ve ipuçları. Erişim adresi: <https://artisanlearning.com/resources/microlearning/>



## B. UYGULAMALI ETKİNLİKLER

### Etkinlik 1 - Destek mekanizmasının uygulanması

#### Etkinliğin Amaçları

Bu faaliyetin amacı, Mesleki Eğitim ve Öğretim (MEÖ) ve İkili Mesleki Eğitim ve Öğretim (İMEÖ) uygulayıcılarını, mikro öğrenmeye yönelik teknoloji araçlarını eğitim uygulamalarına etkin bir şekilde entegre edebilecek bilgi ve becerilerle güçlendirmektir.

Bu faaliyet, Mesleki Eğitim ve Öğretim ile İMEÖ uygulayıcılarını mikro öğrenmeye yönelik teknoloji araçlarını öğretimlerine entegre etme becerileriyle donatır. Mikro-öğrenme ilkelerini anlamaya, ilgili teknoloji araçlarını keşfetmeye ve ilgi çekici, küçük boyutlu içerik oluşturmak için pratik beceriler geliştirmeye odaklar. Uygulayıcılar, öğrenci katılımını artırmayı, programlarında mikro öğrenmeyi uygulamayı ve etkili eğitim çıktıları için teknoloji kullanımlarını sürekli iyileştirmeyi öğreneceklerdir.

Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarının mikro öğrenme yoluyla etkili, esnek ve öğrenci merkezli eğitim deneyimleri oluşturmak için teknolojiden etkin bir şekilde yararlanabilmelerini sağlamayı amaçlar.

#### Etkinliğin Tanımı

Bu etkinlik, eğitimcilerin mikro-öğrenmeyi destekleyen teknoloji araçlarını benimsemelerine yardımcı olacak, yapılandırılmış bir yaklaşım sunar. Dijital ve mesleki ortamlara uygun, küçük boyutlu, ilgi çekici öğrenme deneyimleri oluşturmak için teorik anlayışı pratik uygulama ile birleştirir.

Mikro- öğrenmeye Giriş

Amaç: Amaç, mikro-öğrenmenin temel kavramlarını tanıtmaktır. Bu, küçük ve hedefe yönelik derslerin nasıl öğrenciler için daha kalıcı olduğunu da içerir.

Etkinlik: Katılımcılar, mikro-öğrenmenin Mesleki Eğitim ve Öğretim programlarında başarıyla uygulandığı vaka çalışmalarını inceler.



### **Teknolojik araçların incelenmesi**

Amaç: Katılımcıları LMS, mobil uygulamalar ve içerik oluşturma platformları gibi çeşitli araçlarla tanıştırmak.

Etkinlik: Uygulayıcılara kısa dersler, sınavlar ve etkileşimli içerik oluşturmak için farklı araçların nasıl kullanılacağına gösterildiği uygulamalı bir gösteri.

### **İçerik üretimi atölyesi**

Amaç: Uygulayıcıların kendi mesleki alanlarına özel, mikro-öğrenme modüllerini tasarlamalarına izin verin.

Etkinlik: Katılımcılar, etkileşim ve öğrenci katılımına odaklanarak seçilen teknoloji araçlarını kullanarak kendi içeriklerini oluşturur. Ayrıca anlamayı değerlendirmek için değerlendirmeleri de dahil eder.

### **Stratejilerin uygulanması**

Amaç: Mikro-öğrenmeyi mevcut MEÖ ve İMEÖ programları ile bütünleştirmek için eğitimcilere farklı stratejiler verin.

Etkinlik: Mikro-öğrenmede mesleki eğitim için zorluklar, çözüm yolları ve iyi örnekler üzerine grup tartışmaları yapın.

### **Değerlendirme ve geri dönüt**

Amaç: Mikro-öğrenme sürecinde uygulayıcılara yardım etmek.

Etkinlik: Katılımcılar birbirlerinin modüllerine etkinlik, açıklık ve bağlam üzerine geri bildirim verir. Mikro-öğrenme üzerine uygulamalar ve gelişimler, yapılacak olan tartışmaların odak noktası olmalıdır.

### **Sonuçlar**

Beceri Gelişimi: Katılımcılar, dijital araçları kullanarak mikro öğrenme içeriği oluşturma ve yönetme konusunda pratik beceriler kazanır.

Öğrenici etkileşimi: Eğitimciler, daha küçük, daha sık içerik sunumu yoluyla öğrencinin dikkatini ve motivasyonunu sürdürme stratejilerini öğrenir.

Gelişmiş bilgi edinimi: MEÖ ve İMEÖ uygulayıcıları, modern mesleki eğitimin talepleriyle uyumlu esnek, ölçeklenebilir ve ilgi çekici eğitim içeriği sunar.



**Etkinlik, eğitimcileri teknolojiyi daha iyi kullanmaları için güçlendirmenin yanı sıra, aynı zamanda onları dijital çağda öğrencilerin değişen ihtiyaçlarını karşılamaya da hazırlar.**

### **İzlenecek adımlar:**

1. Mikro-Öğrenmeye Giriş (20 dakika): Mikro-öğrenme ilkelerine ve faydalarına genel bakış.
2. Teknoloji Araçlarını Keşfetme (40 dakika): Mikro-öğrenme modülleri oluşturmak için platformların ve araçların gösterilmesi.
3. Uygulamalı Araç Alıştırması (60 dakika): Katılımcılar araçları deneyerek kısa, etkileşimli öğrenme modülleri oluşturur.
4. İlgil Çekici İçerik Tasarlama (40 dakika): Çeşitli öğrenen türleri için ilgi çekici, küçük boyutlu içerik hazırlama konusunda rehberlik.
5. MEÖ/İMEÖ Programlarında Mikro Öğrenmenin Uygulanması (50 dakika): Mikro-öğrenmeyi mevcut programlara entegre etme adımları
6. Geri Bildirim ve Yansıma (20 dakika): İyileştirmeler üzerine tartışma ve içgörülerin meslektaşlarla paylaşılması.

Bu yapılandırılmış etkinlik, uygulayıcıları eğitim ortamlarında etkili mikro-öğrenme deneyimleri oluşturmak için pratik, teknoloji odaklı becerilerle donatmayı amaçlar.

### **Kaynaklar**

- Dijital İçerik Oluşturma Araçları: Görsel olarak ilgi çekici mikro öğrenme modülleri tasarlamak için Canva, Adobe Spark veya Google Slides gibi araçlar.
- Öğrenme Yönetim Sistemi (ÖYS) Erişimi: Mikro öğrenme içeriğini yönetmek ve öğrenci ilerlemesini izlemek için Moodle veya Google Classroom gibi platformlar.
- Mobil Öğrenme Uygulamaları: Etkileşimli öğrenme alıştırmaları oluşturmak için Kahoot! veya Quizlet gibi mobil tabanlı öğrenme platformlarına giriş.
- Şablonlar ve Çerçeveler: Uygulayıcıların derslerini yapılandırmalarına yardımcı olmak için önceden tasarlanmış mikro öğrenme şablonları (örneğin, video, metin, sınav formatları).
- Vaka Çalışmaları: Uygulayıcılara ilham vermek ve rehberlik etmek için MEÖ ve İMEÖ ortamlarında başarılı mikro öğrenme uygulamalarının gerçek dünya örnekleri.



- Videolar: Belirli araçların ve platformların etkili bir şekilde kullanılmasına ilişkin adım adım videolar.
- Değerlendirme Araçları: Öğrenci katılımını ve anlayışını ölçmek için Google Forms veya Mentimeter gibi sınavlar ve değerlendirme araçları.
- Kullanıcı Kılavuzları ve El Kitapları: Temel teknoloji araçlarının nasıl kullanılacağına ilişkin belgelendirme (ör. LMS kılavuzları, mobil uygulama kurulum kılavuzları).
- İş Birliği Platformları: Katılımcılar arasında akran tartışması, geri bildirim ve destek sağlamak için Microsoft Teams veya Slack gibi araçlar.
- Veri Güvenliği En İyi Uygulamaları: Mikro öğrenme için teknoloji kullanırken gizlilik ve veri güvenliğini sağlamaya yönelik kılavuzlar ve kaynaklar.

### Daha fazlası için

- Kitap: Kapp, K. M., & Defelice, R. A. (2019). Mikro-öğrenme: Kısa ve sevimli. Yetenek Gelişimi Derneği (ATD). Erişim adresi: <https://www.amazon.com/Microlearning-Short-Sweet-Karl-Kapp/dp/1562865852>
- Blog: Docebo. Mikro-öğrenmede nihai rehber. Erişim adresi: <https://www.docebo.com/learning-network/blog/microlearning-/>  
Whatfix. Mikro-öğrenme, beceriler arasındaki uçurumun kapatılmasına nasıl yardımcı olur. Erişim adresi: <https://whatfix.com/blog/microlearning-examples/>
- Video: TalentCards. Mikro-öğrenme nedir? Erişim adresi: <https://www.youtube.com/watch?v=litJ8VleeX4>
- Platform: Axonify- Mikro öğrenme için tasarlanmış, eğitim için harika ve oyunlaştırma yoluyla bilginin kalıcılığını artıran bir platform. Erişim adresi: <https://axonify.com/>

## Etkinlik 1 – Mikro-öğrenme platformları

### Etkinliğin Amacı

Bu ünitenin amacı, Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarının kısa, hedefli mikro öğrenme modülleri sunmak için dijital platformları kullanmalarına yardımcı



olmaktır. Odak noktası, mesleki eğitim ortamlarında katılımı ve esnekliği teşvik eden uyarlanabilir, öğrenci merkezli içerik oluşturmaktır. Uygulayıcılar, platformları etkili bir şekilde kullanmayı, etkileşimli modüller tasarlamayı ve öğrenme stratejilerini bireysel ihtiyaçları karşılayacak şekilde uyarlamayı öğrenerek öğrencilerin motive olmalarını ve kendi öğrenme süreçlerine dahil olmalarını sağlar. Bu, öğrencilerin hem iş temelli öğrenmeyi hem de akademik öğrenmeyi dengelemelerine destek olur.

## Etkinliğin Tanımı

Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarının mikro öğrenme ortamlarında kısa, hedefe yönelik öğrenme modülleri sunmak için platformları kullanmalarını sağlamak üzere tasarlanan faaliyet, eğitimcileri pratik, teknoloji odaklı becerilerle güçlendirmeyi amaçlayan yapılandırılmış bir eğitim oturumudur.

Mikro-öğrenmeye giriş ve platform entegrasyonu

Amaç: Mikro öğrenmeye, avantajlarına ve dijital platformların kısa, odaklanmış öğrenme modüllerinin sunumunu nasıl kolaylaştırabileceğine dair genel bir bakış.

Etkinlik: İkili mesleki eğitimde öğrencinin uyum rolünü tartışın.

Dijital platformları keşfetme

Amaç: Mikro öğrenmeyi destekleyebilecek popüler platformların (ör. LMS, mobil uygulamalar) uygulamalı gösterimi.

Etkinlik: Bu platformların etkileşimi nasıl artırabileceğini, öğrencinin ilerlemesini nasıl takip edebileceğini ve öğrenme deneyimini nasıl özelleştirebileceğini gösterin.

Az ve öz öğrenme modülleri tasarlama

Uygulamalı alıştırma: Katılımcılar, seçtikleri konularda kısalık, öğrenci katılımı ve uyarlanabilirliğe odaklanan mikro öğrenme modülleri oluşturur.

Öğrencilerin ihtiyaçlarına göre uyarlama

Amaç: Hız ve içerik tüketiminde esnekliğe izin veren öğrenci merkezli modüller oluşturmanın önemini tartışın.

Etkinlik: Platformların farklı mesleki bağlamlar için öğrenme deneyimini kişiselleştirmeye nasıl yardımcı olabileceğini gösterin.



Mikro öğrenmeye yönelik etkileşim stratejileri

**Amaç:** Öğrenci motivasyonunu ve katılımını artırabilecek multimedya araçları, sınavlar ve oyunlaştırma özelliklerine giriş.

**Aktivite:** Katılımcılar bu unsurları kendi modül tasarımlarına uygular.

Değerlendirme ve Yansıtma

**Amaç:** Mikro öğrenme içeriği oluşturmanın zorlukları ve başarıları üzerine bir grup tartışması.

**Etkinlik:** Katılım, uyarlanabilirlik ve etkililiğe odaklanarak modül tasarımları hakkında geri bildirim sağlayın.

Sonuçlar:

Faaliyetin sonunda uygulayıcılar, dijital platformları kullanarak mesleki öğrencilerin ihtiyaçlarına göre uyarlanmış, hedefe yönelik, ilgi çekici mikro öğrenme modülleri tasarlama ve uygulama becerilerine sahip olur.

### **İzlenecek Adımlar:**

- 1. Mikro-öğrenme ve platform entegrasyonuna giriş (20 dakika)**
  - Mikro öğrenme ilkelerinin ve mesleki eğitimdeki rolünün kısa açıklaması.
  - Dijital platformların odaklanmış, ilgi çekici öğrenme içeriği sunmak için nasıl kullanılabileceğine genel bakış.
- 2. Mikro-öğrenme için dijital platformları keşfetme (40 dakika)**
  - Mikro-öğrenmeyi destekleyen farklı platformların (LMS, mobil uygulamalar, vb.) gözden geçirilmesi.
  - Kurs oluşturma, öğrenci takibi ve içerik sunumu dahil olmak üzere temel özelliklerin gösterilmesi.
- 3. Kısa ve öz bir mikro-öğrenme modülü oluşturma (60 dakika)**
  - Katılımcılar kendi seçtikleri platformu kullanarak kısa, odaklanmış modüller geliştirmek için çalışırlar.
  - Öğrenci merkezli, uyarlanabilir içerik tasarlamaya vurgu.
- 4. Öğrenen ihtiyaçlarına uyarlama (30 dakika)**
  - Farklı öğrenenler için esneklik ve içeriğin kişiselleştirilmesi üzerine tartışma.



- Katılımcılar modüllerini öğrenci profillerine göre uyarlanabilir unsurlar içerecek şekilde değiştirir.
- 5. Mikro öğrenme için katılım stratejileri (30 dakika)**
- Öğrenci katılımını artıran araçlara giriş (örneğin multimedya, sınavlar, oyunlaştırma).
  - Katılımcılar bu stratejileri kendi modüllerine uygularlar.
- 6. Grup geri bildirim ve yansıtma (20 dakika)**
- Akran geri bildirim ile modüllerin grup sunumu.
  - Zorluklar, iyileştirmeler ve başarılı stratejiler üzerine düşünme.

## Kaynaklar

- Dijital içerik oluşturma araçları: Görsel olarak ilgi çekici mikro öğrenme modülleri tasarlamak için Canva, Adobe Spark veya Google Slides gibi araçlar.
- Katılımcıların mikro öğrenme özelliklerini keşfetmeleri için Moodle, Google Classroom veya Edmodo gibi öğrenme yönetim sistemlerine (LMS) erişim.
- Etkileşimli öğeleri bütünleştirmek için Kahoot, Quizizz veya H5P gibi sınav ve oyunlaştırma araçlarının kullanılması.
- Görsel geliştirmeler için Pexels veya Unsplash gibi stok kütüphanelerinden multimedya kaynakları.
- Mobil cihazlar aracılığıyla mikro öğrenme içeriği sunmak için TalentCards veya Axonify gibi mobil öğrenme uygulamaları.
- Kısa ve öz öğrenme materyalleri oluşturmak için etkili stratejileri özetleyen, belge olarak sunulan mikro öğrenme en iyi uygulama kılavuzları.
- Kapsayıcı ve erişilebilir içerik oluşturmayı sağlamak için Microsoft'un Erişilebilirlik Denetleyicisi veya Wave gibi erişilebilirlik araçları.
- Katılımcılara teorik temeller ve kanıta dayalı uygulamalar sağlamak için mikro öğrenme üzerine hakemli araştırma makaleleri.



**Daha fazlası için**

- Kitap: Dirksen, J. (2011). İnsanların Öğrenmesi için Tasarım. New Riders.  
Kapp, K. M. (2020). Mikro- öğrenme: Profesyonel gelişim için kısa ve odaklı öğrenme. ATD Press.
- Blog: Vyond. Mikro-öğrenme videoları için kapsamlı bir rehber. Erişim adresi: <https://www.vyond.com/blog/the-complete-guide-to-microlearning-videos/>  
Elucidat. Best microlearning examples. Erişim adresi: <https://www.elucidat.com/blog/microlearning/>
- Video: YouTube. Mikro-öğrenme açıklaması. Erişim adresi: <https://www.youtube.com/watch?v=gkfc5mKgGOQ>  
YouTube. Mesleki eğitimde mikro-öğrenme. Erişim adresi: <https://www.youtube.com/watch?v=gGsVapQFJ98>
- Yayınlar: DC dVET. İkili Mesleki Eğitim ve öğretme içgörülerini. Erişim adresi: <https://www.dcdualvet.org/topics-and-resources/>  
OECD. Geleceğe hazır MEÖ sistemleri hazırlama. Erişim adresi: <https://www.oecd-ilibrary.org/education/building-future-ready-vocational-education-and-training-systems>



## Ünite 5

### Değerlendirme Stratejileri

#### A. EĞİTİM İÇERİKLERİ

##### Ünitenin Amacı

Bu ünite, mesleki eğitim öğretmenlerini mikro-öğrenme ortamlarına uygun etkili değerlendirme stratejileri tasarlama ve uygulama konusunda güçlendirmeyi amaçlar. Öğretmenler, süreç ve sonuç değerlendirmelere, uyarlanabilir yaklaşımlara ve performansa dayalı yöntemlere odaklanarak, öğrenci çıktılarını değerlendirme ve sürekli iyileştirmeyi destekleme becerilerini geliştirir. Ünite, yapıcı geri bildirimler, düşünmeyi kolaylaştırma ve farklı öğrenci ihtiyaçlarını karşılamak için öğrenme deneyimlerini kişiselleştirme becerilerini geliştirmeyi ve sonuçta onları belirli öğrenme çıktılarla yönlendirmeyi vurgular.

##### Önerilen İçerikler

#### Modül 1: Etkili değerlendirme araçları tasarlama

Bu modül, öğretim tasarımcılarını mikro öğrenme ortamlarında etkili süreç ve sonuç değerlendirmeleri oluşturmak için gerekli bilgi ve becerilerle donatmayı amaçlar. Öğrencinin ilerlemesini değerlendirmek, değerlendirmelerin öğrenme çıktılarıyla uyumlu olmasını sağlamak ve sürekli iyileştirmeyi destekleyen geri bildirim sağlamak için teknikleri kapsar.

#### Ders 1. Mikro-öğrenme için süreç değerlendirme

Süreç değerlendirmesi, öğrencinin ilerlemesini izlemek ve anında geri bildirim için önemli araçlardır. Bu ders, mikro öğrenme bağlamlarında sürekli öğrenmeyi ve katılımı desteklemedeki rollerine odaklanarak kısa sınavlar, anketler ve ekran değerlendirmeleri gibi çeşitli süreç değerlendirme ilkelerini ve yöntemlerini araştırır. Katılımcılar, bilişselcilik ve yapılandırmacılık gibi öğrenme teorilerini



uygulayarak öğrencinin ilerlemesini yansıtan ve katılımı artıran biçimlendirici değerlendirmeler tasarlamayı öğrenir.

Uygulanabilir geri bildirim araçları oluşturarak, değerlendirme ve geri bildirim sağlama becerilerini geliştirir. Böylece, öğrenci gelişimini teşvik etme sorumluluğunu üstlenir.

## **Ders 2. Mikro-öğrenmede sonuç değerlendirme**

Sonuç değerlendirmeler, bir öğrenme bölümünün sonunda genel başarıyı değerlendirir. Bu ders, katılımcılara, öğrencilerin kurs hedeflerini karşılayıp karşılamadıklarını etkili bir şekilde ölçen final sınavları ve pratik projeler gibi özetleyici değerlendirmeler tasarlama konusunda rehberlik eder. Katılımcılar, öğrenme hedeflerinin tamamlanmasını yansıtan ve öğrenci başarısını doğru bir şekilde ölçen değerlendirmeler oluşturmak için öğretim tasarımı modellerini kullanır.

## **Ders 3. Değerlendirme planı oluşturma**

Değerlendirme planları, öğrenme çıktılarının kapsamlı bir şekilde ele alınmasını sağlamak için gereklidir. Bu ders, katılımcıların değerlendirmeleri kurs hedefleriyle uyumlu hale getiren ve değerlendirmeye yapılandırılmış bir yaklaşım sağlayan planlar geliştirmelerine yardımcı olur. Katılımcılar, değerlendirmeleri öğrenme çıktılarıyla eşleştirerek tüm hedeflerin ele alınmasını sağlayacak, ayrıntılı değerlendirme planları oluşturma becerilerini geliştirecek ve öğrenci ilerlemesinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesinde sorumluluk alır.

## **Modül 2: Performansa dayalı ve uyarlanabilir değerlendirmeler**

Bu modül, pratik becerileri değerlendirmeye ve öğrenme deneyimlerini kişiselleştirmeye odaklanır. Bu da performansa dayalı ve uyarlanabilir değerlendirmeleri incelemesine yardımcı olur. Katılımcılar, bireysel öğrenci ihtiyaçlarını karşılayan ve beceri uygulamasını doğru bir şekilde ölçen değerlendirmeler tasarlamayı öğrenir.

## **Ders 1. Performansa dayalı değerlendirmelerin uygulanması**

Performansa dayalı değerlendirmeler, öğrencilerin gerçek dünya senaryoları aracılığıyla becerileri pratikte uygulamalarını değerlendirir. Bu ders, beceri uygulamalarını ve problem çözme yeteneklerini etkili bir şekilde ölçen vaka çalışmaları ve rol oyunları gibi görevlerin tasarlanmasını kapsar. Katılımcılar, gerçekçi görevler oluşturmak için öğrenme ve öğretim tasarımı teorilerini uygulayacak ve performansa dayalı değerlendirmeleri değerlendirmek için



dereceli puanlama anahtarları geliştirerek pratik değerlendirmeler oluşturma ve değerlendirme becerilerini geliştirir.

## **Ders 2. Uyarlanabilir değerlendirmelerin tasarımı**

Uyarlanabilir değerlendirmeler, öğrencilerin yanıtlarına göre ayarlama yaparak öğrenme deneyimlerini bireysel ihtiyaçlara göre düzenler. Bu ders, uyarlanabilir değerlendirme tasarımı ilkelerini ve kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri oluşturmak için teknoloji kullanımını tanıtır. Katılımcılar, katılımı ve kişiselleştirmeyi artırmak için uyarlanabilir öğrenme teorilerini uygulayarak çeşitli öğrenci ihtiyaçlarını karşılayan uyarlanabilir değerlendirmeler tasarlar.

## **Ders 3. Performans verisinin analizi ve yorumlanması**

Değerlendirmelerden elde edilen verilerin analiz edilmesi, bunların etkinliğinin değerlendirilmesine ve öğretim stratejilerinin geliştirilmesine yardımcı olur. Bu ders, değerlendirme yöntemlerini iyileştirmek ve öğrenme çıktılarını geliştirmek için performans verilerini yorumlama tekniklerine odaklanır. Katılımcılar, değerlendirme uygulamalarını değerlendirmek ve iyileştirme için veri odaklı kararlar almak için veri analizi tekniklerini uygular.

## **Modül 3: Geri bildirim mekanizmaları ve ayarlama teknikleri**

Bu modül, öğrenen yansımaları ve katılımını desteklemek için gerekli olan geri bildirim stratejilerine ve katılım tekniklerine odaklanır. Katılımcılar yapıcı geri bildirim sağlamayı ve ilgi çekici mikro öğrenme etkinlikleri tasarlamayı öğrenir.

### **Ders 1. Yapıcı geri bildirim verme**

Etkili geri bildirim, öğrenci gelişimine rehberlik etmek için çok önemlidir. Bu ders, çeşitli geri bildirim yöntemlerine odaklanarak, düşünmeyi ve gelişmeyi teşvik eden yapıcı geri bildirim verme stratejilerini araştırır. Katılımcılar net, eyleme geçirilebilir geri bildirim sağlamayı ve öğrencinin gelişimini ve ilerlemesini desteklemek için geri bildirim ilkelerini uygulamayı öğrenir.

### **Ders 2. Öğrenci katılımını artırma**

Öğrencilerin ilgisini çekmek, mikro öğrenme faaliyetlerindeki başarıları için hayati önem taşır. Bu ders, öğrencinin ilgisini koruyan ve aktif katılımı teşvik eden etkileşimli ve sürükleyici öğrenme deneyimleri tasarlama tekniklerini kapsar. Katılımcılar, motive edici öğrenme etkinlikleri oluşturmak ve öğrenci katılımını artırmak için katılım teorilerini uygular.

### **Ders 3. Öğrencinin öz değerlendirmesinin uygulanması**



Öz değerlendirme, öğrencilerin ilerlemelerini değerlendirmelerini ve kişisel hedefler belirlemelerini sağlar. Bu ders, öğrenen özerkliğini ve yansımalarını teşvik etmek için öz değerlendirmeyi mikro öğrenmeye dahil etme yöntemlerini tanıtır. Katılımcılar, etkili öz değerlendirme için araçlar ve yöntemler geliştirecek, öğrencileri ilerlemeleri üzerine düşünme ve hedef belirleme konusunda destekler.

## Metodoloji

**Vaka Çalışmaları:** Vaka çalışmaları ve gerçek dünya senaryoları, mikro-öğrenme ortamlarında değerlendirme stratejilerinin nasıl uygulandığına dair bağlam ve pratik örnekler sağlayacaktır. Uygulayıcılar, çeşitli sektörlerden ve eğitim ortamlarından vaka çalışmalarını inceleyerek, etkili değerlendirme tasarımının nüanslarını ve öğrenci çıktıları üzerindeki etkisini anlayabilirler. Farklı değerlendirme yöntemlerini göstermek için çeşitli örneklerle odaklanın. En iyi uygulamaları ve potansiyel tuzakları belirlemek için katılımcıları bu vakaları analiz etmeye ve tartışmaya teşvik edin. Bu yaklaşım, teori ve uygulama arasındaki boşluğu doldurmaya yardımcı olur.

**Rol yapma ve simülasyonlar:** Açıklama: Rol yapma ve simülasyonlar, katılımcıların değerlendirmelerin tasarlanması ve uygulanmasına aktif olarak katılmalarını sağlar. Bu interaktif egzersizler sayesinde katılımcılar, simüle edilmiş mikro öğrenme senaryolarında değerlendirme oluşturma ve uygulama pratiği yapabilir, stratejilerini çeşitli bağlamlara uyarlama konusunda ilk elden deneyim kazanabilirler. Mikro-öğrenmedeki yaygın zorlukları yansıtan gerçekçi simülasyonlar kullanın. Çoklu bakış açıları kazanmak için katılımcıları farklı roller (ör. öğrenen, eğitmen) benimsemeye teşvik edin. Bu deneysel öğrenme, katılımcıların becerilerini geliştirmelerine ve değerlendirme uygulamalarında güven oluşturmalarına yardımcı olur.

**Ortak atölye çalışmaları:** İşbirliğine dayalı atölye çalışmaları, katılımcıların değerlendirme stratejilerini tasarlamak, eleştirmek ve geliştirmek için birlikte çalıştıkları grup etkinliklerini içerir. Bu metodoloji akran öğrenimini teşvik eder, fikir alışverişini destekler ve katılımcıların değerlendirme ilkeleri hakkında daha derin bir anlayış geliştirmelerine yardımcı olur. Atölye çalışmalarını beyin fırtınası oturumları, grup tartışmaları ve akran değerlendirmelerini içerecek şekilde yapılandırın. Katılımcıların değerlendirme ilkelerini etkili bir şekilde uyguladıklarından emin olmak için süreç boyunca rehberlik ve geri bildirim sağlayın. Bu işbirlikçi yaklaşım öğrenmeyi geliştirir ve pratik becerilerin geliştirilmesini destekler.



**Düşünme ve geri bildirim oturumları:** Düşünme ve geri bildirim oturumları, değerlendirme stratejilerini değerlendirmek ve iyileştirmek için ayrılmaz bir unsurdur. Katılımcılar kendi değerlendirme tasarımları üzerinde yapılandırılmış düşünme sürecine katılacak ve akranlarından ve kolaylaştırıcılardan geri bildirim alacaklardır. Bu süreç, güçlü yönlerin, iyileştirme alanlarının ve sürekli gelişim için stratejilerin belirlenmesine yardımcı olur. Katılımcıları çalışmalarını eleştirel bir şekilde analiz etmeye teşvik etmek için günlükler veya grup tartışmaları gibi yansıtıcı etkinlikleri dahil edin.

Hem güçlü yönler hem de gelişim alanlarına odaklanan yapıcı geri bildirim sağlayın. Bu metodoloji sürekli gelişimi ve öğrenme çıktılarının uygulanmasını destekler.

## Değerlendirme

### Uygulamalı gösterimler

Katılımcılar, uygulamalı alıştırmalar yoluyla biçimlendirici, özetleyici, performansa dayalı ve uyarlanabilir değerlendirmeler tasarlama ve uygulama becerilerini göstereceklerdir. Bu gösteriler netlik, etkinlik ve öğrenme çıktılarıyla uyum temelinde değerlendirilecektir.

### Yazılı değerlendirmeler

Yazılı değerlendirmeler, katılımcıların teorik bilgilerini ve değerlendirme ilkelerini uygulamalarını test edecektir. Bu, değerlendirme yöntemlerini anlamalarını ve bunları mikro-öğrenme bağlamlarında uygulama becerilerini değerlendirmek için kısa cevaplı soruları ve vaka çalışmalarını içerecektir.

### Yansıtıcı denemeler

Katılımcılar, değerlendirme tasarımı ve geri bildirim uygulaması ile ilgili deneyimlerini tartışan yansıtıcı makaleler sunacaklardır. Bu makaleler, uygulamalarını eleştirel bir şekilde analiz etme, geri bildirim entegre etme ve öğrenme ve gelişimlerini ifade etme becerilerini değerlendirecektir.

## Öğretmenler, eğitimciler ve eğitmenler için ipuçları

- Motivasyonu ve öğrenme çıktıları artırmak için etkileşimli yöntemler ve gerçek dünya senaryoları kullanarak öğrencileri aktif olarak dahil eden değerlendirmeler tasarlayın.



- Farklı öğrenme yollarını destekleyen kişiselleştirilmiş geri bildirim sağlayarak bireysel öğrenci ihtiyaçlarını karşılamak için uyarlanabilir değerlendirme tekniklerini dahil edin.
- Geri bildirim hızı ve yapıcı olmasını sağlamak, öğrencilerin ilerlemelerini ve gelişim alanlarını anlamalarına yardımcı olmak.
- Öğrencileri, anlayışlarını derinleştirmek ve sürekli gelişimi teşvik etmek için performansları ve geri bildirimleri üzerinde düşünmeye teşvik edin.

## Referanslar

Hattie, J., & Yates, G. C. R. (2021). Biçimlendirici değerlendirme ve öğrenme niyetlerinin öğrenci başarısı üzerindeki etkisi. Eğitim Psikolojisi Dergisi, 33(1), 61-78.

Huba, M. E., & Freed, J. E. (2022). Performansa dayalı değerlendirme: Literatür ve perspektiflerin gözden geçirilmesi. Eğitim Değerlendirme Dergisi, 28(2), 215-238.

Means, B., & Roschelle, J. (2021). Uyarlanabilir öğrenme teknolojisi: Pedagojik yaklaşımlar ve pratik uygulama. Eğitim Teknolojileri Araştırma ve Geliştirme, 69(4), 1089-1110.

Howard, L. (2018). Performansa dayalı değerlendirme: Tüm öğrenciler için başarıyı teşvik etmek. Routledge.

Brookhart, S. M. (2013). Biçimlendirici değerlendirme ve not verme için dereceli puanlama anahtarı oluşturma ve kullanma. ASCD.

Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2003). Öğrenme için değerlendirme: Uygulamaya koymak. Open University Press.

Edutopia. Erişim adresi: [www.edutopia.org](http://www.edutopia.org)

Denetleme ve Müfredat Geliştirme Derneği. Erişim adresi [www.ascd.org](http://www.ascd.org)

TeachThought. Erişim adresi [www.teachthought.com](http://www.teachthought.com)

Ulusal Eğitim Derneği. Erişim adresi [www.nea.org](http://www.nea.org)

Eğitim Teknolojisi ve Mobil Öğrenme. Erişim adresi [www.educatorstechnology.com](http://www.educatorstechnology.com)

EdSurge. Erişim adresi [www.edsurge.com](http://www.edsurge.com)



## B. UYGULAMALI ETKİNLİKLER

### Etkinlik 1 -Süreç Değerlendirmesi Tasarlama ve Uygulama

#### Etkinliğin Amacı

Bu etkinliğin amacı, katılımcıları mikro-öğrenme ortamlarında öğrencinin ilerlemesini izleyen ve zamanında geri bildirim sağlayan biçimlendirici değerlendirmeler tasarlama konusunda pratik becerilerle donatmaktır. Katılımcılar, sürekli öğrenci katılımı ve iyileştirme için etkili araçlar oluşturmak üzere sınavlar, anketler ve akran değerlendirmeleri gibi biçimlendirici değerlendirme ilkelerini ve tekniklerini uygular.

#### Etkinliğin Tanımı

Katılımcılar, belirli bir mikro öğrenme senaryosuna göre biçimlendirici değerlendirmeler tasarlamak ve uygulamak için küçük gruplar halinde çalışır.

#### İzlenecek adımlar:

Etkinlik, biçimlendirici değerlendirme ilkelerinin kısa bir gözden geçirilmesiyle başlayacak, öğrenen ilerlemesini izleme ve anında geri bildirim sağlamadaki rolleri vurgulanır.

Her grup bir mikro öğrenme konusu seçecek ve kısa sınavlar, anketler ve akran değerlendirmeleri de dahil olmak üzere bir dizi biçimlendirici değerlendirme oluşturur. Her bir değerlendirmenin amacını, hedeflenen öğrenme çıktıları ve geri bildirim mekanizmalarını ana hatlarıyla belirtir.

Gruplar daha sonra değerlendirmelerini akran değerlendirmesi için başka bir grupla paylaşacak ve değerlendirmelerin tasarımı ve etkinliği hakkında yapıcı geri bildirim sağlar.

Son olarak, katılımcılar aldıkları geri bildirimlere dayanarak değerlendirmelerini geliştirecek ve son hallerini sınıfa sunar. Sunumlar, tasarım seçimlerinin arkasındaki mantık ve değerlendirmelerin öğrenme çıktılarıyla nasıl uyumlu olduğu üzerine bir tartışma içerir.



## Kaynaklar

- Biçimlendirici değerlendirme ilkeleri ve tekniklerine ilişkin el notları
- Sınavlar ve anketler oluşturmak için çevrimiçi araçlara erişim (ör. Google Forms, Kahoot, Mentimeter)
- Akran değerlendirme kılavuzları ve şablonları
- Grup tartışmaları için beyaz tahtalar ve kalemler
- Dijital değerlendirmelerin tasarlanması için bilgisayarlar veya tabletler

## Daha fazlası için

- **Kitap:** Angelo, T. A., & Cross, K. P. (1993). Sınıf içi değerlendirme teknikleri: Üniversite öğretmenleri için bir el kitabı (2. baskı). Jossey-Bass.

Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD). (2005). Biçimlendirici değerlendirme: Ortaöğretim sınıflarında öğrenmenin iyileştirilmesi. OECD Yayıncılık.

- **Blog:** Biçimlendirici değerlendirme kaynakları. Erişim adresi: <https://www.edutopia.org>

Denetim ve Müfredat Geliştirme Derneği (ASCD). Süreç değerlendirme stratejileri. Erişim adresi: <https://www.edutopia.org>

Denetim ve Müfredat Geliştirme Derneği (ASCD) Biçimlendirici değerlendirme stratejileri. Erişim adresi: <https://www.ascd.org>



## Etkinlik 2 – Performansa dayalı Değerlendirme Geliştirme

### Etkinliğin Amacı

Bu faaliyetin amacı, katılımcıların mikro öğrenme bağlamlarında pratik becerileri ve bilginin uygulanmasını etkili bir şekilde ölçen performansa dayalı değerlendirmeler geliştirmelerini sağlamaktır. Katılımcılar, vaka çalışmaları ve rol oyunları gibi gerçekçi görevler ve senaryolar tasarlayacak ve performansa dayalı değerlendirmeleri değerlendirmek için dereceli puanlama anahtarları oluşturur.

### Etkinliğin Tanımı

Katılımcılar, ikili gruplara ayrılır ve belirli bir mikro öğrenme modülü için performansa dayalı bir değerlendirme geliştirmekle görevlendirilir.

#### İzlenecek Adımlar:

Etkinlik, pratik becerilerin ve bilgi uygulamasının değerlendirilmesindeki önemine odaklanarak performansa dayalı değerlendirme yöntemlerine genel bir bakışla başlar.

Her çift bir mikro-öğrenme konusu seçecek ve vaka çalışması veya rol yapma senaryosu gibi performansa dayalı bir değerlendirme oluşturur. Değerlendirmeyi değerlendirmek için ayrıntılı dereceli puanlama anahtarları ve kriterler geliştirecekler ve amaçlanan öğrenme çıktılarıyla uyumu sağlar.

Değerlendirmeyi tasarladıktan sonra, çiftler değerlendirmelerini akran değerlendirmesi için başka bir çift ile paylaşır. Katılımcılar değerlendirmenin anlaşılabilirliği, uygulanabilirliği ve öğrenme çıktılarıyla uyumu hakkında geri bildirimde bulunur.

Geri bildirimlere dayanarak, çiftler değerlendirmelerini geliştirecek ve son versiyonlarını sınıfa sunar. Sunumlar, tasarım sürecinin, seçilen değerlendirme yönteminin ve değerlendirme kriterlerinin bir açıklamasını içerir.



## Kaynaklar

- Performansa dayalı değerlendirme ilkeleri ve yöntemlerine ilişkin el notları
- Örnek vaka çalışmaları ve rol yapma senaryoları
- Değerlendirme ölçütleri oluşturmak için dereceli puanlama anahtarı şablonları ve yönergeleri
- Beyin fırtınası ve taslak değerlendirmeler için beyaz tahtalar ve keçeli kalemler
- Değerlendirme materyallerini yazmak ve biçimlendirmek için bilgisayarlar veya tabletler

## Daha fazlası için

- **Kitap** Brookhart, S. M. (1999). Sınıf içi değerlendirme sanatı ve bilimi: Pedagojinin eksik parçası. ASCD.

Howard, L. (2018). Performansa dayalı değerlendirme: Tüm öğrenciler için başarıyı teşvik etmek. Teachers College Yayınları.

- **Blog:** TeachThought. Performansa dayalı değerlendirme kaynakları. Erişim adresi: <https://www.teachthought.com>

Milli Eğitim Derneği (NEA). Performans bazlı değerlendirme stratejileri. Erişim adresi: <https://www.nea.org>



## Ünite 6

### Yapısal Tasarımda Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık

#### A. EĞİTİM İÇERİKLERİ

##### Ünitenin Amaçları

Bu eğitim biriminin amacı, Mesleki Eğitim ve Öğretim (MEÖ) uygulayıcılarını erişilebilirlik ve kapsayıcılığı öğretim tasarımı uygulamalarına entegre etmeleri için güçlendirir. Engelli olanlar da dahil olmak üzere farklı öğrenenleri barındıran öğrenme ortamları ve materyalleri oluşturmak için gereken bilgi ve becerilerin geliştirilmesine odaklanır. Ünite, erişilebilir içerik tasarlama, kapsayıcı öğretim yöntemlerini kullanma ve İkili Mesleki Eğitim ve Öğretim ortamlarında öğrenme fırsatlarına eşit erişim sağlama stratejilerini teşvik eder.

##### Önerilen Kaynaklar

##### Modül 1: Erişilebilirliğin ve kapsayıcılığın temelleri

Bu modül, mesleki eğitim ortamlarına odaklanarak eğitimde erişilebilirlik ve kapsayıcılık hakkında temel bir anlayış sağlar. Erişilebilirlik kavramını tanıtarak başlar ve engelli olanlar da dahil olmak üzere tüm öğrencilerin eğitim deneyimlerine tam olarak katılabilmelerini sağlamanın önemini vurgular. Modül daha sonra, katılım, temsil ve anlayışı ifade etmek için birden fazla yol sunarak farklı öğrencileri destekleyen Öğrenmenin Gerçekleşmesi için Evrensel Tasarım (UDL) ilkelerini inceler. Son olarak katılımcılar, öğrenmenin önündeki yaygın engelleri keşfedecek ve bu engelleri azaltmaya veya ortadan kaldırmaya yönelik stratejiler edinerek daha kapsayıcı ve destekleyici bir öğrenme ortamını teşvik eder.



## Ders 1. Eğitimde erişilebilirliği anlama

Bu ders, eğitimde erişilebilirlik kavramını tanıtmakta ve tüm öğrencilerin tam katılımını sağlamadaki rolünü vurgular. İlgili yasal çerçeveleri ve standartları kapsar.

## Ders 2. Öğrenmenin Gerçekleşmesi için Evrensel Tasarım (UDL)

Bu ders, UDL'nin temel ilkelerini, çoklu temsil, eylem ve ifade araçlarını, farklı öğrenenleri nasıl desteklediğini ve UDL ilkelerini mesleki eğitimde uygulama amacıyla kapsayıcı öğrenme ortamları oluşturmak için uygulama stratejilerini açıklar.

## Ders 3. Öğrenme engellerini tanımlama

Bu ders, engelli öğrenciler de dahil olmak üzere farklı öğrencilerin sıklıkla karşılaştıkları öğrenme engellerini tanımları konusunda eğitimcilere rehberlik etmektedir. Bu engellerin öğrenme çıktıları, katılım ve başarı üzerindeki etkisini analiz eder. Ayrıca, daha kapsayıcı ve destekleyici bir eğitim ortamı yaratmak için bu engelleri ortadan kaldırmaya veya hafifletmeye yönelik stratejiler sunar.

## Modül 2: Ulaşılabilir eğitim materyalleri hazırlama

Bu dersler, eğitimcileri dijital eğitimde kapsayıcılığı destekleyen erişilebilir öğrenme materyalleri tasarlamak için gerekli araç ve stratejilerle donatır. Katılımcılar, tüm öğrencilerin materyalle etkileşime geçebilmesini sağlamak için alt metin, altyazı ve ekran okuyucu uyumluluğu gibi özellikleri kullanarak erişilebilir dijital içeriğin nasıl oluşturulacağını öğrenerek başlar. İkinci ders, katılımcılara renk kontrastı, metin boyutu ve görme veya işitme engelli öğrenciler için erişilebilir multimedya gibi unsurları nasıl dikkate alacakları konusunda rehberlik ederek kapsayıcı görsel ve multimedya tasarımına odaklanır. Son olarak, modül, alternatif formatlar ve araçlar kullanarak engelli olanlar da dahil olmak üzere tüm öğrenciler için adil değerlendirme sağlamak için stratejiler sunan erişilebilir değerlendirmeler geliştirmeyi kapsar.

## Ders 1. Erişilebilir dijital içerik hazırlama

Bu ders, erişilebilir e-öğrenme materyalleri tasarlamak için dijital araçları ve kaynakları kullanma konusunda pratik rehberlik sağlar ve tüm öğrencilerin içerikle etkili bir şekilde etkileşime girmesini sağlar. Dijital eğitimde kapsayıcılığın önemini vurgulayarak alternatif metin, altyazılar ve ekran okuyucu uyumluluğu gibi erişilebilirlik özelliklerinin uygulanmasını kapsar.



## Ders 2. Kapsayıcı görsel ve multimedya tasarımı

Bu ders, renk kontrastı, metin boyutu ve düzen gibi faktörleri dikkate alarak görsel olarak kapsayıcı materyaller tasarlamaya odaklanır. Ayrıca katılımcılara görme veya işitme engelli öğrenciler için erişilebilir multimedya içeriği oluşturma konusunda rehberlik eder. Tasarım ve multimedya en iyi uygulamaları uygulayarak, ders, kasıtlı ve düşünceli görsel ve işitsel seçimler yoluyla kapsayıcılığı teşvik etmenin önemini vurgular.

## Ders 3. Erişilebilir değerlendirme

Bu ders, engelli öğrenciler de dahil olmak üzere çeşitli öğrencileri barındıran kapsayıcı değerlendirmeler tasarlamaya yönelik stratejileri kapsar. Adaleti ve erişilebilirliği sağlamak için alternatif değerlendirme formatlarının ve araçlarının uygulanmasını vurgulayarak, özel ihtiyaçlarına bakılmaksızın tüm öğrenciler için öğrenme çıktılarının doğru bir şekilde ölçülmesine olanak tanır.

## Modül 3: Kapsayıcı öğretim stratejileri

Bu kitap, eğitimcilere farklı öğrenci ihtiyaçlarına ve geçmişlerine hitap eden kapsayıcı öğretim uygulamalarını teşvik etmek için temel stratejileri tanıtır. Farklılaştırılmış öğretim tekniklerinin araştırılmasıyla başlayan ders, eğitimcilere öğrenme deneyimlerini uyarlanabilir teknolojilerin kullanımı da dahil olmak üzere bireysel öğrenci ihtiyaçlarına göre uyarlamak için araçlar ve ipuçları sağlar. İkinci ders, kültürel açıdan kapsayıcı bir sınıfın teşvik edilmesine odaklanmakta ve eğitimcilere kültürel çeşitliliğe nasıl saygı duyacakları ve bunları öğretim uygulamalarına nasıl entegre edecekleri konusunda rehberlik etmektedir. Son ders, kapsayıcı iletişimin teşvik edilmesini vurgular. Sade bir dil, görsel yardımcıları ve uyarlanabilir iletişim araçlarının kullanımı yoluyla öğretim sunumunun tüm öğrenciler için açık ve erişilebilir olmasını sağlar.

## Ders 1. Farklılaştırılmış eğitim teknikleri

Bu ders, farklı öğrenme ihtiyaçlarını ve tercihlerini ele almak için bir strateji olarak farklılaştırılmış öğretimi tanıtır. Öğretimi uygun şekilde uyarlamak için çeşitli tekniklerin kullanılması konusunda rehberlik sağlar ve her öğrencinin kişiselleştirilmiş destek almasını sağlayarak bireyselleştirilmiş öğrenme yollarını desteklemek için uyarlanabilir teknolojilerin ve araçların kullanılmasına ilişkin ipuçları içerir.

## Ders 2. Kültürel olarak kapsayıcı bir sınıfın teşvik edilmesi

Bu ders, öğrenme ortamlarında kültürel çeşitliliğe saygı duyan ve bu çeşitliliği içeren uygulamalar geliştirmeye yönelik yöntemleri inceler. Farklı kültürel



geçmişleri yansıtan ve destekleyen öğretim stratejilerinin uygulanmasında eğitimcilere rehberlik eder, öğrencilerin deneyimlerine değer veren ve bütünleştiren, sıcak ve destekleyici bir atmosferi teşvik eden kültürel olarak kapsayıcı bir sınıfın oluşturulmasını vurgular.

### **Ders 3. Kapsayıcı iletişimi teşvik etme**

Bu ders, tüm öğrenciler için erişilebilir ve kapsayıcı iletişim tekniklerinin uygulanmasına odaklanır. Anlayışı geliştirmek, öğretim sunumunda netlik ve kavrayış sağlamak için sade dil, görsel destekler ve uyarlanabilir araçların kullanımı vurgular. Eğitimciler, bu kapsayıcı stratejileri ve destek araçlarını dahil ederek tüm öğrencilerle nasıl etkili iletişim kuracaklarını öğrenir.

### **Modül 4: Erişilebilirlik ve kapsayıcılığın değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi**

Bu modül, eğitimcilerin sürekli değerlendirme ve iyileştirme yoluyla öğretim uygulamalarının erişilebilirliğini ve kapsayıcılığını artırmalarına yardımcı olmak için tasarlanmıştır. İlk ders, kontrol listeleri ve dereceli puanlama anahtarları gibi araçları kullanarak bu unsurları değerlendirmenin yanı sıra iyileştirme alanlarını belirlemek için erişilebilirlik denetimleri gerçekleştirme konusunda pratik rehberlik sunar. İkinci ders, daha kapsayıcı bir öğrenme deneyimi sağlamak üzere öğretim tasarımı ve sunumunda sürekli iyileştirmeler yapmak için öğrenci geri bildirimlerinin toplanmasına odaklanır. Son olarak, eğitimciler en son erişilebilirlik standartları, teknolojileri ve mesleki gelişim fırsatları hakkında güncel kalmanın önemini öğrenecek ve öğretim yöntemlerinin mevcut ihtiyaçları ve yönergeleri karşılayacak şekilde gelişmesini sağlar.

### **Ders 1. Erişilebilirlik ve kapsayıcılığın değerlendirilmesi**

Bu ders, eğitimcilere öğretim materyallerinin ve uygulamalarının erişilebilirliğini ve kapsayıcılığını değerlendirme konusunda rehberlik eder. Değerlendirme için kontrol listelerinin ve dereceli puanlama anahtarlarının kullanımının yanı sıra iyileştirme alanlarını belirlemek için erişilebilirlik denetimlerinin yapılmasını kapsamakta ve eğitimcilere öğretim yaklaşımlarını geliştirmek için pratik araçlar ve yöntemler sunar.

### **Ders 2. Sürekli gelişim için geri bildirim toplama**

Bu ders eğitimcilere, öğrenme deneyimlerinin erişilebilirliği ve kapsayıcılığı konusunda öğrencilerden nasıl geri bildirim toplayacaklarını öğretir. Bu geri bildirim öğretim tasarımı ve sunumunu iyileştirmek ve geliştirmek için kullanılmasını vurgulamakta ve tüm öğrencileri daha iyi desteklemek için öğretim uygulamalarının sürekli geliştirilmesini teşvik eder.



### Ders 3. Erişilebilir seviyede ve uygulamalarda güncel kalma

Bu ders, en son erişilebilirlik yönergeleri, araçları ve teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmanın yanı sıra erişilebilirlik ve kapsayıcılık odaklı mesleki gelişim fırsatlarına katılmanın önemini vurgular. Tüm öğrencilerin öğrenme deneyimini geliştirmek için sürekli iyileştirme ve mevcut standartlara uyum ihtiyacını vurgular.

#### Metodoloji

Bu üniteyi geliştirmek için, çevrimiçi kendi kendine ilerleyen modülleri canlı etkileşimli atölye çalışmalarlarıyla birleştiren **karma bir öğrenme metodolojisi** benimseyin. Erişilebilirlik ve kapsayıcılıkla ilgili temel kavramları tanıtmak için videolar, okumalar ve testler içeren temel çevrimiçi derslerle başlayın. Katılımcıların bu kavramları gerçek dünya senaryolarında uygulamak için tartışmalara, grup etkinliklerine ve vaka çalışmalarına katıldığı canlı oturumlarla devam edin. Deneyimlerin ve en iyi uygulamaların paylaşılmasını teşvik etmek için akran geri bildirimini ve iş birliğine dayalı projeleri entegre edin. Geri bildirim sağlamak ve içeriği katılımcıların ihtiyaçlarına göre dinamik olarak uyarlamak için sürekli biçimlendirici değerlendirmeler kullanın.

#### Değerlendirme

Öğrenme çıktılarını etkili bir şekilde ölçmek için üç temel değerlendirme yöntemi kullanın: tanısal, biçimlendirici ve özetleyici. Tanısal değerlendirmeler başlangıçtaki bilgi ve becerileri belirler, biçimlendirici değerlendirmeler eğitim sırasında sürekli geri bildirim sağlar ve özetleyici değerlendirmeler sonunda genel ustalığı değerlendirir. Bu yöntemler katılımcıların ilerlemelerinin ve eğitimin etkinliğinin kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlar.

#### Tanısal değerlendirme

Katılımcıların erişilebilirlik ve kapsayıcılık konusundaki temel bilgilerini değerlendirmek için eğitim öncesi anketler veya testler kullanın, böylece özel eğitimler mümkün olur.

#### Süreç değerlendirme

Öğrenme süreci boyunca sürekli geri bildirim ve destek sağlamak için sınavlar, akran geri bildirimini ve tartışmalar gibi etkileşimli etkinlikler uygulayın.



### Sonuç değerlendirme

Katılımcıların erişilebilir ve kapsayıcı öğrenme materyalleri tasarlama becerilerini göstermelerini gerektiren ve ünitenin hedeflerinin anlaşılmasını sağlayan bir final projesi veya testi gerçekleştirin.

### Öğretmenler, eğitmenler ve eğitimciler için ipuçları

- Farklı ve kapsayıcı örnekler kullanın.
- Öğrenme için Evrensel Tasarım (UDL) ilkelerini dahil edin.
- İçerik için birden fazla format sağlayın.
- Yardımcı teknolojileri ve araçları kullanmak.
- Erişilebilirlik konusunda öğrencilerden düzenli olarak geri bildirim alın.

### Referanslar

CAST. Öğrenme için Evrensel (UDL) rehberleri. Erişim adresi: <https://udlguidelines.cast.org/>

Edutopia. Erişilebilir öğrenme ortamları oluşturma. Erişim adresi: <https://www.edutopia.org/article/creating-accessible-learning-environments>

W3C. İnternet İçeriği Erişimi Rehberi (WCAG). Erişim adresi: <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>

Öğretimde Mükemmellik Merkezi, Cornell Üniversitesi. kapsayıcı öğretim stratejileri. Erişim adresi: <https://teaching.cornell.edu/teaching-resources/building-inclusive-classrooms/inclusive-teaching-strategies>

eÖğrenme Endüstrisi. Çevrimiçi öğrenimde erişilebilirlik: En iyi örnekler. Erişim adresi: <https://elearningindustry.com/accessibility-in-online-learning-best-practices>



**B. UYGULAMALI ETKİNLİKLER****Etkinlik 1- Erişilebilirlik ve kapsayıcılığı birleştirin****Etkinliğin Amacı**

Bu faaliyetin amacı, Mesleki Eğitim ve Öğretim uygulayıcılarının, Öğrenme için Evrensel Tasarım (UDL) ilkelerini anlayarak, erişilebilir içerik oluşturma için uygulanabilir stratejiler (örneğin, altyazılar, alternatif metin) geliştirmektir. Bu kapsamlı bir öğrenme ortamı oluştururken, erişilebilirliği de öğretim tasarımlarına dahil edilmesini kolaylaştırır. Faaliyet ayrıca katılımcıları, materyallerinin erişilebilirliğini değerlendirme ve sürekli iyileştirme becerileriyle donatmayı ve yetenek veya geçmişten bağımsız olarak tüm öğrencilerin desteklenmesini sağlamayı amaçlar.

**Etkinliğin Tanımı**

Bu faaliyet, Mesleki Eğitim ve Öğretim (MEÖ) ve İkili Mesleki Eğitim ve Öğretim (İMEÖ) uygulayıcılarını, engelliler ve farklı öğrenme ihtiyaçları olanlar da dahil olmak üzere tüm öğrenciler için erişilebilir öğretim materyalleri tasarlama bilgi ve becerileriyle güçlendirmeyi amaçlayan uygulamalı bir atölye çalışması olarak yapılandırılır.

**İzlenecek adımlar:****1. Erişilebilirlik ve kapsayıcılığa giriş (20 dakika):**

- Eğitimde erişilebilirliğin önemine genel bakış.
- Engelli Amerikalılar Yasası (ADA) veya diğer bölgesel erişilebilirlik standartlarına uyum gibi kapsayıcı eğitim için yasal ve etik meseleler üzerine tartışma.

**2. Öğrenme için Evrensel Tasarımı (UDL) Anlamak (30 dakika):**

- UDL ilkeleri ve esnek öğrenme ortamlarını nasıl destekledikleri hakkında sunum.
- Mesleki eğitimde erişilebilir ve kapsayıcı öğretim tasarımının gerçek dünya örnekleri.

**3. Pratik oturum: erişilebilir içerik oluşturma (60 dakika):**

- Katılımcılara erişilebilir öğrenme materyalleri tasarlamaya yönelik araçlar ve teknikler tanıtılır:
- Görüntüler için alternatif metin ekleme.
- Video ve ses içeriği için altyazı ve transkript ekleme.



- Ekran okuyucular gibi yardımcı teknolojiler için tasarım.

#### 4. Kapsayıcılık için tasarım (40 dakika):

- Farklı öğrenme stillerine, kültürel geçmişlere ve dilsel farklılıklara hitap eden öğrenme materyalleri tasarlama stratejileri.
- Öğretim içeriğinin kapsayıcı olmasını ve farklı perspektiflere saygı göstermesini sağlamaya yönelik faaliyetler.

#### 5. Değerlendirme ve sürekli iyileştirme (30 dakika):

- Katılımcılar öğretim materyallerinin erişilebilirliğini nasıl değerlendireceklerini öğrenirler.
- İçeriğin erişilebilirliğini değerlendirmek için araçlara ve kontrol listelerine giriş ve sürekli iyileştirme stratejileri.

#### 6. Grup çalışması ve akran geri bildirim (30 dakika):

- Katılımcılar gruplar halinde çalışarak öğrendikleri ilke ve araçları kullanarak örnek bir ders planı veya eğitim kaynağını yeniden tasarlarlar.
- Gruplar yeniden tasarladıkları materyalleri paylaşırlar ve erişilebilirlik ve kapsayıcılık iyileştirmeleri konusunda birbirlerine geri bildirim sağlarlar.

Bu etkinliğin sonunda katılımcılar aşağıdaki konularda donanımlı olur:

- Çok çeşitli öğrencileri barındıran öğrenme materyalleri tasarlama.
- Engeli olan bireyler için içeriği erişilebilir kılan araç ve teknikleri uygulama.
- Geçmişleri veya öğrenme ihtiyaçları ne olursa olsun tüm öğrencileri destekleyen kapsayıcı öğrenme ortamlarını teşvik etme.

## Kaynaklar

### Erişilebilirlik adına rehberler ve standartlar:

İnternet İçeriği Erişilebilirlik Yönergeleri (WCAG): Dijital içeriğin engelliler de dahil olmak üzere tüm kullanıcılar için erişilebilir hale getirilmesine ilişkin ayrıntılı bir kılavuz.

ADA Uyumluluk Belgeleri: Öğretim materyallerinizin Engelli Amerikalılar Yasası ile uyumlu olmasını sağlamaya yönelik yasal yönergeler.

### Yardımcı olabilecek teknolojik araçlar

Görme engelli kullanıcıların içerikte nasıl gezindiğini göstermek için ekran okuyucular (örn. NVDA, JAWS).



Videolara altyazı eklemek için Canlı Altyazı Yazılımı gibi araçlar.

### İçerik Üretimi için:

Görseller için alternatif metinlerle görsel olarak erişilebilir öğrenim materyalleri oluşturmak için Canva veya Adobe Spark.

Microsoft Office Erişilebilirlik Denetleyicisi: Erişilebilirliği değerlendirmek için Word, PowerPoint ve Excel'de yerleşik bir araç.

### Öğrenme için Evrensel Tasarım (UDL) Çerçevesi:

CAST'tan (Uygulamalı Özel Teknoloji Merkezi) UDL ilkeleri üzerine çevrimiçi kaynaklar veya PDF dosyaları.

**Değerlendirme kontrol listeleri:** Eğitim içeriğinin kapsayıcılığını değerlendirmek için indirilebilir erişilebilirlik kontrol listeleri (örneğin, W3C veya AHEAD'den).

Bu kaynaklar, katılımcıların öğretim uygulamalarında erişilebilirlik ve kapsayıcılığı uygulamak için pratik bilgiler ve araçlar edinmelerine yardımcı olur.

### Daha fazlası için

- **Video:** Öğrenme için Evrensel Tasarımı (UDL) Anlamak- Bu video, UDL ilkelerini ve bunların erişilebilir ve kapsayıcı öğrenme ortamlarını nasıl desteklediğini tanıtır. Erişim adresi: <https://www.youtube.com/watch?v=pGLTJw0GSxk>
- **Kitap:** İnsanların Nasıl Öğrendiğini Tasarlama Julie Dirksen- Öğrenmeyi tüm öğrenciler için erişilebilir ve ilgi çekici hale getirme konusunda içgörüler içeren etkili öğretim tasarımı üzerine popüler bir kitap.
- **Blog Paylaşımı:** Kapsayıcı Öğrenme Tasarımı El Kitabı- CAST'ın (Uluslararası bir öğrenme niyetiyle kurulmuş bir topluluk) UDL ilkelerini kullanarak kapsayıcı öğrenme ortamları oluşturma kılavuzu. Erişim adresi: <https://udlguidelines.cast.org/>

Çevrimiçi Eğitimde Erişilebilirlik: Eğitriciler için çevrimiçi olan derslerini daha erişilebilir ve uygulama dostu yapmak için ipuçları: Erişim adresi: <https://www.edtechupdate.com/accessibility/online-learning/>



## Activite 2 - Kapsayıcı öğrenme tasarımı

### Aktivitenin Amacı

Bu ünitenin amacı, MEÖ ve DVT uygulayıcılarının erişilebilir ve kapsayıcı öğrenme ortamları oluşturmak için Evrensel Öğrenme Tasarımı (UDL) ilkelerini anlamalarına ve uygulamalarına yardımcı olmaktır. Uygulayıcılar, altyazı, alternatif metin ve yardımcı teknolojilerin kullanımı da dahil olmak üzere zihinsel engelli öğrencileri barındıran öğretim içeriği tasarlamak için pratik beceriler kazanacaklardır. Ünite ayrıca, tüm öğrencilerin katılımını ve katılımını teşvik eden kapsayıcı bir ortamı teşvik etmeyi ve değerlendirmelerin adil olmasını ve çeşitli öğrenme ihtiyaçlarına göre uyarlanmasını sağlamayı amaçlamaktadır.

### Aktivite Tanımı

Bu aktivite, mesleki eğitim ve öğretim uygulayıcılarının, zihinsel engeli olan öğrencilere odaklanarak, erişilebilirlik ve kapsayıcılığı öğretim tasarımlarına dahil etmeleri için gereken bilgi ve becerileri geliştirmelerine yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır. İşte faaliyet yapısına genel bir bakış:

Takip edilmesi gereken adımlar:

1. Öğrenme için evrensel tasarıma giriş (20 dakika): Öğrenim için Evrensel Tasarımın (ÖET) temel ilkeleri ve özellikle zihinsel engeli olan öğrenciler olmak üzere farklı öğrencileri nasıl desteklediği üzerine bir sunum. Bu bölümde, öğretim tasarımında birden fazla katılım, temsil ve ifade aracı sunmanın önemi vurgulanacaktır.
2. Erişilebilir içerik oluşturma üzerine uygulamalı atölye çalışması (40 dakika): Katılımcıların altyazı yazılımı, alternatif metin ve yardımcı teknoloji entegrasyonları gibi araçları kullanarak erişilebilir içerik oluşturdukları uygulamalı oturum. Amaç, zihinsel engelli öğrencilere hitap eden, erişim ve katılım kolaylığı sağlayan materyaller tasarlama konusunda pratik deneyim sağlamaktır.
3. .Kapsayıcı öğrenme ortamı stratejileri (30 dakika): Kapsayıcı bir sınıf ortamını teşvik etmeye yönelik stratejiler üzerine grup tartışmaları. Eğitimciler, kapsayıcılık, esneklik ve bireysel öğrenme hızlarına saygıya odaklanarak zihinsel engelli öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak için



iletişim, öğrenme görevleri ve değerlendirmeleri uyarlama tekniklerini keşfedeceklerdir.

4. Uyarlanabilir değerlendirmelerin geliştirilmesi (30 dakika): Katılımcılar, farklı öğrencilerin ihtiyaçlarına uyarlanabilen değerlendirmeler tasarlayacaktır. Bu oturum, eğitimde titizliği korurken zihinsel engeli olan öğrencilerin ilerlemelerini adil bir şekilde değerlendiren parametreler oluşturmaya odaklanacaktır.
5. Yansıtma ve geri bildirim (20 dakika): Oturum, etkinlik sırasında yaşanan zorluklar ve başarılar üzerine bir grup yansıması ile sona erer. Katılımcılar, öğrenilen pratik stratejilerin kendi öğretim tasarımı uygulamalarına nasıl uygulanabileceğine ilişkin düşüncelerini paylaşacaklardır.

**Faaliyetin sonunda katılımcılar, zihinsel engelli öğrencilerin başarısını teşvik eden kapsayıcı, erişilebilir öğrenme ortamları oluşturmak için gerekli araç ve stratejilerle donatılmış olacaklardır.**

## Kaynaklar

- Kapsayıcı öğretime ilişkin temel ilkeler sunan Öğrenim için Evrensel Tasarım (ÖET) kılavuzlarına ve araç setlerine erişim.
- YouTube veya Vimeo gibi araçları kullanarak altyazılar ve alternatif metinler de dahil olmak üzere erişilebilir içerik oluşturmaya yönelik video eğitimleri veya gösterimleri.
- Pratik kapsayıcılığı göstermek için ekran okuyucular (ör. JAWS, NVDA) ve metinden sese yazılımı gibi yardımcı teknoloji araçları.
- Moodle veya Canvas gibi yerleşik erişilebilirlik özelliklerine sahip öğrenme yönetim sistemlerine (LMS) erişim.
- Eğitimcilerin ilgi çekici, erişilebilir içerik geliştirmelerine yardımcı olmak için Canva, Adobe Spark veya Microsoft Sway gibi multimedya oluşturma araçları.
- Zihinsel engelli öğrenciler için kapsayıcı öğretime odaklanan araştırma makaleleri veya vaka çalışmaları.
- Testlerin zihinsel engellere uyarlanmasına yönelik stratejileri içeren erişilebilir değerlendirme tasarımı kılavuzları.



- Zihinsel engelli öğrenciler için kapsayıcı ders planları veya etkinlik örnekleri.
- Yapı, başlıklar ve okunabilirlik hakkında rehberlik içeren erişilebilir belgeler (Word, PDF) oluşturmak için şablonlar.
- CAST (Uygulamalı Özel Teknoloji Merkezi) veya UDL Merkezi gibi kapsayıcı eğitim konusunda uzmanlaşmış kuruluşlara bağlantılar.
- Uygulayıcıların deneyimlerini paylaşabilecekleri ve kapsayıcı eğitim konusunda tavsiye alabilecekleri destekleyici topluluk forumları veya eğitimci ağları.
- Avrupa Erişilebilirlik Yasası gibi engeli olan öğrencilerin haklarına ilişkin devlet kaynakları veya kâr amacı gütmeyen kaynaklar.
- Dijital öğrenme ortamlarında erişilebilirliği sağlamak için platform kullanılabilirliği ve içerik sunumuna odaklanan bir kontrol listesi.
- WAVE veya TAW gibi açık kaynaklı erişilebilirlik test araçlarına erişim.
- Mikro öğrenme ve erişilebilirlik ile entegrasyonu hakkında e-kitaplar veya indirilebilir kılavuzlar.

## Ek Kaynaklar

- Kitap: Fitzgerald, A. (2020). Irkçılık karşıtlığı ve Öğrenme için Evrensel Tasarım: Başarıya giden otoyollar inşa etmek. CAST.
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). Öğrenme için Evrensel Tasarım: Teori ve uygulama. CAST.
- Gronseth, S., & Dalton, E. (Eds.). (2020). Kapsayıcı öğretim tasarımı yoluyla evrensel erişim: UDL üzerine uluslararası perspektifler. Routledge.
- Blog: Brookes Yayıncılık. Brookes blogu: 9 ücretsiz UDL kaynağı. <https://blog.brookespublishing.com/> adresinden alındı.
- CAST. UDL yönergeleri. <https://udlguidelines.cast.org/> adresinden alındı.
- Springer. Erişilebilirlik, kullanılabilirlik ve UDL hakkında TechTrends makalesi. <https://link.springer.com/> adresinden alındı.
- Video: Novak, K. Katie Novak'ın UDL uygulaması üzerine AHEAD açılış konuşması. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=v1LwHrd5Z8Y> adresinden alındı.



- CAST. UDL ilkeleri ve uygulama video serisi. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=pGLTJw0GSxk&list=PLDD6870F2D42327F3> adresinden alındı.
- CAST. UDL ders planlama web semineri. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=x5bfpOXJouY> adresinden alındı.
- Platform: CAST. UDL Stüdyosu. <https://udlstudio.cast.org/> adresinden alındı.
- Ohio Eğitim Bakanlığı. UDL ders planlama aracı.  
<https://education.ohio.gov/> adresinden alınmıştır.
- Chico State. WSU evrensel ders planı eğitimi. <https://www.csuchico.edu/> adresinden alındı.



## Unite 7

### Mesleki Eğitim ve Öğretimde Kolaylaştırma ve Destek

#### A. Eğitim İçeriği

##### Ünitenin Amacı

Bu ünite, mesleki eğitim ve öğretim profesyonellerini, mesleki eğitim ve öğretime uyarlanmış etkili destek mekanizmaları geliştirmek için gerekli bilgi ve becerilerle donatmayı amaçlamaktadır. Ünite, işbirliğini teşvik etmeye, bir öğrenme topluluğu oluşturmaya ve MEÖ öğrencilerine kişiselleştirilmiş koçluk ve mentorluk sağlamaya odaklanmaktadır. Bu ünitenin sonunda uygulayıcılar, mesleki eğitim ve öğretim öğrencilerinin benzersiz ihtiyaçlarını karşılayan ve genel eğitim deneyimlerini ve başarılarını artıran destek stratejileri oluşturabilecek ve uygulayabileceklerdir.

##### Önerilen Ünite İçeriği

#### Modul 1: Öğrenci destek mekanizmaları

Bu modül, Mesleki Eğitim ve Öğretimde (VET) destek mekanizmalarına genel bir bakış sağlar. Öğrencinin ihtiyaçlarını anlamamanın ve uygun desteği almalarını sağlamanın önemini kapsar. Mesleki Eğitim ve Öğretim uzmanları, bu ihtiyaçları nasıl değerlendireceklerini ve gerçek dünyadan örnekler kullanarak zorlukların üstesinden gelmek için pratik stratejileri nasıl uygulayacaklarını öğreneceklerdir.

#### Ders 1. Mesleki Eğitim ve Öğretim destek mekanizmalarına giriş

Bu ders, mesleki eğitim ve öğretimde (VET) mevcut olan çeşitli destek sistemlerine genel bir bakış sunmaktadır. Öğrencilerin ihtiyaçlarına duyarlı olmanın ve eğitim yolculuklarında başarılı olmaları için gerekli desteği almalarını sağlamanın önemini vurgulamaktadır.



## Ders 2. Öğrenci ihtiyaçlarını belirleme

Bu derste, Mesleki Eğitim ve Öğretim uzmanları, Mesleki Eğitim ve Öğretim öğrencilerinin ihtiyaçlarını değerlendirmeye yönelik teknikleri keşfedeceklerdir. Bu öğrencilerin karşılaştıkları zorlukları nasıl belirleyeceklerini ve ele alacaklarını öğrenecek ve destek stratejilerinin bu ihtiyaçları karşılamak için etkili bir şekilde uyarlanmasını sağlayacaklardır.

## Ders 3. Destek stratejilerinin uygulanması

Uygulayıcılar, Mesleki Eğitim ve Öğretim öğrencilerine destek sağlamaya yönelik pratik stratejilerle tanıştırlacaktır. Bu ders, destek mekanizmalarının başarılı bir şekilde uygulanmasını göstermek için vaka çalışmaları ve örnekler içermekte ve öğrencilerin bu stratejileri gerçek dünya senaryolarında uygulamalarına yardımcı olmaktadır.

## Modül 2: İşbirlikçi öğrenmenin kolaylaştırılması

Bu modül, Mesleki Eğitim ve Öğretimde (VET) işbirlikçi öğrenmenin temel kavramlarını tanıtmaktadır. İşbirliğine dayalı öğrenmenin faydalarını açıklar ve ekip çalışmasını teşvik etmek ve grup dinamiklerini yönetmek için teknikleri araştırır. Mesleki Eğitim ve Öğretim uzmanları ayrıca işbirliğine dayalı öğrenme faaliyetlerini tasarlayacak ve değerlendirecek, böylece öğrencilerin bu stratejileri eğitimlerinde etkili bir şekilde uygulayabilmelerini sağlayacaktır.

### Ders 1. İşbirlikçi öğrenme teorileri

Bu ders, işbirliğine dayalı öğrenmenin temel teorilerini ve ilkelerini kapsamaktadır. Mesleki Eğitim ve Öğretimde işbirlikçi öğrenmenin faydalarının ve öğrencilerin eğitim deneyimlerini nasıl geliştirebileceğinin altını çizecektir.

### Ders 2. Ekip çalışmasını kolaylaştırmak

Uygulayıcılar, MEÖ ortamlarında etkili ekip çalışmasını teşvik etmeye yönelik teknikleri keşfedeceklerdir. Bu ders, grup dinamiklerini yönetmek ve öğrenciler arasında verimli bir işbirliği sağlamak için stratejileri kapsayacaktır.

### Ders 3. Pratik uygulamalar

Bu derste, Mesleki Eğitim ve Öğretim uzmanları işbirliğine dayalı öğrenme etkinlikleri tasarlayacak ve bu etkinlikleri değerlendirme ve geri bildirim sağlama yöntemlerini öğreneceklerdir. Bu pratik yaklaşım, öğrencilerin işbirlikçi öğrenme stratejilerini etkili bir şekilde uygulayabilmelerini sağlar.



### Modül 3: Bir öğrenme topluluğu oluşturmak

Bu modül, Mesleki Eğitim ve Öğretimde (VET) destekleyici bir öğrenme topluluğu oluşturmaya odaklanmaktadır. Katılım ve etkileşimi teşvik etmek için stratejiler sunarak, güçlü bir öğrenme ortamı yaratma ve sürdürme konusunda Mesleki Eğitim ve Öğretim uzmanlarına rehberlik eder.

#### Ders 1. Topluluk oluşturma stratejileri

Bu ders, Mesleki Eğitim ve Öğretim içerisinde destekleyici bir öğrenme topluluğu oluşturmaya yönelik etkili stratejilere odaklanmaktadır. Güçlü bir öğrenme topluluğu oluşturmada katılım ve etkileşimin önemi sunulacaktır.

#### Ders 2. Katılımı teşvik etmek

Bu ders, öğrenci katılımını artırmaya yönelik tekniklerle daha ilgi çekici bir öğrenme ortamını teşvik etmek için etkileşimli etkinlikler içerir.

#### Ders 3. Öğrenme topluluğunun sürdürülmesi

Bu ders, öğrenme topluluğu içindeki katılımı sürdürmek ve geliştirmek için uzun vadeli stratejiler sunmaktadır. Mesleki Eğitim ve Öğretim uzmanlarına, sürekli destek ve etkileşim sağlamak için öğrenme ortamını izleme ve geliştirme şansı verecektir.

### Modül 4: Mesleki Eğitim ve Öğretimde Koçluk ve Mentorluk

Bu modül, Mesleki Eğitim ve Öğretimde (VET) koçluk ve mentorluğun rolüne odaklanmaktadır. Koçluk ve mentorluğun arkasındaki ilkeleri tanıtır ve bunların öğrenciler üzerindeki etkilerini vurgular.

#### Ders 1. Koçluk ve mentorluk ilkeleri

Mesleki Eğitim ve Öğretim Uzmanları, Mesleki Eğitim ve Öğretimde koçluk ve mentorluk ilkeleriyle tanışacaklardır. Bu ders, bir koçun veya mentorun rolünü ve öğrencilerin eğitim yolculuğu üzerinde sahip olabilecekleri etkiyi kapsamaktadır.

#### Ders 2. Kişiselleştirilmiş destek sağlama

Bu ders, Mesleki Eğitim ve Öğretim öğrencilerine kişiselleştirilmiş koçluk ve mentorluk sağlamaya yönelik teknikleri araştırmaktadır. Ders, özel destek stratejileri aracılığıyla öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının nasıl karşılanacağına ilişkin ipuçlarını paylaşacaktır.



### Ders 3. Koçluk ve mentorluğun değerlendirilmesi

Bu ders, koçluk ve mentorluğun etkinliğini değerlendirmek için yöntemler sunacaktır. Ayrıca geri bildirim sağlama ve destek mekanizmalarında sürekli iyileştirmeler yapma stratejilerini de içermektedir.

#### Metodoloji

Eğitim metodolojisi, teorik eğitim ve pratik uygulamanın bir karışımını içerecektir. İçerik tasarımı temel bilgi sağlarken, interaktif faaliyetler uygulamalı pratikleri ve gerçek dünya senaryolarını içerecektir. Grup tartışmalarının ve akran işbirliğinin etkinliği, bilgi alışverişi ve farklı bakış açılarının altı çizilecektir.

Ayrıca, kolaylaştırma ve destek tekniklerini uygulamak için rol yapma ve simülasyon alıştırmaları kullanılacaktır. Vaka çalışmalarının kullanımı başarılı uygulamaları gösterecek ve eleştirel analiz ve problem çözme için fırsatlar sağlayacaktır.

#### Değerlendirme

Değerlendirme yöntemleri, faaliyetlere katılım, grup projeleri ve bireysel ödevler yoluyla sürekli değerlendirmeyi içerecektir. Öğrenciler, destek mekanizmaları tasarlama ve uygulama, işbirliğine dayalı öğrenmeyi kolaylaştırma ve koçluk ve mentorluk sağlama becerileri açısından değerlendirilecektir. Gerçek dünya senaryolarındaki becerilerini değerlendirmek için uygulamalı gösteriler ve sunumlar kullanılacaktır. Ayrıca, öğrencileri kendi gelişimlerini eleştirel bir şekilde değerlendirmeye ve iyileştirme alanlarını belirlemeye teşvik etmek için yansıtıcı günlükler ve öz değerlendirme kullanılacaktır. Öğrencilerin son bilgilerini kontrol etmek için değerlendirme bölümüne kısa sınavlar da eklenecektir.

#### Tanısal Değerlendirme

Mesleki Eğitim ve Öğretimde Kolaylaştırma ve Destek ile ilgili farkındalık soruları ders materyalleri içerisinde paylaşılacaktır.

#### Biçimlendirici Değerlendirme

Öğrencilerin öğrenme çıktılarına yönelik iyi bir ilerleme kaydedip kaydetmediklerini kontrol etmeleri için bir tartışma oturumu tasarlamak üzere yönlendirici sorular oluşturulacaktır.



## Özetleyici Değerlendirme

Derslerin sonunda, konulara ilişkin genel anlayışlarını belirlemek için iyi yapılandırılmış bir test öğrencilerle paylaşılacaktır.

## Öğretmenler, eğitmenler ve eğitimciler için ipuçları

- Tüm öğrencilerin aktif katılımını ve angajmanını teşvik edin.
- Öğrencinin gelişimini desteklemek için zamanında ve yapıcı geribildirim sağlamak.
- Farklı öğrenme stillerine hitap etmek için çeşitli öğretim yöntemlerinden yararlanmak.
- Kapsayıcı ve destekleyici bir öğrenme ortamını teşvik etmek.

## Referanslar

Barkley, E. F., Major, C. H., & Cross, K. P. (2014). İşbirliğine dayalı öğrenme teknikleri: Üniversite öğretim üyeleri için bir el kitabı (2. baskı). Wiley. Erişim adresi: <https://www.wiley.com/enus/Collaborative+Learning+Techniques%3A+A+Handbook+for+College+Faculty%2C+2nd+Edition-p-9781118761557>

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD). Eğitim ve beceriler müdürlüğü. <https://www.oecd.org/en/about/directorates/directorate-for-education-and-skills.html> adresinden alındı.

UNESCO-UNEVOC. <https://unevoc.unesco.org/home/> adresinden alındı.

Avrupa Birliği. Bugün ve gelecek için mesleki eğitim becerileri. <https://op.europa.eu/webpub/empl/VET-skills-for-today-and-future/en/> adresinden alındı.

Turkish Online Journal of Distance Education (TOJDE). (2019). Sayı 20, Madde 4. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tojde/issue/49972/640500> adresinden alındı.



**B. UYGULAMALI AKTİVİTELER****Activite 1 - Mesleki Eğitim ve Öğretim Destek Mekanizmasının Geliştirilmesi ve Uygulanması****Aktivitenin Amacı**

Bu aktivite, öğrencilerin Mesleki Eğitim ve Öğretim öğrencilerinin ihtiyaçlarına göre uyarlanmış, duyarlılık ve uyarlanabilirlik gösteren etkili bir destek mekanizması geliştirmelerine ve uygulamalarına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Bu faaliyete katılarak öğrenciler, öğrenci ihtiyaçlarını değerlendirme ve uygun destek stratejileri tasarlama konusunda pratik deneyim kazanacaklardır.

**Aktivite Tanımı**

Öğrenciler, belirli bir senaryoya dayalı olarak bir destek mekanizması tasarlamak için gruplar halinde çalışacaktır. Her gruba, bir grup Mesleki Eğitim ve Öğretim öğrencisinin karşılaştığı belirli zorlukları detaylandıran bir vaka çalışması verilecektir..

**Takip edilecek adımlar:**

1. Vaka çalışmasındaki öğrencilerin temel ihtiyaçlarını ve zorluklarını belirleyin.
2. Bu ihtiyaçları ve zorlukları ele alan bir destek mekanizması önerin.
3. Destek mekanizması için gerekli adımları, kaynakları ve zaman çizelgesini özetleyen ayrıntılı bir uygulama planı oluşturun.
4. Destek mekanizmasını ve uygulama planını sınıfa sunun.
5. Yaklaşımlarını iyileştirmek için akranlarından ve öğretmenlerden geri bildirim almak.



## Kaynaklar

Avrupa Komisyonu. (2020). Avrupa'da mesleki eğitim ve öğretim: Son trendler ve zorluklar. Erişim adresi:  
<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8264&furtherPublications=yes>

UNESCO. (2020). Yaşam boyu öğrenme kültürünün benimsenmesi: Eğitimin Geleceği Girişimine Katkı. Erişim adresi:  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374029>

CEDEFOP. (2018). Beceri eksiklikleri ve beceri uyumsuzluğuna ilişkin içgörüler: Cedefop'un Avrupa beceri ve iş anketinden öğrenilenler. Erişim adresi:  
[https://www.cedefop.europa.eu/files/6118\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/6118_en.pdf)

## Ek Kaynaklar

Yayınlar: CEDEFOP. Mesleki Eğitim ve Öğretim yeterliliklerinin sunulması. Erişim adresi: <https://www.cedefop.europa.eu/en/themes/delivering-vet-qualifications>

Smith, C., & Worsfold, K. (2013). İstihdam edilebilirliğin artırılması: Gerçek dünya deneyiminin müfredata entegre edilmesi. Erişim adresi:  
[https://www.researchgate.net/publication/235282760\\_Enhancing\\_employability\\_integrating\\_real\\_world\\_experience\\_in\\_the\\_curriculum](https://www.researchgate.net/publication/235282760_Enhancing_employability_integrating_real_world_experience_in_the_curriculum)



## Activite 2 - İşbirliğine dayalı bir öğrenme oturumunun kolaylaştırılması

### Aktivitenin Amacı

Bu etkinlik, öğrencileri işbirliğine dayalı bir öğrenme oturumu tasarlama ve kolaylaştırma, ekip çalışmasını ve bilgi alışverişini teşvik etme becerileriyle donatmayı amaçlamaktadır. Bu etkinlik sayesinde öğrenciler, grup etkinliklerini kolaylaştırmak için işbirliğine dayalı öğrenme teorileri ve pratik teknikler hakkında bir anlayış geliştireceklerdir.

### Aktivitenin Tanımı

Öğrenciler, seçtikleri mesleki bir konuda işbirliğine dayalı bir öğrenme oturumu tasarlayacaklardır.

#### Takip edilecek adımlar:

1. Belirli öğrenme çıktıları ve geliştirilecek beceriler dahil olmak üzere oturum hedeflerini ana hatlarıyla belirtin.
2. Grup tartışmaları, problem çözme görevleri ve akran öğretimi gibi işbirliğine dayalı öğrenme etkinliklerini planlayın.
3. Değerlendirme listeleri, akran incelemeleri veya yansıtıcı dergiler gibi oturumun etkinliğini değerlendirmek için bir değerlendirme yöntemi geliştirin.
4. Katılımı teşvik etmek, grup dinamiklerini yönetmek ve işbirlikçi bir ortamı teşvik etmek için teknikler uygulayarak akranlarıyla oturumu kolaylaştırın.
5. Oturumun başarısını değerlendirmek ve iyileştirme alanlarını belirlemek için bir yansıma ve geri bildirim oturumu gerçekleştirin.



## Kaynaklar

Barkley, EF, Binbaşı, C. H. ve Çapraz, K. P. (2014). İşbirlikçi öğrenme teknikleri: Üniversite fakültesi için bir el kitabı (2. baskı.). Erişim adresi:

<https://www.wiley.com/en-us/Collaborative+Learning+Techniques%3A+A+Handbook+for+College+Faculty%2C+2nd+Edition-p-9781118761557>

Cohen, Örneğin ve Lotan, R. A. (2014). Grup çalışması tasarlamak: Heterojen sınıf için stratejiler. Erişim adresi:

<https://static1.squarespace.com/static/5f9317d72cc97f5572a7fd8a/t/5f99aa335b714966e3b0a833/1603906106474/elizabeth-cohen-rachel-lotan-designing-groupwork-2014.pdf>

Tedesco, P. ve Trentin, G. (2015). Yükseköğretimde işbirliğine dayalı öğrenme Erişim adresi:

[https://www.researchgate.net/publication/276495075\\_Collaborative\\_Learning\\_in\\_Higher\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/276495075_Collaborative_Learning_in_Higher_Education)

Anderson, JR ve Reder, LM (2000). Sınıfta öğrenmeye teorik yaklaşımlar. Erişim adresi: <https://learnlab.org/opportunities/summer/readings/Proof2.pdf>

## Ek Kaynaklar

Yayınlar: Fiorella, L. ve Mayer, R. E. (2020). Öğretici açıklamalarla neyin işe yarayıp yaramadığını. Eğitim Psikoloğu, 55 (4), 251-264. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1828086>

Laal, M. ve Ghodsi, SM (2012). İşbirlikçi öğrenmenin faydaları. Erişim adresi: [https://www.researchgate.net/profile/Marjan-Laal/publication/224766541\\_Benefits\\_of\\_collaborative\\_learning/links/0912f4fba453f0b43f000000/Benefits-of-collaborative-learning.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marjan-Laal/publication/224766541_Benefits_of_collaborative_learning/links/0912f4fba453f0b43f000000/Benefits-of-collaborative-learning.pdf)

Sokrates Dergisi. (N.D.). Yükseköğretimde işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımları. Erişim adresi: <https://socratesjournal.org/index.php/pub/article/view/375>



B., Bakia, M. ve Murphy, R. (2014) anlamına gelir. Çevrimiçi öğrenme: Araştırmanın bize ne zaman, ne zaman ve nasıl hakkında bilgi verdiği. Routledge.

Erişim adresi: <https://www.routledge.com/Learning-Online-What-Research-Tells-Us-About-Whether-When-and-How/Means-Bakia-Murphy/p/book/9780415630290>



## Ünite 8

### Öğretim Tasarımında Etik Hususlar

#### A. Eğitim İçeriği

##### Ünitenin Amacı

Ünite 8, "Öğretim Tasarımında Etik Hususlar", öğrencilerin mikro öğrenme tasarımında gizlilik, veri koruma ve fikri mülkiyet ile ilgili etik hususlar hakkındaki farkındalıklarını artırmayı amaçlamaktadır. Dijital vatandaşlığı teşvik etme stratejileri ve mikro öğrenme ortamlarının sorumlu kullanımı araştırılacaktır. Ek olarak, öğrenciler mikro öğrenme tasarımında etik ikilemlerde nasıl gezineceklerini ve etik konularla ilgili bilinçli kararlar almayı öğreneceklerdir.

##### Önerilen İçerik

#### Modül 1: Mikro öğrenmede gizlilik ve veri toplama

Modül 1, temel veri koruma ilkelerini ve düzenlemelerini, toplanan ve işlenen veri miktarını en aza indirmeye yönelik stratejileri ve verileri korumak için şifreleme ve erişim kontrollerinin uygulanmasını inceler.

#### Ders 1. Veri koruma yönetmeliklerini anlama

Bu ders, mikro öğrenmede veri koruma yönetmeliklerine uyumun önemini açıklayacaktır. Öğrencilere veri korumanın temel ilkeleri ve GDPR gibi temel veri koruma düzenlemeleri tanıtılacaktır.

#### Ders 2. Veri minimizasyonu stratejilerinin uygulanması

Verilerin en aza indirilmesi, Veri Korumanın temel ilkelerinden biridir. Bu ders, yalnızca belirli bir amaç için gerekli verilerin toplanmasını ve işlenmesini sağlamak için bazı önemli Tarih Küçültme Stratejilerini özetleyecektir. Anonimleştirme ve takma ad verme yöntemleri de açıklanacaktır.



### **Ders 3. Güvenli veri depolama ve iletiminin sağlanması**

Bu ders, güvenli veri depolama ve iletimini sağlamak için dinlenme ve geçiş halindeki veriler için şifreleme yöntemlerini ana hatlarıyla açıklayacaktır. Ayrıca erişim kontrollerinin uygulanmasının ve düzenli güvenlik denetimlerinin yapılmasının önemini de açıklayacaktır.

### **Modül 2: Mikro Öğrenmede Fikri Mülkiyet ve Telif Hakkı**

Modül 2, öğrencilere Öğretim Tasarımı ile ilgili telif hakkı yasaları hakkında bilgi sağlayacaktır. Ek olarak, öğrenciler fikri mülkiyet haklarına saygı gösterirken kaynaklardan nasıl alıntı yapılacağını ve kabul edileceğini ve orijinal içerik oluşturmaya yönelik stratejiler geliştirmeyi öğreneceklerdir.

#### **Ders 1. Telif hakkı yasalarını anlama**

Bu ders, Avrupa'daki Öğretim Tasarımıyla ilgili telif hakkı yasalarının temellerini açıklayacaktır. Adil kullanımı ve etkilerini açıklayacak ve dijital dünyanın telif hakkı üzerindeki etkisini ele alacaktır.

#### **Ders 2. Kaynakları uygun şekilde tanımak**

Bu ders, kaynaklardan alıntı yapmanın önemini sunacak, farklı alıntı stillerini araştırarak ve alıntıları yönetmek için araçlar sunacaktır.

#### **Ders 3. Fikri mülkiyet haklarına saygılı orijinal içerik oluşturma**

Bu ders, Fikri Mülkiyet Haklarına saygı gösterirken orijinal içerik oluşturma stratejilerini belirleyecektir. Ayrıca intihalden kaçınmayı ve lisans ve creative commons'ın kullanımını tartışacak ve bu lisansların telif haklarına saygı gösterirken paylaşım ve uyarlamaya nasıl izin verdiğini açıklayacaktır.

### **Modül 3: Öğrenme analitiğinin etik sonuçları**

Modül 3, öğrenme analitiğinin amacı, toplanan veri türleri ve yararları ve zorlukları hakkında bilgi sağlayarak öğrenme analitiği (rol ve kapsam) hakkında fikir verecektir. Ayrıca, şeffaf ve adil veri toplama uygulamalarının nasıl uygulanacağını belirleyecek ve öğrencilerin öğrenci analitiğinde etik konularla ilgili vaka çalışmalarını dikkate almaları için fırsatlar sağlayacaktır.



## Ders 1. Öğrenci analitiğini anlama

Bu ders, öğrenci analitiğinin bir tanımını sağlayacak ve amaçlarını açıklayacaktır. Öğrenme analitiğinde toplanan veri türleri tanımlanacak ve faydalar ve zorluklar tanıtılacaktır.

## Ders 2. Şeffaflığın ve adaletin sağlanması

Bu ders, mikro öğrenmede veri toplamada şeffaflığın önemini araştıracaktır. Öğretim Tasarımcılarının çalışmalarında şeffaflık ve adalet sağlama yollarını, örneğin içerik oluşturma sırasında klişeleşmekten kaçınma yollarını ana hatlarıyla belirleyecek ve analitik uygulamaların öğrencilere iletilmesinin önemini açıklayacaktır.

## Ders 3. Öğrenme analitiğinde etik karar verme

Bu derste, mikroöğretimde öğrenme analitiğinin kullanımının etik sonuçları ele alınacaktır. Öğrenciler, öğrenme analitiğindeki ortak etik ikilemlerle ilgili vaka çalışmalarını analiz edecek ve veri toplama ve analizinde şeffaflık ve adaletin sağlanmasına yardımcı olmak için etik karar verme modellerine tanıtılacaktır. Veri toplama ve kullanım için öğrenci onayı almanın önemi de araştırılacaktır.

## Modül 4: Dijital vatandaşlığı ve teknolojinin sorumlu kullanımını teşvik etmek

Bu modül öğrencilere Dijital Vatandaşlığı daha iyi anlamalarını sağlayacaktır. Ayrıca, öğrenciler arasında sorumlu teknoloji kullanımını teşvik edecek stratejiler geliştirmelerine yardımcı olacak ve ayrıca veri toplama ve kullanım için öğrenci onayı almanın ve bunlara saygı göstermenin önemini vurgulayacaktır.

### Ders 1. Dijital vatandaşlığı anlamak

Bu dersin sonunda, Veteriner Hekimler, Avrupa Konseyi'nin Dijital vatandaşlık eğitimi el Kitabı'nın 2022 baskısında tanımlandığı gibi Dijital Vatandaşlık kavramını ve sorumlu, etik ve güvenli dijital davranışın temel ilkelerini anlayacaklardır. Eğitimcilerin Dijital Vatandaşlığın tanıtımındaki rolü de araştırılacaktır.

### Ders 2. Teknolojinin sorumlu kullanımını teşvik etmek

Bu ders, mesleki eğitim Uygulayıcılarını, dijital okuryazarlık, eleştirel düşünme becerileri, dijital görgü kuralları ve güvenlik öğretiminin önemi de dahil olmak üzere, öğrencileriyle birlikte uygulamak için sorumlu ve güvenli teknoloji kullanımı stratejilerine tanıtacaktır. Bu birim aynı zamanda siber zorbalık ve çevrimiçi tacizi de ele alacaktır: önleme ve müdahale.



### Ders 3. Öğrencinin gizlilik tercihlerine saygı duymak

Bu ders, öğrencinin gizlilik tercihlerine saygı göstermenin önemini araştıracaktır: yasal ve etik hususlar. Onay alma yöntemleri, araçlar ve en iyi uygulamalar da tartışılacaktır.

#### Metodoloji

**Öğretme ve öğrenmeye harmanlanmış yaklaşım:** Veteriner Hekimler, Çevrimiçi Kurs Modüllerine kendi hızlarında, kendilerine uygun bir zamanda ve yerde erişebilirler. Esnek öğrenmeye izin verir. Uygulamalı Faaliyetler, veteriner Hekimler tarafından öğrenciler üzerinde şahsen, yüz yüze uygulanacaktır. Bu, veteriner Hekimlere öğrendiklerini Çevrimiçi Kursta öğrenenleriyle birlikte uygulamaya koymaları için fırsat sağlar. Bu pratik faaliyetlerde metodoloji öğrenci merkezli, iletişimsel, destekleyici ve kapsayıcıdır. Öğretme ve öğrenmeye dönüştürücü yaklaşım, Etkinlik 1'de, öğrencileri (nihai yararlanıcıları) geçmiş davranışlarını eleştirel bir şekilde değerlendirmeye ve düşünmedeki bir değişikliği düşünmeye teşvik etmek için de kullanılmıştır, bu da dönüştürülmüş davranışlara yol açar, bu durumda, çevrimiçi olarak sorumlu ve güvenli olmalarını sağlama konusunda bir adım atılmış olur.

#### Değerlendirme

Değerlendirme her dersin sonunda yer alacaktır. Öğrencilere, ders içeriğini anlamalarını kontrol etmek için bir dizi çoktan seçmeli veya T / F sorusu sunulacaktır.

#### Öğretmenler, eğitmenler ve eğitimciler için ipuçları

- Öğrenmenizi yapılandırmanıza ve sizi motive etmenize yardımcı oluyorsa, Çevrimiçi kurs dersleri üzerinde çalışmak için kendinize bir öğrenme hedefi veya zaman çizelgesi belirleyin.
- Öğrencilerle uygulamalı etkinlikleri uygularken destekleyici, cesaret verici, kapsayıcı ve olumlu bir öğrenme ortamı oluşturduğunuzdan emin olun.



## Kaynaklar

GDPR.EU , 2024. GDPR Uyumluluğu için Eksiksiz Kılavuz. Erişim adresi:

<https://gdpr.eu/>

Avrupa Komisyonu. GSYİH'nin ilkeleri. Erişim adresi:

[https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/principles-gdpr\\_en](https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/principles-gdpr_en)

Güvenli Gizlilik. AB, ABD ve Dünyanın geri kalanındaki Veri Gizliliği Yasalarında Verilerin En Aza İndirilmesi İlkesi. Erişim adresi: Erişim adresi:

<https://secureprivacy.ai/blog/data-minimization-principles-in-privacy-laws-eu-us-global-perspectives>

Morgan Lewis, 2019. GDPR Kapsamında Anonimleştirme ve Takma Adlandırma.

<https://www.morganlewis.com/pubs/2019/12/the-edata-guide-to-gdpr-anonymization-and-pseudonymization-under-the-gdpr>

E-Öğrenim Endüstrisi, 2024. E-Öğrenmede Veri Gizliliğini ve Güvenliğini Korumak.

<https://elearningindustry.com/safeguarding-data-privacy-and-security-in-elearning>

Microsoft, 2024. Azure veri güvenliği ve şifreleme en iyi uygulamaları.

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/security/fundamentals/data-encryption-best-practices>

Avrupa Veri Koruma Kurulu, 2024. Küçük işletmeler için Veri Koruma Kılavuzu:

Kişisel Verilerin Güvenliğini Sağlayın. [https://www.edpb.europa.eu/sme-data-protection-guide/secure-personal-data\\_en](https://www.edpb.europa.eu/sme-data-protection-guide/secure-personal-data_en)

Avrupa Veri Koruma Kurulu, 2024. Şifreleme. [https://www.edps.europa.eu/data-protection/our-work/subjects/encryption\\_en](https://www.edps.europa.eu/data-protection/our-work/subjects/encryption_en)

Avrupa, 2023. Telif hakkı. [https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/system/files/2020-10/European](https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/system/files/2020-10/European_IP_HD_Fact_Sheet_Copyright_final_0.pdf)

[IP\\_HD\\_Fact\\_Sheet\\_Copyright\\_final\\_0.pdf](https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/system/files/2020-10/European_IP_HD_Fact_Sheet_Copyright_final_0.pdf)

AK. 2016. Öğrenme Analitiği. [Wikis.ec.europa.eu > downloads > attachments](https://wikis.ec.europa.eu/downloads/attachments)



e-Öğrenme Endüstrisi, 2017, Öğrenme Analitiği ile İlgili 7 Etik Kaygı. Erişim adresi: <https://elearningindustry.com/7-ethical-concerns-with-learning-analytics>

Avrupa Komisyonu, 2022. Avrupa Eğitim Alanı. Eğitimciler için öğretme ve öğrenmede yapay zeka ve verilerin kullanımına ilişkin etik yönergeler. Erişim adresi: <https://education.ec.europa.eu/news/ethical-guidelines-on-the-use-of-artificial-intelligence-and-data-in-teaching-and-learning-for-educators>

Avrupa Konseyi, 2024. Dijital Dönüşüm. Erişim adresi: <https://www.coe.int/en/web/digital-citizenship-education/-/2022-edition-of-the-digital-citizenship-education-handbook>

Siber Saldırı, 2023. Genç öğrenciler arasında sorumlu çevrimiçi davranış nasıl teşvik edilir. Erişim adresi: <https://www.cyberwise.org/post/how-to-encourage-responsible-online-behavior-among-young-students>

Cambridge Üniversitesi, 2022. Sadece bilgisayarlardan daha fazlası: Yeni kılavuzumuzla Dijital Okuryazarlığı anlamak ve geliştirmek. Erişim adresi: <https://www.cambridge.org/elt/blog/2022/04/07/understanding-developing-digital-literacy/>

Avrupa Komisyonu, 2022. Eğitim ve öğretim yoluyla dezenformasyonla mücadele ve dijital okuryazarlığı teşvik etme konusunda öğretim ve eğitimcilere yönelik kılavuzlar. Erişim adresi: <https://education.ec.europa.eu/news/guidelines-for-teachers-and-educators-on-tackling-disinformation-and-promoting-digital-literacy-through-education-and-training>

Avrupa Komisyonu, 2020. Dijital Eğitim Eylem Planı. Erişim adresi: [https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020\\_en.pdf](https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020_en.pdf)

Avrupa Komisyonu. Rızam nasıl istenmeli. Erişim adresi: [https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/rights-citizens/how-my-personal-data-protected/how-should-my-consent-be-requested\\_en](https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/rights-citizens/how-my-personal-data-protected/how-should-my-consent-be-requested_en)

Avrupa Komisyonu, 2019. Bu sizin verileriniz - kontrolü elinize alın. Erişim adresi: [https://commission.europa.eu/system/files/2019-11/gdpr2019-citizens\\_brochure-en-v02.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2019-11/gdpr2019-citizens_brochure-en-v02.pdf)



## B. Pratik Aktiviteler

### Activite 1 - Çevrimiçi güvende kalmak - Sorumlu bir internet kullanıcısı nasıl olunur

#### Aktivitenin Amacı

Etkinliğin amacı, veteriner Hekimlere, Teknolojinin sorumlu ve güvenli kullanımını teşvik etmek için öğrencilerine uygulayabilecekleri görevleri sağlamaktır. Etkinlik, veteriner Hekimlere kendi öğrencilerine uyacak şekilde ayarlayabilecekleri bir ders planı / çerçevesi sağlamayı amaçlamaktadır. Etkinlik, veteriner Hekimlere, bu etkinlikte kendilerine verilen görevler aracılığıyla gençlere çevrimiçi ortamda nasıl güvende kalacakları hakkında bilgi vermelerini desteklemeyi amaçlamaktadır.

#### Aktivitenin Tanımı

##### Takip edilmesi gereken adımlar:

1. Başlangıç etkinliği: Kısa bir buzkıranla başlayın. Öğrencileri küçük gruplara ayırın ve onları en olumlu ve en olumsuz çevrimiçi deneyimlerini paylaşmaya teşvik edin.
2. Tahtaya 'Dijital Vatandaşlık' yazın ve öğrencilerden aşağıdakileri küçük gruplar halinde tartışmalarını isteyin: Dijital vatandaşlık nedir?
  - 1 / Teknolojinin özellikle çevrimiçi alanlarda sorumlu ve etik kullanımını ifade eder.
  - Ardından, öğrencilere Dijital Vatandaşlığın yönlerini açıklamalarla eşleştirecekleri bir bildiri sunun.
  - Öğrenciler eşleştirme görevini tamamladıktan sonra, öğrencilerden tartışmalarını isteyin: Bu davranışları sergiliyor musunuz? Çevrimiçi etkileşimde bulunurken başkalarına her zaman saygılı davranıyor musunuz? Her yönü gözden geçirin ve bunu yapıp yapmadığınızı tartışın.



### Sınıf Geri Bildirimi

3. Davranışları eleştirel olarak değerlendirmek
  - Ardından, öğrencilerden hangi davranışları yapmadıklarını ve neden yapmadıklarını düşünmelerini isteyin. Şimdi bunu değiştirip değiştiremeyeceklerini ve davranışlarını değiştirip değiştiremeyeceklerini düşünmelerini isteyin? Birbirlerine tavsiye edebilirler mi? Çiftler halinde tartışın

### Sınıf Geri Bildirimi

4. Grup çalışması ve sunumlar: Çevrimiçi güvende kalmak.
  - Öğrencileri küçük gruplara ayırın (mümkünse 7 grup). Her gruba bir yön atayın ve gruba 5 dakikalık bir sunum hazırlamaları ve araştırmaları için onlara 45 dakika verin.
  - Öğrencilerin sunumlarını yapmaları ve sorularını yanıtlamaları, öğrendikleri kilit noktalar hakkında bütün bir sınıf tartışmasına yol açar.

## Kaynaklar

Bildiri 1: Eğitimciler tanımları ve açıklamaları karıştırmalı ve görev bunları bir araya getirmek olmalıdır. Aşağıdaki metinde, tanımlar doğru açıklama ile eşleştirilmiştir.

Dijital Vatandaşlık

**Dijital Vatandaşlık:** teknolojinin özellikle çevrimiçi alanlarda sorumlu ve etik kullanımını ifade eder. Aşağıdakiler de dahil olmak üzere çeşitli yönleri kapsar:

**Çevrimiçi Davranış:** Başkalarına saygılı davranmak, dijital etkileşimlerde nazik olmak ve empati göstermek önemlidir.

**Gizlilik ve Güvenlik:** Kişisel bilgilerin korunması, gizlilik ortamının anlaşılması ve risklerden kaçınılması.

**Dijital Okuryazarlık:** Bilgiyi eleştirel olarak değerlendirmek, yanlış bilgiyi tespit edebilmek ve teknolojiyi etkin kullanmak.

**Siber Zorbalık Bilinci:** Siber zorbalık, taciz ve zararlı çevrimiçi davranışları tanıyabilme ve önleyebilme.

**Telif Hakkı ve Adil Kullanım:** Fikri telif haklarını anlamak ve telif hakkı yasalarına saygı duymak



**Görgü kuralları:** Uygun dil kullanımı gibi doğru çevrimiçi görgü kurallarını takip edebilmek.

**Dijital Ayak İzi:** Çevrimiçi davranışımızın bir iz bıraktığının farkında olmak ve bunun daha sonra bir etkisi olabilir.

## Ek Kaynaklar

- **Yayın:** Siber açıdan, 2024. Çevrimiçi Sorumlu Davranış Nasıl Teşvik Edilir. Erişim adresi: <https://www.cyberwise.org/post/how-to-encourage-responsible-online-behavior-among-young-students>

Avrupa Komisyonu, 2022. Eğitim ve öğretim yoluyla dezenformasyonla mücadele ve dijital okuryazarlığı teşvik etme konusunda öğretim ve eğitimcilere yönelik kılavuzlar. Erişim adresi: <https://education.ec.europa.eu/news/guidelines-for-teachers-and-educators-on-tackling-disinformation-and-promoting-digital-literacy-through-education-and-training>

- **Blog:** Cambridge Üniversitesi, 2022. Sadece bilgisayarlardan daha fazlası: Yeni kılavuzumuzla Dijital Okuryazarlığı anlamak ve geliştirmek. Erişim adresi: <https://www.cambridge.org/elt/blog/2022/04/07/understanding-developing-digital-literacy/>



## Activite 2 - Etik Düşünceler: Çevrimiçi Güvende Kalmak

### Aktivitenin Amacı

Bu aktivitenin amacı 1. aktiviteden devam etmektir. Şimdi, VETERİNER Hekimler, öğrencilerini etkinlik 1'den öğrendikleri kilit noktaları uygulamaya koymaları için teşvik etmelidir. İlk olarak, bir dizi potansiyel olarak riskli ve etik olmayan çevrimiçi durumun tartışılması ve bunların nasıl çözüleceği ve ikincisi, bir rol oynama yoluyla.

### Aktivitenin Tanımı

Farklı bir çevrimiçi durum sunulacak ve öğrenciler mantıklı bir çözüm bulmak için birlikte çalışacaklar. Ardından, öğrencilerden daha önce tartışılanlardan tercihen farklı bir durum seçmelerini isteyin ve ikilemin, tartışmanın ve çözümün olduğu bir rol oyunu yazın. Arkadaş / arkadaş, ebeveyn / çocuk, öğretmen / öğrenci vb. Olabilir. Rol yapma oyununu sınıfa aktar. Her rol oyununu bir sınıf olarak tartışın ve neyi sevdiğiniz, neyin etkili olduğu ve sonuç olarak öğrenmiş olabileceğiniz ipuçları hakkında fikirlerinizi paylaşın.

### Kaynaklar

İşte durumlar için bazı öneriler. Kendinizinkini de ekleyebilirsiniz.

#### **Durum 1:** Fotoğrafları Çevrimiçi Paylaşma

Katie, onun ve arkadaşı Jenny'nin fotoğrafını internette yayınlamak istiyor ama Jenny bunu yapmasını istemiyor. Katie yine de göndermeli mi? Ne düşünüyorsunuz? Rıza ve sınırlara saygı göstermeyi tartışın. Ebeveynlerin çocuklarının fotoğraflarını internette yayınlamaları hakkında ne düşünüyorsunuz?

#### **Durum 2:** Uygunsuz davranışlarla karşılaşmak

Arkadaşlarınızdan biri size internette izlemekten rahatsız olduğunuz bir şey göstermek istiyor. Ne iş yaparsınız? Bu durumun nasıl ele alınabileceğini tartışın.

#### **Durum 3:** Yabancılardan gelen istekleri kabul etme



Arkadaşınız bir yabancından bağlantı isteği alır. Kabul etmeli mi? Çevrimiçi güvenliği ve yabancı etkileşimleri tartışın. Yabancı onunla buluşmak isteseydi arkadaşına ne söyledin?

**Durum 4:** Siber Zorbalık

Okulda zorbalığa uğrayan birinin sizden bunu iletmenizi istediği bir video alırsınız. Ne yapmalısın? Siber zorbalığı tartışın ve bunu önlemeye nasıl yardımcı olacağınızı düşünün?

**Durum 5:** Şüpheli bağlantılar

Şüpheli davranışlar nedeniyle banka kartınızın durdurulduğunu belirten bir kısa mesaj alırsınız. Linke tıklıyor musun? Bilinmeyen bağlantıları tıklamanın risklerini tartışın.

**Ek Kaynaklar**

- **Yayınlar:** Çok iyi Zihin, 2023. 10 Temel Netiquette Kuralları. Erişim adresi: <https://www.verywellmind.com/ten-rules-of-netiquette-22285>
- **Platformlar** Avrupa Komisyonu, 2024. Avrupa Okul Eğitim Platformu: Netiquette- Kabul edilebilir Çevrimiçi Davranış Kuralları. Erişim adresi: <https://school-education.ec.europa.eu/en/etwinning/projects/love4math/twinspace/pages/netiquette-rules-acceptable-online-behavior>

