



follow app

Digital supported tracking of employment
and career progression of apprentices for
Quality Assurance in VET

Sanal Öğrenme için Dijital Yetkinliklere İlişkin Çevrimiçi Öğretim Rehberi

WP3 | A4

Bu eser, Creative Commons Attribution 4.0
International lisansı altında lisanslanmıştır.



Bu proje Avrupa Komisyonu'nun desteği ile finanse edilmiştir.
Bu yayın [iletişim] sadece yazarın görüşlerini yansıtmaktadır ve
Komisyon burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde
kullanılmasından sorumlu tutulamaz.

Proje Numarası: 2022-1-ES01-KA220-VET-000089516



**Avrupa Birliği tarafından
ortak finanse edilmektedir**

FOLLOW APP

Mesleki Eğitim ve Öğretimde Kalite Güvencesi için öğrencilerin istihdam ve kariyer ilerlemelerinin dijital destekli takibi

PDF

Sanal Öğrenme için Dijital Yetkinliklere İlişkin Çevrimiçi Öğretim Rehberi

Bu belge proje ortak kurumları tarafından geliştirilmiştir.



INFODEF Instituto para el Fomento del Desarrollo y la Formacion S.L. | İspanya



Centro Servizi Formazione | İtalya



DIMITRA Eğitim & Danışmanlık | Yunanistan



ASS.FOR.SEO | İtalya



AIN - Navarre Sanayi Derneği | İspanya



İstanbul Valiliği | Türkiye



Innoquality Systems Limited | İrlanda

İçindekiler

Giriş	5
e-Öğrenim nedir?	5
1. Adım. Kursun hedeflerini ve yapısını tanımlanması	7
Hedef kitlenin ihtiyaçlarını analiz edin	7
Amaç ve öğrenme hedeflerinin tanımlanması	8
Kurs yapısının detaylandırılması	10
Adım 2. İhtiyaç duyulan kaynakların tanımlanması	12
Ekip	12
Teknoloji	14
Adım 3. İçerik geliştirme	15
Dersin amaç ve hedeflerine yönelik içerik yazımı	15
Ders içeriği	17
Genel kurs stilini kontrol edilmesi	19
Adım 4. Değerlendirme ve Kontrol	19
Adım 5. İçeriğin e-öğrenim platformuna yüklenmesi	20
Adım 6. Kurs sunumu ve değerlendirmesi	21
Kurs sunumu	21
Kurs değerlendirmesi	22
Sonuçlar	24

Sözlük	25
Ek kaynaklar	27
Kaynakça	27

Giriş

Bu kılavuz, e-kurs (e-öğrenim kursları, çevrimiçi kurslar) oluşturma ve sunma konusunda önceden bilgisi olmayan kişiler için basit ve kolay uygulanabilir bir rehber sunmayı amaçlamaktadır. Mesleki Eğitim ve Öğretim öğretmenleri, danışmanlar ve şirket içi eğitimcilerin, işletmelerde mesleki eğitim veren usta öğretici/eğitici personelin dijital becerilerini geliştirmelerine ve sanal öğrenme ortamlarıyla etkileşimlerini kolaylaştırmalarına yardımcı olmayı hedefler.

Rehber, İkili Mesleki Eğitim ve Öğretimdeki öğrencilerin; daha sonra kalfa ve usta ünvanı alacak olan çırağın istihdamını ve kariyer ilerlemesini izlemeye yönelik bir mezun izleme yönteminin kurulması ve test edilmesini amaçlayan FOLLOW APP Projesi kapsamında hazırlanmıştır. Bu proje, Mesleki Eğitim ve Öğretim sisteminin işgücü piyasasındaki değişen taleplere yanıt verme yeteneğini artırmayı ve Mesleki Eğitim ve Öğretimde Kalite Güvencesini güçlendirmeyi hedeflemektedir.

e-Öğrenim nedir?

E-Öğrenim veya elektronik öğrenme, **dijital kaynaklar aracılığıyla sunulan bir öğrenme ve eğitim yöntemidir**. Bu yöntem, bilgisayar, tablet, cep telefonu ve hatta internete bağlı akıllı saatler gibi elektronik cihazlar kullanılarak sağlanır.

İnternetin hızla yaygınlaşması ve medya teknolojilerinin gelişmesi, çevrimiçi öğrenimi yani e-Öğrenimi daha erişilebilir hale getirmiştir. Bu durum, eğitim sağlayıcılarının da kurs sunma seçeneklerini artırmıştır.

E-Öğrenim, öğrencilere ve eğitim sağlayıcılara pek çok fayda sunar:

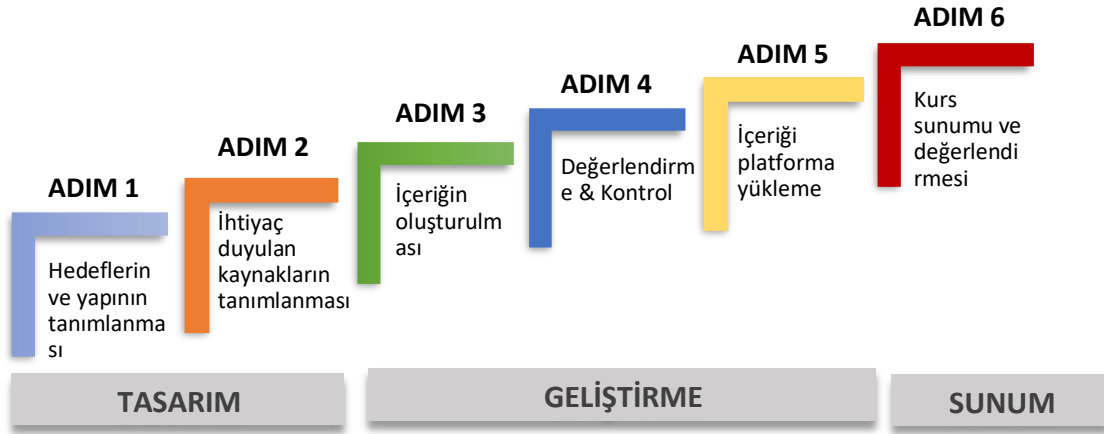
- Zaman ve mekan esnekliği: Öğrenciler ve öğretmenler, istedikleri zaman ve yerde derslere katılabilir.
- Uyarlanabilirlik: Eğitim, öğrencilerin ve öğretmenlerin programlarına ve kişisel veya iş koşullarına göre uyarlanabilir.
- Daha düşük maliyetler: E-Öğrenim, geleneksel öğrenme yöntemlerine göre genellikle daha ekonomiktir.
- Daha geniş erişim: Dünyanın her yerinden öğrenciler eğitime erişebilir.
- Çok dilli kanallar: Farklı dillerde öğrenim imkanı sunar.
- Kendi hızında öğrenme: Öğrenciler, kendi öğrenme hızlarına göre dersleri takip edebilirler.

E-Öğrenim, özellikle gelişmekte olan ülkelerde her düzeyde eğitim için benzersiz fırsatlar sunmaktadır. Bu ülkeler, çeşitli zorluklarla karşı karşıyadır: Uzak bölgelerdeki insanların eğitime erişiminin sınırlı olması, yetersiz eğitim altyapısı, uzmanlık eksikliği ve araştırma olanaklarının kısıtlılığı gibi. E-Öğrenim, bu zorlukların üstesinden gelmek için etkili bir çözümdür.

Dijital platformlar sayesinde, öğrenciler coğrafi engellerden bağımsız olarak kaliteli eğitime erişebilir. E-Öğrenim, geleneksel yöntemlere kıyasla daha az maliyetle ve daha kısa sürede uygulanabilir, böylece eğitim altyapısındaki eksiklikleri hızla giderir. Ayrıca, uzmanlık ve araştırma olanaklarının sınırlı olduğu yerlerde, e-öğrenim global bilgi kaynaklarına erişim sağlayarak bu boşlukları doldurur. Bu sayede, gelişmekte olan ülkelerdeki eğitim seviyesi yükselir ve daha fazla insan nitelikli eğitime ulaşabilir.

Bu kılavuz, e- kursların **tasarımı, geliştirilmesi ve sunulması** için **altı basit adımda** size yol gösterir:

ŞEKİL 1: E-ÖĞRENİM KURLARI OLUŞTURMA ADIMLARI



1. Adım. Kursun hedeflerini ve yapısını tanımlanması

Bu ilk adım, e-öğrenim kursunuzun genel başarısı için temel taşları oluşturur. Burada kursunuzun genel çerçevesini belirlersiniz. Bu adımı kursun amaçlarını, hedeflerini ve yapısını belirleyen plan olarak düşünebilirsiniz .

Bunu başarmak için aşağıdaki sorulara cevap verilmelidir:

- **Hedef kitlemin** bilgi/eğitim/kapasite geliştirme ihtiyaçları nelerdir?
- Bir **öğrenci** kursu bitirdikten sonra ne bilmeli/yapabilmelidir?
- Bu eğitim ihtiyaçlarını daha iyi karşılayan **kurs yapısı** nedir?

Hedef kitlenin ihtiyaçlarını analiz edin

E-Öğrenme, örgün ve yaygın eğitimin her seviyesinde profesyonel eğitim kurumları, şirket içi-işletme içi mesleki eğitim merkezleri, uluslararası kuruluşlar, STK'lar, gayri resmi eğitim organizasyonları tarafından kullanılabilir. Bu durumlarda, hedef kitle ve eğitim ihtiyaçları birbirinden farklıdır. Kurs tasarımcısının hem **belirli bilgi/beceriye hem** de gerekli **başarı düzeyini** belirlemek için bunları analiz etmesi ve değerlendirmesi önemlidir.

Başlangıç olarak, yapılacak analiz hedef kitlenin aşağıdaki özelliklerini dikkate almalıdır:

- Kişisel Özellikler: Yaş, cinsiyet, kursa katılma motivasyonu ve uygunluk.
- Eğitim Düzeyi: Resmi ve gayri resmi eğitim düzeyleri.
- Mesleki Bilgi ve Eğitim: İlgili iş deneyimi ve mesleki bilgi seviyesi.
- Sanal Beceriler ve Erişim: İnternet ve bilgisayar cihazlarına erişim ve kullanma yetenekleri.
- Eğitim Dili Bilgisi: Özellikle göçmenler gibi gruplar için, eğitim dili bilgisi önemlidir.

Daha sonra, bilgi ve beceri ihtiyaçlarını belirlemeniz gerekir. Her bir konu için özel analiz yöntemleri kullanmalısınız.

- **Konu Analizi:** Kurs içeriğini belirlemek ve sınıflandırmak amacıyla gerçekleştirilir. Bu analiz türü, bilgi sağlamak veya daha geniş eğitim hedeflerine ulaşmak için

tasarlanmış kurslar ("bilgilendirme kursları") için uygundur. Zihin haritaları, kavram haritaları ve süreç diyagramları gibi görsel araçlar, kurs tasarımcısının içerik unsurları arasındaki bağlantıları netleştirmesine yardımcı olabilir. Bu, kursun daha anlaşılır ve etkili olmasını sağlar.

- **Görev Analizi:** Bir kişinin belirli bir işi ya da görevi yerine getirmek için yaptığı eylemleri ve aldığı kararları detaylı bir şekilde inceler. Bu analiz, öğrencinin neyi öğrenmesi veya geliştirmesi gerektiğini ve hangi bilgi ve becerilerin pekiştirilmesi gerektiğini belirlememizi sağlar. Görev analizi, esas olarak belirli iş odaklı veya kişiler arası becerileri geliştirmek için tasarlanmış kurslarda ("performans kursları") kullanılır. Bu sayede, kurslar daha hedefe yönelik ve pratik hale gelir.

Amaç ve öğrenme hedeflerinin tanımlanması

Hedef kitlenin ihtiyaçları ve eğitim boşlukları belirlendikten sonra, kurs tasarımcısı öğrencilerin e-öğrenim kursunu tamamladıktan sonra hangi sonuçları elde etmelerini istediklerini tanımlamalıdır. Bu sonuçlar kursun amaç ve hedefleridir ve şu soruya cevap verilerek tanımlanabilir: Bir öğrenci kursu bitirdikten sonra ne bilmeli veya yapabilmelidir?

Amaç: Amaç, kursun genel hedefine odaklanır ve öğrencilere e-öğrenim kursundan ne kazanacaklarını söyler. Amaç, geniş ve genel bir hedefi ifade ederken, öğrenme hedefleri daha spesifik ve uygulanabilir parçalardır.

Öğrenme Hedefleri: Öğrenme hedefleri, iki unsuru birleştirir: performans veya başarı seviyesi (bir eylem fiili aracılığıyla) ve öğrenme içeriği (bu fiilin nesnesi). Örneğin:

"Müşterilerle müzakere sırasında şirketin ilke ve değerlerini uygulayabilmek."

"Bir banka hesabı açma prosedürünü uygulayabilmek."

Bloom Taksonomisi: Eğitim psikolojisinde yaygın olarak kabul gören gözden geçirilmiş Bloom Taksonomisi'ne göre, öğrenme hedefleri altı farklı bilişsel başarı düzeyini kapsar. Bu seviyeler, temelden karmaşık bilişsel becerilere doğru bir hiyerarşi oluşturur:

Hatırlama: Bilgiyi hatırlamak veya tanımaktır. Bu seviyedeki hedefler için 'listele', 'tanımla' ve 'belirle' gibi fiiller kullanılır.

Anlama: Bilginin anlamını kavramaktır. Bu seviyedeki hedefler için 'açıklamak', 'özetlemek' ve 'yorumlamak' gibi fiiller kullanılır.

Uygulama: Bilgiyi yeni durumlarda kullanmaktır. Bu aşamada 'uygula', 'göster' veya 'kullan' gibi fiiller kullanılır.

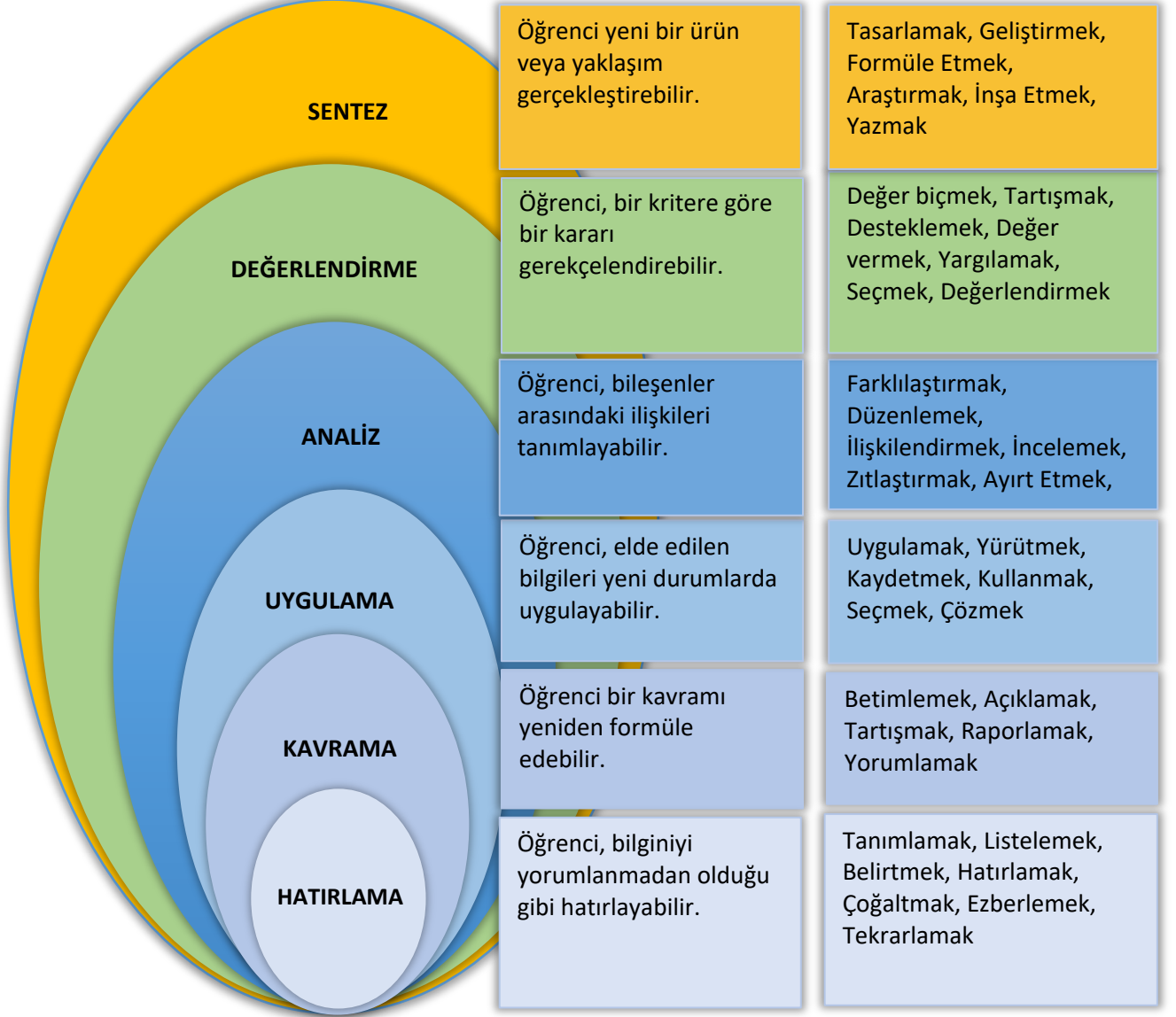
Analiz: Bilgiyi parçalara ayırarak yapısını anlamaktır. 'Karşılaştı', 'zıtlılaştı' ve 'kategorize et' gibi fiiller kullanılır.

Değerlendirme: Bilgiyi kontrol ve eleştiri yoluyla değerlendirmektir. 'Değerlendir', 'eleştir' ve 'gerekçelendir' gibi fiilleri içerir.

Yaratma: Öğeleri bir araya getirerek tutarlı bir bütün oluşturmak veya alternatif çözümler önermektir. 'Tasarlamak', 'bir araya getirmek' ve 'inşa etmek' gibi fiiller kullanılır.

Bu hiyerarşik yapı, eğitimcilere sadece öğrenme hedeflerinin oluşturulmasında yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda bu çeşitli bilişsel düzeylerle uyumlu öğretim stratejileri ve değerlendirme yöntemleri geliştirmelerine de rehberlik eder.

ŞEKİL 2: BİLİŞSEL ALANIN REVİZE EDİLMİŞ BLOOM TAKSONOMİSİ



Kaynak: <http://regiscpslearningdesign.weebly.com/blooms-taxonomy.html>

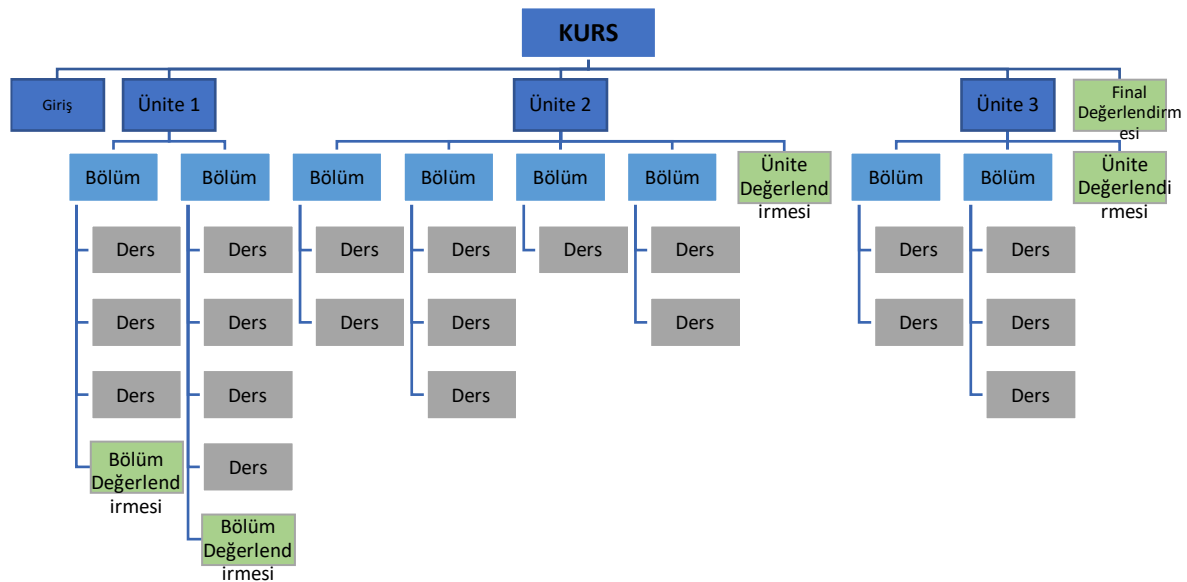
Kurs yapısının detaylandırılması

Öğrenme hedefleri tanımlandıktan sonra, bu hedeflere ulaşmayı destekleyecek kurs yapısının veya müfredatın detaylandırılması gerekir. Kurs yapısı, kursun temel amacına bağlı olarak farklı şekillerde düzenlenebilir:

- **Performans Kursu:** Belirli bir işi veya görevi yerine getirmek için bilgi veya beceri boşluklarını doldurmaya yönelik kurslarda, içerik gerçek iş ortamındaki eylemlerin sırasına göre düzenlenir. Bu, öğrencilerin öğrendiklerini doğrudan uygulamaya geçirmelerine yardımcı olur.
- **Bilgilendirme Kursu:** Bilgi boşluklarını doldurmaya yönelik kurslarda, kavramlar yapısal ve mantıksal bağlantılarına göre düzenlenir. Bu, öğrencilerin konuyu daha iyi anlamalarını sağlar.

Farklı müfredat veya kurs yapısı türleri vardır. Bu kılavuz, esas olarak kısa e-öğrenim kurslarının oluşturulmasına odaklandığından, aşağıda takip edilebilecek bir kurs yapısı örneği verilmiştir. Bu yapı, ünite, bölüm, ders ve kısa sınav sayısı referans niteliğindedir. Bu yapıyla, öğrenciler bilgileri adım adım edinmelerine ve düzenli olarak değerlendirilmesine olanak tanınır. Her ünite ve bölüm, belirlenen öğrenme hedeflerine ulaşmayı destekler ve öğrencilere yapılandırılmış bir öğrenme deneyimi sunar.

ŞEKİL 3: KURS YAPISI ÖRNEĞİ



Şekil 3'te görüldüğü gibi, kurs yapısı aşağıdaki gibi olabilir:

- **Giriş:** Kursun genel bir özetini içerir ve tüm kursa giriş niteliğindedir.
- **Ünite:** Kursun ana bölümlerini oluşturur.
- **Bölüm:** Her bir ünitenin alt seviyesidir.

➤ **Ders:** Her bir bölümü takip eden alt seviyesidir. Ders, geliştirilmek istenen bir konunun temel ifadesidir. Kısa olmalı ve mümkünse grafik ve görsel-işitsel unsurlar içermelidir.

➤ **Ünite-Bölüm Değerlendirmesi:** Bir dersin, bir bölümün (örneğin, Ünite 1'de olduğu gibi), bir ünitenin (Ünite 2 ve 3'te olduğu gibi) sonuna yerleştirilebilir veya bunların bir kombinasyonu kullanılabilir. Öğrencilerin konuyu anladıklarını değerlendirmek için kullanılır.

➤ **Nihai Değerlendirme:** Öğrencinin ana kurs hedeflerine ulaşip ulaşmadığını test eden bir değerlendirme içerir.

Bu noktada, ders yapısı geçici ve geneldir. Her dersin geliştirilmesi sırasında farklılıklar olabilir. Örneğin, bir konu tek bir derste geliştirilemeyecek kadar kapsamlı olabilir ve iki ya da üç derse bölünmesi gerekebilir.

Kurs yapısı aynı zamanda kursun toplam süresini de belirler. Hedefler ve gerekli başarı düzeyinin yanı sıra, öğrencilerin ve kurs tasarımcısının zaman mevcudiyetini ve kursun oluşturulması için gerekli kaynakları göz önünde bulundurmak önemlidir. Daha uzun bir kurs, genellikle daha fazla kaynak gerektirir. Özellikle çalışan ve birçok sorumluluğu olan kişilere yönelik kurslarda, hedef kitlenin bu kursu takip etmek için zaman uygunluğu sınırlamalar getirebilir.

Kurs yapısının planlanması aşamasında, aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır:

- Hedefler ve başarı düzeyi
- Öğrencilerin ve tasarımcının zaman mevcudiyeti
- Gerekli kaynaklar
- Kursun uzunluğu ve içeriğin kapsamı

Bu unsurlar, kursun etkin ve verimli bir şekilde tasarlanmasına yardımcı olacaktır.

Adım 2. İhtiyaç duyulan kaynakların tanımlanması

Bir e-Öğrenim kursunun geliştirilmesi, başta insani, teknolojik ve finansal olmak üzere farklı kaynakların etkin ve verimli bir şekilde kullanılmasını gerektirir. Aşağıda, ekip ve teknoloji gibi temel bileşenlere odaklanacağız.

Ekip

E-öğrenim kurslarının tasarımı, geliştirilmesi ve sunulması, çeşitli uzmanlık alanlarına sahip bir ekip gerektirir:

- **Kurs yöneticileri ve çevrimiçi kolaylaştırıcı(lar)**, kurs açıldıktan sonra öğrenci desteği ve motivasyonundan sorumlu kişilerdir. Öğrencilerin aboneliklerinden, öğrencilerin faaliyetlerini desteklemekten, öğrencilerin sorularını yanıtlamaktan, öğrencilerin forumlarını yönetmekten vb. sorumludurlar.
- **E-Öğrenim Proje Yöneticisi**: Projenin tüm aşamalarındaki faaliyetleri ve kaynakları (insan, teknoloji, finans vb.) koordine eder. Projenin genel sorumluluğunu üstlenir.
- **Öğretim Tasarımcısı (Instructional Design-ID)**: Öğretim stratejisinden sorumlu kişidir. Kurs içeriğinin, öğretim tekniklerinin, medya unsurlarının, değerlendirme yöntemlerinin ve bilgi kontrollerinin geliştirilmesi için Proje Yöneticisi ve Konu Uzmanları ile yakın işbirliği yapar.
- **Konu Uzmanları**: Belirli bir kurs için gerekli bilgi ve deneyimi sağlar. Kurs tasarımında, değerlendirme stratejilerinin belirlenmesinde ve kurs içeriğinin yazılmasında ID'lerle işbirliği yapar.
- **Grafik Tasarımcı ve Medya Editörü**: Kursun genel görünümünden ve multimedya içeriklerinin geliştirilmesinden sorumludur. E-öğrenim kursunda kullanılan grafikler, sesler, fotoğraflar, videolar gibi unsurları oluşturur ve düzenler.
- **Web Geliştiricisi ve Teknik Destek Uzmanı**: Web geliştiricisi, öğrenme platformunu oluşturarak tüm kurs içeriğini çevrimiçi hale getirir. Bu amaçla Moodle, LearnPress gibi yazılımlar kullanılabilir. Teknik destek uzmanı ise kurs süresince teknik destek sağlar. Genellikle bu iki rol aynı kişi tarafından üstlenilir.
- **Kurs Yöneticileri ve Çevrimiçi Kolaylaştırıcılar**: Kurs başladıktan sonra öğrenci desteği ve motivasyonundan sorumludurlar. Öğrenci kayıtları, destek, sorulara yanıt verme ve forum yönetimi gibi görevleri üstlenirler.

Bu roller, e-öğrenim projesinin büyüklüğüne, mevcut insan ve mali kaynaklara, ekip üyelerinin farklı rolleri üstlenme kapasitesine ve kullanılan teknolojiye bağlı olarak birleştirilebilir. Bazı e-öğrenim projelerinde, sadece iki kişi bile görev alabilir: bir tarafta

yönetici/ID/konu uzmanları/kurs yöneticisi/çevrimiçi kolaylaştırıcı/öğretmen, diğer tarafta ise web geliştiricisi/medya editörü/teknik destek uzmanı.

Teknoloji

E-öğrenim kursları, internet aracılığıyla farklı elektronik cihazlardan (bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar) erişilebilen sanal öğrenme platformları kullanılarak sunulmaktadır. Bu platformlar, Öğrenme Yönetim Sistemleri (Learning Management System-LMS) olarak da bilinir ve kurs sağlayıcılara ve öğrencilere eğitim sunumu ve yönetimi konusunda çeşitli bilgi, araç ve kaynaklar sunar. LMS'nin sağladığı başlıca özellikler şunlardır:

- Kurs Yönetimi: Davet, ön kayıt, yarı otomatik kurs kaydı, çevrimiçi ödeme gibi işlemler yapılabilir.
- Entegre Sanal Sınıf: Canlı dersler ve etkileşimli oturumlar için sanal sınıf desteği sağlar.
- Çok Dilli Kurs Materyalleri ve Kaynak Desteği: Farklı dillerde eğitim materyalleri sunar.
- Kurs Materyalleri Deposu: Öğretim materyallerinin saklandığı ve erişildiği bir alan.
- İletişim Yönetimi: Eğitimci-öğrenci, öğrenci-öğrenci ve eğitimci-eğitmen arasındaki tüm iletişimleri yönetir.
- Değerlendirme Oluşturma ve Yönetimi: Testler, sınavlar ve diğer değerlendirme araçlarının oluşturulmasını ve yönetilmesini sağlar.
- Öğrencinin Performansının İzlenmesi: Öğrencilerin ilerlemesini ve başarılarını takip eder.
- Yönetim için Çoklu Raporlar: Kursla ilgili çeşitli raporlar sunar.

LMS yazılımları, basitten karmaşığa, ücretsizden ücretliye kadar çeşitli seçenekler sunar.

İşte bazı LMS yazılım örnekleri:

- Moodle
- LearnPress
- TalentLMS
- FormalLMS
- ILIAS
- Opigno
- OpenOLAT
- Sakai
- Dokeos

Bu yazılımların çoğu, mobil cihazlar için uygulamalara sahiptir ve böylece kullanıcıların kurslara her yerden erişimini kolaylaştırır.

Adım 3. İçerik geliştirme

İçerik geliştirme, bir e-öğrenim kursu oluşturmanın temel aşamalarından biridir. Bu süreç, öğretim yönteminin seçilmesiyle başlar, ardından amaç ve hedeflerin belirlenip öğrenciye hitap edecek şekilde yazılmasıyla devam eder. Daha sonra her bir dersin içeriği geliştirilir ve sonunda genel stil kontrol edilerek tamamlanır. Şimdi bu aşamaları detaylıca inceleyelim.

Öğretim Yöntemini Seçme

İçeriğin öğrencilere aktarılabilmesi için çeşitli yollar vardır ve bunlar öğretim yöntemleri olarak adlandırılır. Bu yöntemler üç ana gruba ayrılabilir:

- **Açıklayıcı Yöntemler:** Bilgi aktarımı için kullanılır. Örnekler: sunumlar, vaka çalışmaları, örnekler, demonstrasyon, hikaye anlatımı vb.
- **Uygulama Yöntemleri:** Öğrencilerin aktif katılımını gerektirir ve ilke ve prosedürlere dayalı görevleri yerine getirir. Örnekler: rol oyunları, simülasyonlar, ciddi oyunlar, proje çalışmaları, iş yardımları, senaryo tabanlı yaklaşımlar vb.
- **İşbirlikçi Yöntemler:** Bilgi paylaşımı ve işbirliğiyle öğrenmeyi teşvik eder. Örnekler: çevrimiçi rehberli tartışmalar, ortak çalışmalar, akran öğretimi vb.

Bir eğitim sağlayıcısı, öğrenciler için en iyi öğrenme deneyimini sunmak amacıyla bu yöntemleri birleştirebilir.

Dersin amaç ve hedeflerine yönelik içerik yazımı

Kursun başlangıcından itibaren, öğrenciler kursun amacı ve hedefleri hakkında net bir fikre sahip olmalıdır. Bu, özellikle e-Öğrenim kurslarında önemlidir, çünkü öğrencinin motivasyonu eğitimin başarısı için kritik öneme sahiptir.

Amaç ve hedefleri yazmak, bir merdiven inşa etmeye benzer. Amaç, ulaşmak istediğiniz en üst basamaktır. Öğrenme hedefleri ise, bu en üst basamağa ulaşmanız için size gerekli

bilgi ve becerileri sağlayan ara basamaklardır. Adım 1'e geri dönerek, amaç ve hedeflerin tanımı ile ilgili verilen tavsiyeleri kontrol edebilirsiniz.

Aşağıdaki örnek, amaç ve hedeflerin öğrenciye hitap edecek şekilde nasıl yazılabileceğini göstermektedir:

Örnek Amaç ve Hedefler:

Amaç: Bu kursun sonunda, müşteri hizmetleri süreçlerini etkin bir şekilde yönetebileceksiniz.

Hedefler:

Müşteri şikayetlerini çözmek için etkili stratejiler geliştirebileceksiniz.

Müşteri memnuniyetini artırmak için iletişim becerilerinizi kullanabileceksiniz.

Müşteri geri bildirimlerini analiz ederek, hizmet kalitesini iyileştirme yolları önerebileceksiniz.

Bu şekilde yazılan amaç ve hedefler, öğrencilere kursun sonunda neleri başarmış olacakları konusunda net bir anlayış sunar ve onları motive eder.

Kursun Amacı:

Kursu tamamladığınızda, Microsoft Office'in ana araçlarını yetkin bir şekilde kullanabileceksiniz.

Ünite/Bölüm Hedefleri:

Ünitenin Amacı:

Bu ünitenin sonunda, Microsoft Word'ü yetkin bir şekilde kullanabileceksiniz.

Bölüm Hedefleri:

Bu bölümün sonunda, basit bir Word belgesi oluşturabileceksiniz.

Bu bölümün sonunda, bir Word belgesinin temel bölümlerini anlayabilecek ve tanıyabileceksiniz.

Bu bölümün sonunda, bir Word belgesinin gelişmiş özelliklerini kullanabileceksiniz.

E-Öğrenim kursunuzun tamamı boyunca, öğrenciye ne öğreneceğini ve/veya bu bilginin kendisine nasıl yarar sağlayacağını hatırlatmak faydalı olacaktır.

Ders içeriği

İçeriğin Sindirilebilirliği:

İçerik, öğrenci için kolayca anlaşılır ve sindirilebilir olmalıdır. Kursunuzu, öğrencilerin bir seferde küçük bilgi parçalarını alabileceği "ısırık büyüklüğünde" derslere ayırmanız önerilir. Bu yaklaşım, **mikro öğrenme** olarak adlandırılır ve öğrencilere karmaşık bilgiyi küçük ve sindirilebilir parçalara bölmeyi ve her bir parçayı ayrı ayrı öğretmeyi vurgular.

Öğrencinin dersi daha etkili bir şekilde özümsemesini sağlamak için:

- İçeriği aşırı yüklemekten kaçının.
- Tek bir dersin 10-15 dakikadan fazla sürmemesi önerilir.

Bu yaklaşım, öğrenme sürecini daha erişilebilir ve etkili hale getirerek öğrencilerin dikkatlerini ve öğrenme motivasyonlarını artırmayı amaçlar. İçeriğin aşırı yüklenmesini azaltarak, öğrencilere dersi gerçekten özümseme yeteneği verir.

Storyboard Kullanımı:

Kurs içeriğini geliştirmek için storyboard oluşturmak faydalı bir araçtır. Storyboard, kurs yapısını ve her dersin ayrıntılarını gösteren bir belgedir: metin, şekiller, tablolar, grafikler, ses, video, infografikler vb. Bu, içeriğin tam gelişimi değildir, ancak kursunuzun tüm bilgilerini ne zaman ve nasıl sunacağınızı gösteren bir harita gibidir. Ayrıca, genel iş yükü hakkında bir fikir sahibi olmanıza da yardımcı olur.

Storyboard oluşturmanın birçok farklı yolu vardır. Kursunuz için kendi storyboard şablonunuzu oluşturabilirsiniz. "Ek Kaynaklar" bölümünde, internette bulunan ücretsiz storyboard şablonlarına yönlendiren bağlantılar bulacaksınız. Aşağıdaki basit ama kullanışlı şablonu öneriyoruz:

ÜNİTE X [Başlık]				
BÖLÜM 1: [bölüm adı]				
Ders numarası ve başlığı	Ders içeriğinin kısa açıklaması	Multimedya	Değerlendirme	İçerik geliştirme için sorumlu kişi(ler)
Önceki dersler...				

Ders X	[Anahtar kavramlar, metin, şekiller, tablolar, grafikler.]	[Ses, video, infografikler ve bağlantılar, diğer görsel-işitsel dosya ve unsurlar.]	[Ara Sınavlar, Quizler ve Testler, Nihai Sınavlar]	[Kişi bilgileri]
Ders Y	[Anahtar kavramlar, metin, şekiller, tablolar, grafikler.]	[Ses, video, infografikler ve bağlantılar, diğer görsel-işitsel dosya ve unsurlar.]	[Ara Sınavlar, Quizler ve Testler, Nihai Sınavlar]	[Kişi bilgileri]
Derslerin ardından...				
Ders Z	[Anahtar kavramlar, metin, şekiller, tablolar, grafikler.]	[Ses, video, infografikler ve bağlantılar, diğer görsel-işitsel dosya ve unsurlar.]	[Ara Sınavlar, Quizler ve Testler, Nihai Sınavlar]	[Kişi bilgileri]

Aşağıdaki bölümde, bir dersin farklı unsurlarının nasıl detaylandırılacağına dair kısa yönergeler veriyoruz:

- **Metin yazımı** açık, öz ve öğrencinin ilgisini çekecek şekilde yazılmış olmalıdır. Metinler mümkünse kısa paragraflar halinde olmalıdır çünkü uzun metin blokları göz yorabilir. Öğrencilerin anlayabileceği ve ilişkilendirebileceği gerçek yaşam örnekleri vermek önemlidir. Ayrıca, öğrencilere "siz" şeklinde hitap etmek, onları kursa daha çok bağlar.
 - **Grafikler ve fotoğraflar:** E-Öğrenim kursu, öğrencinin ilgisini çekecek ve estetik olarak katılımını sağlayacak çeşitli görsel tasarım öğeleri içerebilir. Yalnızca ilgili ve gerekli olan bilgi ve grafik öğelerini ekleyin; bu, öğrencinin elindeki göreve odaklanmasına yardımcı olacaktır.
- Birçok grafik türü vardır: animasyonlu illüstrasyon, matris, çizgi grafikler, çubuk grafikler, pasta grafikler, akış şemaları, diyagramlar, metin tabloları... Sadece ilgili ve gereken bilgi ve grafik öğeleri eklenmelidir. Grafiklerin ve fotoğrafların metne yakın yerleştirilmesi, öğrencinin dikkatini dağıtmamasına yardımcı olur.
- **Ses ve video** eğitim sağlayıcısı tarafından hazırlanabileceği gibi internetten de alınabilir (tabii ki telif haklarına dikkat edilerek). Çoğu LMS, sadece bağlantıyı kopyalayarak dersin gövdesine bir ses veya video yerleştirmeye izin verir.

Medya tasarımı dört özelliği takip eder:

- Basit: her seferinde tek bir fikre odaklanın
- Kısa: Dikkati en üst düzeye çıkarmak için videoları 3-4 dakika uzunluğunda tutun
- Gerçek: gerçek hayattan örnekler kullanın
- İyi: Medya ürünlerinin kalitesini koruyun.

Grafiklerde olduğu gibi, ses ve video yalnızca ilgili ve gerekli olduğunda kullanılmalıdır. Sadece bir öğretmenin konuşmasını göstermek için video eklemekten kaçının. Ses ve video kısa olmalıdır (özellikle ses durumunda daha da kısa olmalıdır!). Gereksiz seslerden kaçının; ses bozukluğu olan kişileri kapsayıcı hale getirmek istemiyorsanız, sadece ekranda gösterilen metni okumak için ses eklemekten kaçının.

Genel kurs stilini kontrol edin

Genellikle kurs içeriğinin oluşturulmasında birden fazla kişi görev alır ve bu durum farklı bölümlerin farklı tarzlara sahip olmasına neden olarak kursun genel uyumuna ve bütünlüğüne zarar verebilir. Bundan kaçınmak için koordinatör, yazım tarzı, dersin uzunluğu, çizelge veya grafik türü gibi kısa kılavuz ilkelerin yanı sıra derslerin geliştirilmesi için bir şablon sağlayabilir.

İçerik ilgili tüm kişiler tarafından geliştirildikten sonra, tek bir kişi içeriğin homojenleştirilmesinden sorumlu olmalıdır. Bu kişi Öğretim Tasarımcısı, Konu Uzmanlarından biri vb. olabilir. Bu aşamadaki içeriğin bir Kelime işlemci, Sunum programı veya benzeri bir araçla yazılabileceğini lütfen unutmayın.

Adım 4. Değerlendirme ve Kontrol

Değerlendirme testlerinin, öğrenme hedeflerinde ifade edildiği gibi aynı tür performansı ve öğrenme içeriğini geliştirmeyi ve değerlendirmeyi amaçladığından emin olmak önemlidir. Sorular, öğrencilerin dikkatlerini derste tutmalarına yardımcı olur.

Genellikle LMS platformlarına gömülü olan birçok çevrimiçi test türü bulunmaktadır. Aşağıda en yaygın çevrimiçi soru türlerinin bir listesi bulunmaktadır:

- Doğru/yanlış soruları
- Tek seçenekli sorular
- Çoktan seçmeli sorular
- Görsel seçim
- Eşleşen kelimeler veya ifadeler
- Cümleleri tamamlama
- Boşluğu doldurun
- Sıraya koyma ve sıralama

E-Öğrenim kursları için kısa sınav tasarlamaya yönelik bazı ipuçları:

- Sorular, kapsadıkları modül/bölüm/kurs için belirtilen öğrenme hedeflerine ulaşılmasını test etmelidir.
- Soru ifadeleri çift olumsuzluktan kaçınmalıdır.
- Testin gereklilikleri açıkça belirtilmelidir (örneğin, puanlanıyorsa, kaç kez girebilirsiniz vb.).
- Kısa sınavlar her dersten, bölümden veya üniteden sonra veya hatta kursun sonunda tek bir değerlendirmeden sonra yerleştirilebilir. Ne kadar çok sınav olursa, öğrenciyi o kadar çok dahil edersiniz, ancak abartmayın!
- Tekrar almak için bir fırsat sağlanması tavsiye edilir.
- Mümkün olduğunda, sınav veya değerlendirmeden sonra açıklayıcı geri bildirimler verin.

Adım 5. İçeriğin e-öğrenim platformuna yüklenmesi

Genel kurs içeriği geliştirildikten, okunduktan, ayrıntılı bir yazım ve stil kontrolü yapıldıktan sonra, bir sonraki adım e-Öğrenim platformuna veya LMS'ye yüklemektir (teknoloji hakkında Adım 2'ye bakın). Platforma bağlı olarak, bu sadece Kelime işlemci/Sunum programından LearnPress'e bir kopyala-yapıştır işi olabilir.

Bu adımda platformun işlevselliğini, kullanılabilirliğini ve öğrenme kolaylığını kontrol etmek önemlidir. Bu bağlamda, hedef kitleyi temsil eden bir grup katılımcının **doğrulama** için kursa katılması şiddetle tavsiye edilir.

Öğrenciler kursu geçseler de amaç sadece kendi öğrenmelerini değerlendirmek değil, kursun genel kalitesini, yani kolay anlaşılır olup olmadığını, öğrenme hedeflerini yerine getirip getirmediğini, sunum şeklinin açık olup olmadığını vb. değerlendirmektir. Ayrıca, doğrulama yoluyla katılımcılarından, genellikle yapılandırılmış bir anket formatıyla, öğrenme deneyimleri hakkında ek geri bildirim vermeleri istenebilir.

Lütfen, kursun içeriği ve sınav türlerini geliştirirken seçilen LMS veya e-Öğrenim platformunda bulunan özellikleri ve kurs yapısını göz önünde bulundurmayı, şablonlar kullanılarak oluşturulmasının önemini unutmayın. Bunu en baştan yapmak, tüm içeriğin platforma entegre edilmesini kolaylaştıracaktır.

Adım 6. Kurs sunumu ve değerlendirilmesi

Bu adımda e-öğrenim kurslarını sunma yöntemlerinden, her biri için daha uygun olan iletişim araçlarından ve öğrencilerin tepkileri, öğrenmeleri, davranışları ve gerçek sonuçlarına ilişkin kurs değerlendirmesinden bahsedeceğiz.

Kurs sunumu

E-Öğrenmenin öğrenci ve öğretmen rollerinde değişiklik anlamına geldiğini akılda tutmak önemlidir. Öğretmenler, öğrencilere kendi öğrenmeleri için daha fazla seçenek ve sorumluluk veren bir koç, mentor, öğrenmeyi kolaylaştıran bir rehber haline gelir. Öğrenciler ise öğrenme sürecinin aktif katılımcılarıdır, bilgi üretir ve paylaşır, bazen uzman olarak katılır ve başkalarıyla işbirliği içinde öğrenirler.

Kursun sunumu, video/ses konferansı veya bir dizi e-posta yoluyla mentorün kurs hedeflerini ve gündemini tanıttığı bir başlangıç etkinliği ile başlayabilir. Ayrıca öğrencilerin birbirini tanımalarına ve birbirleriyle ilişki kurmalarına yardımcı olmak ve ayrıca öğrenme platformuna aşina olmalarını sağlamak için etkileşimli bir öğrenme etkinliği de düzenlenebilir. Öğretmen veya mentorün tercihlerine bağlı olarak bu etkinlikler atlanabilir (Şekil 4'te yeşil renkle gösterilmiştir).

Bu iki aktiviteden sonra genellikle günlük veya haftalık bazda öğrenme döngüsü başlar. Bundan sonra, kurs yapısına bağlı olarak, her dersin/bölümün/ünitenin sonunda kısa bir sınav olabilir; çoğu kursun sonunda bir final değerlendirmesi de vardır. Öğrencilerle son bir geri bildirim ve sonuç oturumu düzenlenmesi şiddetle tavsiye edilir; bu, tasarımcıların kursu geliştirmesine olanak tanır.

ŞEKİL 4. KURS SUNUMU VE DEĞERLENDİRME DÖNGÜSÜ



Kurs sunumu senkron veya asenkron bir şekilde veya her ikisinin bir kombinasyonu şeklinde sağlanabilir:

- **Senkron e-Öğrenim** gerçek zamanlı olarak gerçekleşir. Bu tür e-Öğrenim için sohbet ve anlık mesajlaşma (IM), video veya sesli konferans, canlı web yayını, beyaz tahta ve ekran paylaşımı, anket gibi senkron iletişim araçları kullanılabilir. Bu araçlar, öğrenciler ve/veya kurs yöneticisi arasında daha yüksek düzeyde etkileşim ve anlık geri bildirim sağlar.
- **Asenkron e-Öğrenim zamandan** bağımsızdır. Bu tür e-Öğrenim için e-posta, tartışma forumları, blog, wiki, webcasting gibi asenkron iletişim araçları kullanılabilir. Bu araçlar, öğrenen tarafından gerçekleştirilmesi için daha fazla zaman ve düşünme gerektiren görevler için daha uygundur.

Kurs değerlendirme

Kurs değerlendirmesi, kurs içeriğinin ve öğretim stratejisinin kurs amaç ve hedeflerine ulaşmak için uygun olup olmadığının kontrol edilmesi anlamına gelmektedir. Değerlendirilebilecek pek çok husus vardır ve bunlardan hangilerinin daha ilgi çekici olduğunu seçmek kurs tasarımcısına bağlıdır.

Burada değerlendirilebilecek dört ana unsurdan bahsedeceğiz. İlk ikisi kursun başlangıcı sırasında, son ikisi ise ancak kursun tamamlanmasından bir süre sonra kullanılabilir.

- **Öğrencilerin öğrenme düzeyi.** Öğrencilerin kursun başında önerilen öğrenme hedeflerine ulaşip ulaşmadıklarının, ne ölçüde ulaştıklarının ve bir başarı eksikliği durumunda bunun nedenlerinin değerlendirilmesinden oluşur. Öğrenme düzeyini değerlendirmek için aşağıdaki hususları dikkate almak önemlidir:
 - Değerlendirme testleri: Öğrencilerin öğrenme düzeyini değerlendirmek için kullanılan en yaygın araç, kurs sırasında ve sonunda yapılan kısa sınavlar ve değerlendirme testleridir.
 - Ön koşul testleri: Bu testler, öğrencilerin kursa katılmak ve kursu doğru bir şekilde anlamak için asgari bilgi veya beceriye sahip olup olmadıklarını doğrulamak için kullanılır.
- Öğrenme hedeflerine ulaşamaması durumunda, kurs tasarımcısı aşağıdaki hususları incelemelidir:
 - Öğrenciler ilk etapta kursa katılmak için gereken asgari bilgi veya beceriye sahip değildi.
 - Kurs içeriği uygun değildi.
 - Öğretim stratejisi, öğrencilerin motivasyon seviyesini yüksek tutmak için uygun değildi.
 - Vb.
- **Öğrencilerin e-Öğrenim kursuna tepkileri.** Öğrencilerin kurs boyunca nasıl tepki verdiklerini, örneğin kurs sırasında aktif bir katılımları olup olmadığını, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen arasında beklenen etkileşimin olup olmadığını, memnuniyetlerini, beklentilerinin ne ölçüde karşılandığını vb. anlamayı içerir. Bunu öğrenmek için anketler, araştırmalar ve odak grup toplantıları yapabilirsiniz.
- **Öğrenci davranışları.** Öğrenme hedeflerine bağlı olarak, bazı kurslar öğrencilerin davranışlarında, kurs içeriğinin profesyonel hayatlarına veya günlük yaşamlarına uygulanmasından kaynaklanan bir değişiklik anlamına gelebilir. Bu durum, kurs sonrasında onlarla iletişim halinde olunarak öğrenilebilir.

- **Etki.** Davranış değişikliği nedeniyle öğrencilerin işinde, özel hayatında veya yakın çevresinde oluşan etki anlamına gelir.Örneğin: işlerinin kalitesinde artış, daha iyi çalışma/aile ortamı, daha iyi öz saygı vb.

Sonuçlar

Bu kılavuz, eğitimcileri ilgi çekici ve etkili çevrimiçi öğrenme deneyimleri oluşturmak için gerekli bilgi ve becerilerle donatmak üzere tasarlanmıştır. Eğitimciler, bu kılavuz aracılığıyla dijital araçları ve platformları benimsemeye teşvik edilerek, sanal ortamda kaliteli eğitim içeriği ve etkinlikleri sunma becerilerini artırabilirler. Nihai amaç, çevrimiçi öğretime yenilikçi, uyarlanabilir ve öğrenci merkezli bir yaklaşımı teşvik etmek ve eğitimcilerin dijital çağda öğrencilerin değişen ihtiyaçlarını karşılamak için iyi hazırlanmalarını sağlamaktır. Bu nedenle, kılavuz, dijital eğitimi ilerletmek ve eğitimcileri olağanüstü çevrimiçi öğrenme fırsatları sağlama arayışlarında desteklemek için bir kaynak niteliğindedir.

Eğitimciler, dijital araçlarda ustalaşarak öğrencilere günümüz işgücünün taleplerine göre uyarlanmış, daha ilgi çekici ve alakalı bir öğrenme deneyimi sunabilirler. Bu yaklaşım sadece öğrencilere fayda sağlamakla kalmaz, aynı zamanda genel Mesleki Eğitim ve Öğretim ekosistemini güçlendirerek daha esnek ve gelecekteki işgücü piyasası eğilimleriyle uyumlu hale getirir. Mesleki Eğitim ve Öğretimdeki eğitimciler ve paydaşlar, yöntem ve araçlarının eğitim mükemmelliği ve işgücü gelişiminde ön planda kalmasını sağlamak için gelişmeye ve uyum sağlamaya devam etmelidir. Bu kılavuz, bu yolculukta bir adımdır ve gelecek için daha dinamik ve etkili bir MEÖ sistemi inşa edebileceğimiz bir temel sağlar.

Sözlük

- **Asenkron e-Öğrenim**, zamandan bağımsız olarak gerçekleşen bir e-Öğrenim etkinliğidir. Örnekler: e-posta, tartışma forumları, blog, wiki, web yayını vb.
- **Senkron e-Öğrenim**, gerçek zamanlı olarak gerçekleşen bir e-Öğrenim etkinliğidir. Örnekler: sohbet, video veya sesli konferans, canlı web yayını vb.
- **Yazarlık aracı (authorware)**, çevrimiçi kurslar geliştirmek için kullanılan bir yazılımdır.
- **Harmanlanmış öğrenme**, belirli bir kitleye yönelik optimum bir eğitim programı oluşturmak için farklı eğitim ortamlarını (ör. teknolojiler, faaliyetler ve etkinlikler) birleştirir.
- **Eğitim yazılımı**, bir yazma aracı kullanılarak geliştirilen çevrimiçi kurs materyalleridir.
- **e-Öğrenim**, aynı binada olsalar bile öğrenci ve öğretmen arasındaki çevrimiçi etkileşimi ifade eder.
- **Öğrenme Yönetim Sistemi (LMS)**, çevrimiçi eğitim ve izleme süreçlerinin sunumunu otomatikleştiren merkezi bir sunucuda bulunan bir yazılım uygulamasıdır.
- **Çevrimiçi Öğrenme**, öğrenme için çevrimiçi araçların kullanılması fikrini ifade eder. Siz ve öğretmenleriniz arasında bir mesafe olduğu anlamına gelir.
- **Prototip**, tam e-öğrenme geliştirmeden önce paydaşların onayını almak amacıyla kursun örnek bir çevrimiçi çalışma modelidir.

- **Storyboard**, kurs yapısını ve her dersin ayrıntılı bilgilerini gösteren bir belgedir: metin, şekiller, tablolar, grafikler, ses, video, infografikler vb.

Ek kaynaklar

Genel olarak e-Öğrenim hakkında bilgi veren kaynaklar:

<https://elearningindustry.com/>

<https://elearningindustry.com/the-ultimate-elearning-course-design-checklist>

https://www.researchgate.net/publication/332706028_A_proposed_model_for_designing_E-learning_courses

<http://www.ijeeeee.org/Papers/218-ET048.pdf>

E-Öğrenim kursları için amaç ve hedeflerin nasıl yazılacağı hakkında bilgi veren bir kaynak:

<https://elearningindustry.com/how-to-write-aims-and-objectives-for-elearning-courses>

E-Öğrenim için storyboard şablonları hazırlam akonusunda bilgi veren bir kaynak:

<https://elearningindustry.com/free-storyboard-templates-for-elearning>

Çeşitli Öğrenme Yönetim Sistemleri (LMS) arasında bir karşılaştırma yapmaya olanak sağlayan bir kaynak:

<https://www.goodfirms.co/blog/best-free-open-source-LMS-Software-solutions>

Multimedya için tasarım ilkeleri hakkında bilgi veren bir kaynak:

https://wiki.ubc.ca/Documentation:Design_Principles_for_Multimedia

Kaynakça

- ✓ "[e-Öğrenim Kurs Kılavuzu: Daha iyi e-Öğrenim kursları oluşturmak için en iyi 10 ipucu](#)" (2013) e-Öğrenim Endüstrisi, (son erişim tarihi: 17 Eylül 2020)
- ✓ "[Çevrimiçi kursların geliştirilmesine yönelik kılavuz ilkeler](#)" (2019), ICAO, (son erişim tarihi: 17 Eylül 2020)
- ✓ "[E-öğrenme metodolojileri. E-öğrenme kursları tasarlamak ve geliştirmek için bir rehber](#)" (2011), FAO, (son erişim tarihi: 17 Eylül 2020)
- ✓ "[eLearning best practices](#)", Elucidat, (son erişim tarihi: 17 Eylül 2020)
- ✓ "[How to Create an Online Course - A Complete Guide to the Development Process](#)" (2020), iSpring, (son erişim tarihi: 17 Eylül 2020)
- ✓ "[Öğretmen eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojileri. Bir planlama kılavuzu](#)" (2002) UNESCO, (son erişim tarihi: 17 Eylül 2020)