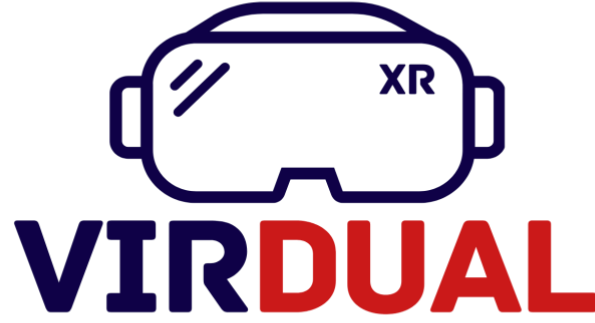




Boosting digital innovation in VET by integrating Extended Reality
to train work-readiness skills for work-based learning programmes

İş Paketi 2: Genişletilmiş Gerçeklik (GG) ile İşe Hazır Olma üzerine İş Temelli Öğrenme Eğitim Müfredatı



SBG
Gute Bildung. Beste Chancen.



Co-funded by
the European Union

*VIRDUAL - Genişletilmiş Gerçeklikle İş Temelli Öğrenme Programlarına Dayanarak Mesleki Eğitimde Dijital Yenilikçiliği Arttırma. (Project №: 2023-1-IT01-KA220-VET-000152173).
Bu yayının üretiminde Avrupa Komisyonu'nun desteği, içerikleri onayladığı anlamına gelmemektedir. Komisyon içerikte yer alan herhangi bir bilgiden sorumlu tutulamaz, bu fikirler
yalnızca yazarların kendi görüşleridir.*

İçerik

İşe Hazır Olma Konusunda, Genişletilmiş Gerçeklik(GG) yoluyla İş Temelli Öğrenme (İTÖ) Eğitim Müfredatı Tanımı	3
Modül 1: GG Teknolojisine Giriş - CARDET	4
Modül 2: GG Teknolojisinde Bilişim Becerileri - INFODEF	5
Modül 3: İş Temelli Öğrenmede Genişletilmiş Gerçeklik Eğitim Yöntemleri - SBG	6
Modül 4: Kapsamlı GG Kullanımı - CSF	8
Modül 5: Arttırılmış Gerçeklik Düzenlemeleri ve Hükümet Politikaları - GOI.....	10
Modül 6: Düzenleme ve GG Altyapı Sürekliliği - DIMITRA.....	11
Modül 7: Paydaşlarla İletişim - INQS	13



Co-funded by
the European Union

*VIRTUAL - Genişletilmiş Gerçeklikle İş Temelli Öğrenme Programlarına Dayanarak Mesleki Eğitimde Dijital Yenilikçiliği Arttırma. (Project №: 2023-1-IT01-KA220-VET-000152173).
Bu yayının üretiminde Avrupa Komisyonu'nun desteği, içerikleri onayladığı anlamına gelmemektedir. Komisyon içerikte yer alan herhangi bir bilgiden sorumlu tutulamaz, bu fikirler
yalnızca yazarların kendi görüşleridir.*

Genişletilmiş Gerçeklik ile İř Temelli Öğrenme üzerine İşe Hazır Olma Becerileri için Müfredat Tanımı

Bu belge, iş temelli öğrenmeye (İTÖ) dayalı ve genişletilmiş gerçeklik (GG) teknolojileriyle bütünleşmiş bir müfredat sunar. Öğreticilerin becerilerini geliştirme ve öğrenme çıktılarına yönelik modüller bir çerçeve oluşturmaktadır. Her bir modül; giriş, bilişim becerileri, pedagojik yaklaşımlar, kapsayıcılık, düzenleme ve paydaşların iletişimi gibi genişletilmiş gerçekliğin farklı açılarına odaklanmaktadır. Ana elementler aşağıdaki gibidir:

- Eğitici Profili:** Bir İTÖ içeriğinde GG ile çalışmalarını yürütecek, özellikle de Avrupa Yükseköğretim Alan Çerçevesi seviye 6 (lisans mezuniyeti seviyesi) hedefi olan eğitimcilerin beklentilerine dair bir ana hat çizmektedir. Hedef kitle eğitimcileri şu özelliklerde olmalıdır:
 - Mesleki Eğitim öğretmenleri ve yetkilileri
 - Şirket eğitimcileri
- Modüller:** Bu belge, toplamda her biri İTÖ teknolojilerinde GG kullanımını farklı açılardan ele alan yedi modüle ayrılmaktadır.
 - GG teknolojisine Giriş
 - GG’de Bilişim Becerileri
 - İTÖ için GG Eğitim Yöntemleri
 - Kapsamlı GG Kullanımı
 - Arttırılmış Gerçeklik Düzenlemeleri ve Hükümet Politikaları
 - Düzenleme ve GG Altyapı Sürekliliği
 - İTÖ ile Zenginleştirilmiş GG üzerine Paydaşlarla İletişim
- Öğrenme Çıktıları:** Her modül, süreç boyunca eğitimcilerin sahip olması gereken bilgi, yetenek ve sorumluluklarına dair bir taslak oluşturur. Bu taslakta; teorik bilgi, GG teknolojisini kullanma becerileri ve dahil etme ile hazırlanmış çerçeve programlar yer almaktadır.

Bu belgenin amacı, İTÖ ortamlarında GG teknolojisinin uygulanması hususunda bir rehber oluşturmaktır. Bu rehber hem teknik hem de pedagojik becerileri geliştirerek etkili, kapsayıcı ve düzenli bir öğrenme deneyimi yaşatacaktır.



Modül 1: GG Teknolojisine Giriş - CARDET

Öğrenme Çıktısı: Bu modül öğrencilere, GG teknolojisinde dijital beceriler bağlamında bilgi, beceri, otonomi ve sorumluluk konularında kapsamlı bir içerik sunar.

Katılımcılar, İTÖ(İş Temelli Öğrenme) dahil ederek , sanal gerçeklik (VG), artırılmış gerçeklik(AG, genişletilmiş gerçeklik (GG) ve karma gerçekliğin kullanımına dair bilgi edinir. Öğrenciler ayrıca yeni teknolojilere ve ortamlara açık olmakla birlikte inovasyona dair olumlu izlenimler edinir.

Öğrenme Çıktıları

Bilgi	Beceri	Sorumluluk ve Özerklik
Bu modülün sonunda öğrenciler: - GG teknolojilerinin (Sanal Gerçeklik- VR, Artırılmış Gerçeklik- AR ve Karma Gerçeklik- MR dahil) çeşitli endüstrilerdeki, özellikle de iş tabanlı öğrenme ortamlarındaki (İTÖ) temel ilkelerini ve uygulamalarını tanımlar ve tartışır. - Eğitim ve profesyonel ortamlarda VR, AR ve MR'ın faydalarını ve sınırlamalarını ana hatlarıyla belirtebilir. - XR teknolojilerinin iş temelli öğrenme bağlamında eğitim programlarının verimliliği ve etkinliği üzerindeki etkisini açıklar.	Bu modülün sonunda öğrenciler: - İş tabanlı öğrenmede kullanılabilecek temel etkileşimli deneyimler için GG araçlarıyla çalışır. - Belirli eğitim ihtiyaçları için GG uygulamaları seçer. - Belirli bir sektöre veya eğitim gereksinimine göre uyarlanmış GG tabanlı bir eğitim modülünü modelleyebilecek ve formüle edebilecek ve prototipini üretir.	Bu modülün sonunda öğrenciler: - GG alanındaki teknolojik yeniliklere ve GG teknolojilerinin eğitim programlarına entegre edilmesine yönelik proaktif ve açık bir tutum geliştirir. - GG teknolojilerini eğitim programlarına dahil ederken kapsayıcı, destekleyici ve işbirlikçi bir öğrenme ortamı oluşturur. - Eğitim ve öğrenime yaklaşımını sürekli iyileştirmek için XR teknolojileriyle ilgili kişisel deneyimlerini değerlendirir.

Modül 2: GG Teknolojisinde Bilişim Becerileri – INFODEF

Öğrenme Hedefi: Bu modül, öğretmenleri bilgi, beceri, özerklik ve sorumluluğa odaklanan kapsamlı bir dizi öğrenme çıktısı ile donatacaktır.

Öğrenciler, GG donanım ve yazılımını kullanma, GG ortamları tasarlama ve dijital teknolojileri İTÖ programlarına entegre etme konusunda pratik beceriler geliştireceklerdir. Ayrıca modül, katılımcıları GG teknolojisini bağımsız olarak keşfetme ve deneme, teknik zorlukları çözme ve eğitim ortamlarında uygulanması konusunda bilinçli kararlar alma konusunda güçlendirerek özerkliği ve sorumluluğu teşvik edecektir.

Öğrenme Çıktıları	Bilgi	Beceri	Sorumluluk ve Özerklik
	Bu modülü tamamlayan öğrenciler: - Kullanıcı deneyimi (UX) tasarımı, etkileşim tasarımı ve erişilebilirlik hususları dahil olmak üzere etkili ve ilgi çekici GG ortamları tasarlamanın temel ilkelerini anlar. - Öğrenme çıktılarını ve katılımı artırmak için dijital teknolojilerin, özellikle de GG araçlarının İTÖ programlarına nasıl entegre edileceğini kavrayabilir.	Bu modülü tamamlayan, öğrenciler: - GG donanım ve yazılımını kullanma konusunda pratik beceriler sunar. - Kabul gören standartlarda araçları kullanarak, multimedya öğeleri, etkileşim ve geri bildirim mekanizmaları içeren GG ortamlarını özelleştirir. - Sürükleyici eğitim deneyimleri oluşturur, bunları müfredat hedefleriyle uyumlu hale getirir ve gerçek dünyadaki İTÖ senaryolarında etkinliklerini değerlendirmek için XR teknolojilerini uygular.	Bu modülü tamamlayan, öğrenciler: - Yeni GG araçlarını ve teknolojilerini keşfederek en son gelişmelerden ve trendlerden haberdar olur. - GG donanımı ve yazılımı ile ilgili teknik zorlukları belirleme ve çözer. - İhtiyaçların ve potansiyel faydaların kapsamlı bir analizine dayalı olarak eğitim ortamlarında GG teknolojilerinin seçimi, uygulanması ve uyarlanması ile ilgili bilinçli kararlar verir ve yaşam boyu öğrenmede sürekli kendini geliştirir.



Module 3: İş Temelli Öğrenmede Genişletilmiş Gerçeklik Öğretileri – SBG

Öğrenme Hedefleri: Eğitimcileri, GG öğrenme ortamlarını tasarlamak ve uygulamak, etkileşimli XR içeriği oluşturmak ve pedagojik stratejileri iş tabanlı öğrenme (İTÖ) programlarına entegre etmek için gerekli bilgi, beceri ve özerklikle donatmak.

Katılımcılar, farklı teknoloji araçları ve uygulamaları da dahil olmak üzere GG öğrenme ortamlarının tasarlanmasına yönelik bileşenleri ve gereksinimleri anlayacaklardır. Eğitim bağlamlarında XR kullanmanın artılarını ve eksilerini, görselleştirme, sanal saha gezileri ve hikaye anlatımı / açıklama gibi çeşitli sürükleyici öğretim yaklaşımlarının faydalarını ve sınırlamalarını keşfedecekler. Katılımcılar ayrıca eşzamansız ve eşzamanlı yöntemler de dahil olmak üzere farklı öğrenme yolları ve çeşitli mesleki bağlamlarda öğretme ve öğrenmeyi geliştirmek için ders planlamasının önemi hakkında bilgi sahibi olacaklardır.

Öğrenme Çıktıları

Knowledge

Bu modülü tamamlayan öğrenciler:

- İTÖ'de bir eğitim teknolojisi olarak Genişletilmiş Gerçekliğin (GG) öğretme ve öğrenme potansiyelini **açıklar**.
- AG (Artırılmış Gerçeklik) uzaktan eğitim, dijital ikizler vb. gibi farklı GG formlarının pedagojik potansiyelinin yanı sıra düşük ve yüksek riskli ortamlarda kod olmadan ve kodlu çözümlerini **açıklar**.
- Farklı mesleki bağlamlarda öğretme ve öğrenmeyi geliştirmek için derslerin nasıl etkili bir şekilde planlanacağını gösterir ,

Beceri

Bu modülü tamamlayan öğrenciler:

- İTÖ'de bir eğitim teknolojisi olarak Genişletilmiş Gerçekliğin (GG) öğretme ve öğrenme potansiyeli **belirler**.
- AG (Artırılmış Gerçeklik) uzaktan eğitim, dijital ikizler vb. gibi farklı GG formlarının pedagojik potansiyelinin yanı sıra düşük ve yüksek riskli ortamlarda kodsuz ve kodlu çözümlerini **belirler**.

Sorumluluk ve Özerklik

Bu modülü tamamlayan öğrenciler:

- Öğrenme deneyimini geliştirerek eğitim hedeflerini karşılamalarını sağlayarak, İTÖ öğrenme ortamlarında GG kullanımını planlama **sorumluluğu alır**.
- AG (Artırılmış Gerçeklik) uzaktan eğitim, dijital ikizler vb. gibi farklı GG formlarının pedagojik potansiyelinin yanı sıra düşük ve yüksek riskli ortamlarda kodsuz ve kodlu çözümlere **karar verir**.



	eşzamanlı ve doğrudan öğrenme gibi farklı iletişim ve işbirliği biçimlerini açıklar. • • DICE Modeli, SAMR ve TPACK gibi farklı pedagojik çerçeveleri ve bunların GG'yi eğitim uygulamalarına entegre etmedeki önemi uygun değerlendirme yöntemlerinin seçilmesini ilişkilendirir. • Doğru yöntemler seçer.	• Pedagojik olarak sağlam olmalarını ve Mesleki Eğitim İşbirliği Ortakları (VET)/İTÖ öğrenme çıktılarını etkili bir şekilde karşılamalarını sağlayarak GG teknolojilerini içeren dersleri planlama ve sunma becerilerini geliştirir. • GG kullanımının öğretme ve öğrenme “etkinliğini” değerlendirme ve sürekli iyileştirme için yapıcı geri bildirim sağlama becerisini geliştirir.	• Uygun iletişim ve işbirliği biçimlerini seçerek farklı öğrenme stillerini desteklemek için pedagojik açıdan uygun GG içeriği sunma sorumluluğu alır. • İTÖde GG kullanımına ilişkin uygun değerlendirme yöntemlerini işler. • GG teknolojileri ve pedagojileri ile ilgili yeni bilgi ve becerileri araştırmak, sürekli mesleki gelişimi ve büyümeyi teşvik etmek için bağımsız olarak hareket eder.
--	---	--	--



Modül 4: XR – CSF Kapsayıcı Kullanımı

Öğrenme Hedefi: Bu modülün amacı, GG-XR öğrenme deneyimlerinde, katılımcılara tasarlama, uygulama ve değerlendirme için gerekli bilgi, beceri ve davranışlarla donanım sağlamak. Bu modül engelli olan bireyler ve farklılıkları olan tüm katılımcıları kapsayıcı olup tüm katılımcılara pratik beceriler kazandırma amacıyla oluşturulmuştur.

Katılımcılar, dijital vatandaşlığı, mahremiyetin korunmasını ve kültürel duyarlılığı vurgulayan GG-XR öğrenme deneyimleri oluşturmaya yönelik; etik çerçeveler, yönergeler ve iyi örnekler hakkında kapsamlı bir öğrenme deneyimi yaşayacaklardır.

Bu içerik, disleksi, epilepsi ve konuşma veya yazma güçlüğü gibi engelleri olanlar da dahil olmak üzere çeşitli ihtiyaçları karşılayan bir XR içeriğini nasıl tasarlanacağını öğretirken aynı zamanda, cinsiyet, erişilebilirlik ve ekran görüntüleme sorunlarını dikkate almayı içermektedir.

Katılımcılar, kolay erişilebilme ve kullanım imkanı sunan XR deneyimleri tasarlama; engelli, dil-konuşma bozukluğu olan ve kültürel farklılıkları olan katılımcılar için kapsayıcılığı sağlama konusunda pratik beceriler kazanacaklardır. Bu ilkeleri anlayıp uygulayarak, katılımcılar daha kapsayıcı ve eşitlikçi bir eğitim deneyimini teşvik etmiş olacaklar. Aynı zamanda birçok kullanıcı için saygılı, güvenli ve etkili olan gelişmiş-XR öğrenme ortamları oluşturabileceklerdir.

Öğrenme Çıktıları

Bilgi	Yetenek	Sorumluluk ve Özerklik
Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: - Dijital vatandaşlık, mahremiyetin korunması ve kültürel duyarlılığı vurgulayarak, kapsayıcı GG-XR öğrenme deneyimleri oluşturmak için temel etik çerçeveleri ve yönergeleri tanımlayabilir. - Katılımcıların farklı ihtiyaçlarına hitap eden GG-XR öğrenme deneyimlerini örneklendirebilir.	Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: ✓ Engelli bireyler de dahil olmak üzere tüm katılımcıların ihtiyaçlarını karşılamalarını sağlayan; cinsiyet, erişilebilirlik ve kültürel farklılıkları göz önünde bulunduran GG-XR öğrenme deneyimler tasarlayabilir. - Engelli, dil ve konuşma bozukluğu veya kültürel farklılığı olan	Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: - XR ile geliştirilmiş öğrenme deneyimlerinin kapsayıcılığını ve erişilebilirliğini değerlendirebilir. - Erişilebilirlik, kullanılabilirlik ve kültürel uygunluk gibi faktörleri göz önünde bulundurarak XR ile geliştirilmiş öğrenme deneyimlerinin, öğrenci katılımı ve sonuçları



	Erişilebilir ve kolay kullanım sağlayan GG-XR öğrenme deneyimlerini kapsayan taslak hazırlayabilir.	katılımcıların öğrenme deneyimlerine etkin bir şekilde katılabilmelerini ve bu deneyimden faydalanabilmeleri için erişilebilir ve kolay kullanım sağlayan GG-XR öğrenme ortamları geliştirebilir. Kapsayıcılığı ve eşitliği değerlendirmek üzere etik çerçeveleri ve kılavuzları kullanarak, tüm kullanıcılara etkili olmalarını sağlayan saygılı ve güvenli öğrenme ortamları oluşturmak için uygun XR içeriğini seçebilir..	üzerindeki potansiyel etkisini öngörebilir. XR deneyimlerinin engelli ve farklı geçmişe sahip olanlar da dahil olmak üzere tüm katılımcıların ihtiyaçlarını sağlamak üzere iyileştirilmesi gereken alanları, uygun stratejileri ve değişiklikleri belirleyebilir.
--	--	--	--

=



Co-funded by
the European Union

VIRTUAL - Genişletilmiş Gerçeklikle İş Temelli Öğrenme Programlarına Dayanarak Mesleki Eğitimde Dijital Yenilikçiliği Arttırma. (Project No.: 2023-1-IT01-KA220-VET-000152173). Bu yayının üretiminde Avrupa Komisyonu'nun desteği, içerikleri onayladığı anlamına gelmemektedir. Komisyon içerikte yer alan herhangi bir bilgiden sorumlu tutulamaz, bu fikirler yalnızca yazarların kendi görüşleridir.

Modül 5: XR Düzenlemeleri ve Hükümet Politikaları – GOI

Öğrenme Hedefi: Katılımcılara, eğitim ortamlarında XR teknolojilerinin güvenli ve sorumlu kullanımı için düzenleyici çerçeveler, hükümet politikaları ve etik hususlarda ele alabilmek için gerekli bilgi ve becerilerle donanım sağlamak.

Katılımcılar, eğitimde XR teknolojilerinden sorumlu düzenleyici çerçeveler ve hükümet politikalarını anlayabileceklerdir. Veri gizliliği, erişilebilirlik fikri mülkiyet hakları gibi temel yasal ve etik hususlar da buna dahildir. Katılımcılar, eğitim ve öğretimde XR'nin güvenli ve sorumlu kullanımını teşvik etmeyi amaçlayan ulusal ve uluslararası düzeydeki, mevcut kılavuzları, standartları ve girişimleri araştıracaklardır. Düzenleyici çerçevelerin ve hükümet politikalarının XR'nin eğitim sistemlerinde müfredatta benimsenmesi ve entegrasyonu üzerindeki etkisini eleştirel bir şekilde değerlendirmeyi öğreneceklerdir. Katılımcılar, etik ve kapsayıcılıkla ilgili yasal belgeleri ele alma, gizlilik ve veri korunmasını sağlama ve fikri mülkiyet ve telif hakkı konularını ele alma becerisini de kazanacaklardır.

Öğrenme Çıktıları

Bilgi	Beceri	Sorumluluk ve Özerklik
Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: - Eğitimde XR teknolojileri bağlamında veri gizliliği, erişilebilirlik ve fikri mülkiyet hakları gibi temel yasal ve etik hususları hatırlar. - Eğitimde XR teknolojilerini uluslararası düzeyde yöneten başlıca düzenleyici çerçeveleri ve hükümet politikalarını listeleyebilir ve bunların ulusal/uluslararası düzeydeki önemini açıklayabilir.	Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: - Yasal ve etik hususların XR teknolojilerinin eğitim ortamlarında benimsenmesini ve kullanılmasını nasıl etkilediğini analiz edebilir. - Ulusal ve uluslararası yasal ve etik yönergeleri eğitim ortamlarında XR teknolojilerini içeren gerçek dünya senaryolarına uygulayabilir.	Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: - Yasal ve etik hususların XR teknolojilerinin eğitim ortamlarında benimsenmesini ve kullanılmasını nasıl etkilediğini analiz edebilir. - Ulusal ve uluslararası yasal ve etik yönergeleri eğitim ortamlarında XR teknolojilerini içeren gerçek dünya senaryolarına uygulayabilir.



Modül 6: XR Altyapılarının Kurulması ve Bakımı- DIMITRA

Öğrenme Hedefi: Katılımcıları, eğitim bağlamlarında XR altyapılarını kurmak, sürdürmek ve yönetmek için gerekli bilgi ve becerilerle donatmak; en uygun performans, ölçeklenebilirlik, sürdürülebilirlik ve maliyet verimliliği sağlamak.

Katılımcılar, XR altyapılarının kurulması ve sürdürülmesinde yer alan bileşenler ve gereksinimler, ağ bağlantısı, yazılım entegrasyonu ve etkili XR kullanımı için gerekli fiziksel altyapı hakkında bir anlayış geliştireceklerdir. Ayrıca, maliyetleri ve kaynak kullanımını en aza indirirken; performansı, ölçeklenebilirliği ve sürdürülebilirliği en iyi haline getirmeye yönelik stratejilere odaklanarak XR altyapı yönetimindeki en iyi uygulamaları ve yeni trendleri keşfedeceklerdir.

Katılımcılar, eğitim kurumlarının veya kuruluşlarının özel ihtiyaçlarını değerlendirmeyi ve kapsamlı bir eğitim programı geliştirmeyi öğreneceklerdir. Ayrıca, uygun olan donanım, yazılım ve ağ çözümlerini seçme, sorun giderme ve çözüm bulma becerileri, bakım görevlerinin yerine getirilmesi ve zaman içinde XR sistemlerinin güvenilirliği, güvenliği ve erişilebilirliğinin sağlanması becerilerini kazanacaklardır.

Bu bütünsel yaklaşım, onları XR altyapılarını etkin bir şekilde yönetmeye hazırlayacak ve aşağıdakilerin değişen taleplerini karşılamalarını sağlayacaktır.

	Bilgi	Beceriler	Sorumluluk ve Özerklik
Öğrenme Çıktıları	Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: - XR Altyapı Bileşenlerini hatırlar ve ana hatlarıyla belirleyebilir: ✓ Donanım özellikleri ✓ Ağ bağlantı gereksinimleri ✓ Yazılım entegrasyonu (uyumluluk ve işlevsellik) ✓ Fiziksel altyapı	Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: - XR altyapılarını aşağıdaki şekilde oluşturabilir ve geliştirebilir: ✓ Kodsuz veya düşük kodlu platformlar kullanarak XR sistemleri kurmak için adım adım süreçler düzenlenip uygulanması	Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: - Bir ekip lideri olma sorumluluklarını üstlenip, karar verme becerilerini geliştirebilir: ✓ Stajyerlere talimat verilmesi



	✓ XR sistemlerinin geliştirilmesinde dikkat edilmesi gerekenler • Etkin maliyet ve güvenlik önlemlerini seçebilir ve ispatlayabilir: ✓ Bütçeleme/finansal planlama becerilerinin geliştirilmesi ✓ XR sistemlerinin güvenilirliğini/ güvenliğini sağlamanın yollarını uygulamak ✓ XR projelerinin dijital güvenliği ile ilgili en son trendler/ güvenlik önlemleri hakkında bilgi sahibi olmak	✓ Cihaz performansını optimize etmek için donanım özellikleri yapılandırması hakkında edinilen bilgilerin kullanılması • XR çözümlerini karşılaştırıp, en uygun maliyetlisini belirleyebilir: ✓ XR sistemlerinin durumunun ve bakım ihtiyaçlarının incelenmesi - Maliyet verimliliğini koruyabilmek için yazılım, donanım ve ağ çözümlerindeki son trendlerin analiz edilmesi	Yapıcı eleştirilere ve yeterli bilgi kaynağına (maliyetler, sürdürülebilirlik, verimlilik) dayalı bilinçli kararlar alınması
--	--	--	---



Modül 7: Paydaşlarla İletişim- INQS

Öğrenme Hedefi: Katılımcıları, GG-XR iş temelli öğrenme (İTÖ) ortamlarında etkili iletişim, ekip çalışması ve ortak hedefleri kolaylaştırmak için gerekli bilgi ve becerilerle donatmak ve çıracıların öğrenme deneyimlerini arttırarak istihdam edilebilirliklerini arttırmak.

Bu modül kapsamında, katılımcılar, başarılı iş birliklerini kolaylaştırmada etkili iletişim, ekip çalışması ve ortak hedeflerin önemini keşfedeceklerdir. Katılımcılar, ayrıca İTÖ eğitim programlarındaki farklı aktörlerin rolleri ve düzenlemeleri hakkında bir anlayış kazanacaklardır. Bu modül, XR geliştirme ve etkili kullanımında, paydaşların, rolleri ve katkılarını kavramalarını da sağlayacaktır.

Katılımcılar, öğrencilerinin kendileri arasında bilgi aktarımı, sosyal beceri gelişimi ve eğitim ders planları oluşturma becerilerini de geliştireceklerdir. Ek olarak, XR'deki başarılı paydaşlarla iş birliği girişimlerinin vaka çalışmaları ve örnekleri sağlanacak, etkili ortaklıkların teşvik edilmesi ve ortak hedeflere ulaşılması için en iyi uygulamalar, alınan dersler ve pratik bilgiler vurgulanacaktır.

	Bilgi	Beceriler	Sorumluluk ve Özerklik
Öğrenme Çıktıları	Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: - GG-XR' nin İTÖ ortamlarında paydaşlar arasında etkili iletişim, ekip çalışması ve ortak hedeflerin önemini ve faydalarını belirleyebilir. - GG-XR'nin, İTÖ eğitim programlarındaki farklı aktörlerin rollerini ve düzenlemelerini tanımlayabilir.	Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: - XR ile geliştirilmiş İTÖ ortamlarında paydaşlarla etkili iletişimi, ekip çalışmasını ve ortak hedefleri kolaylaştırır. - Öğrenciler arası bilgi aktarımı, öğrencilerin sosyal becerileri	Bu modülü bitiren katılımcılar, aşağıdakileri yapabilecekler: - XR'deki başarılı paydaş iş birliği girişimlerinin vaka çalışmalarını ve örneklerini karşılaştırabilir. - Etkili ortaklıkları teşvik etmek ve ortak hedeflere ulaşmak için XR'deki en iyi uygulamaları, alınan dersleri ve pratik bilgileri vurgulayabilir.

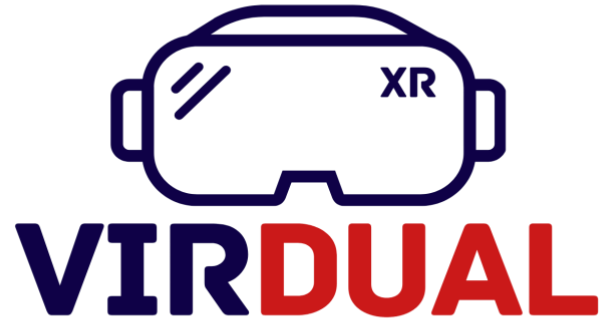


	XR geliştirme ve etkin kullanımındaki önemli paydaşları ve katkılarını belirleyebilir.	gelişimi ve eğitim ders planı oluşturma becerileri gelişir.	
--	---	--	--



Co-funded by
the European Union

*VIRDUAL - Genişletilmiş Gerçeklikle İş Temelli Öğrenme Programlarına Dayanarak Mesleki Eğitimde Dijital Yenilikçiliği Arttırma. (Project No.: 2023-1-IT01-KA220-VET-000152173).
Bu yayının üretiminde Avrupa Komisyonu'nun desteği, içerikleri onayladığı anlamına gelmemektedir. Komisyon içerikte yer alan herhangi bir bilgiden sorumlu tutulamaz, bu fikirler yalnızca yazarların kendi görüşleridir.*



Boosting digital innovation in VET by integrating Extended Reality
to train work-readiness skills for work-based learning programmes



Co-funded by
the European Union

*VIRDUAL - Genişletilmiş Gerçeklikle İş Temelli Öğrenme Programlarına Dayanarak Mesleki Eğitimde Dijital Yenilikçiliği Arttırma. (Project N°: 2023-1-IT01-KA220-VET-000152173).
Bu yayının üretiminde Avrupa Komisyonu'nun desteği, içerikleri onayladığı anlamına gelmemektedir. Komisyon içerikte yer alan herhangi bir bilgiden sorumlu tutulamaz, bu fikirler
yalnızca yazarların kendi görüşleridir.*