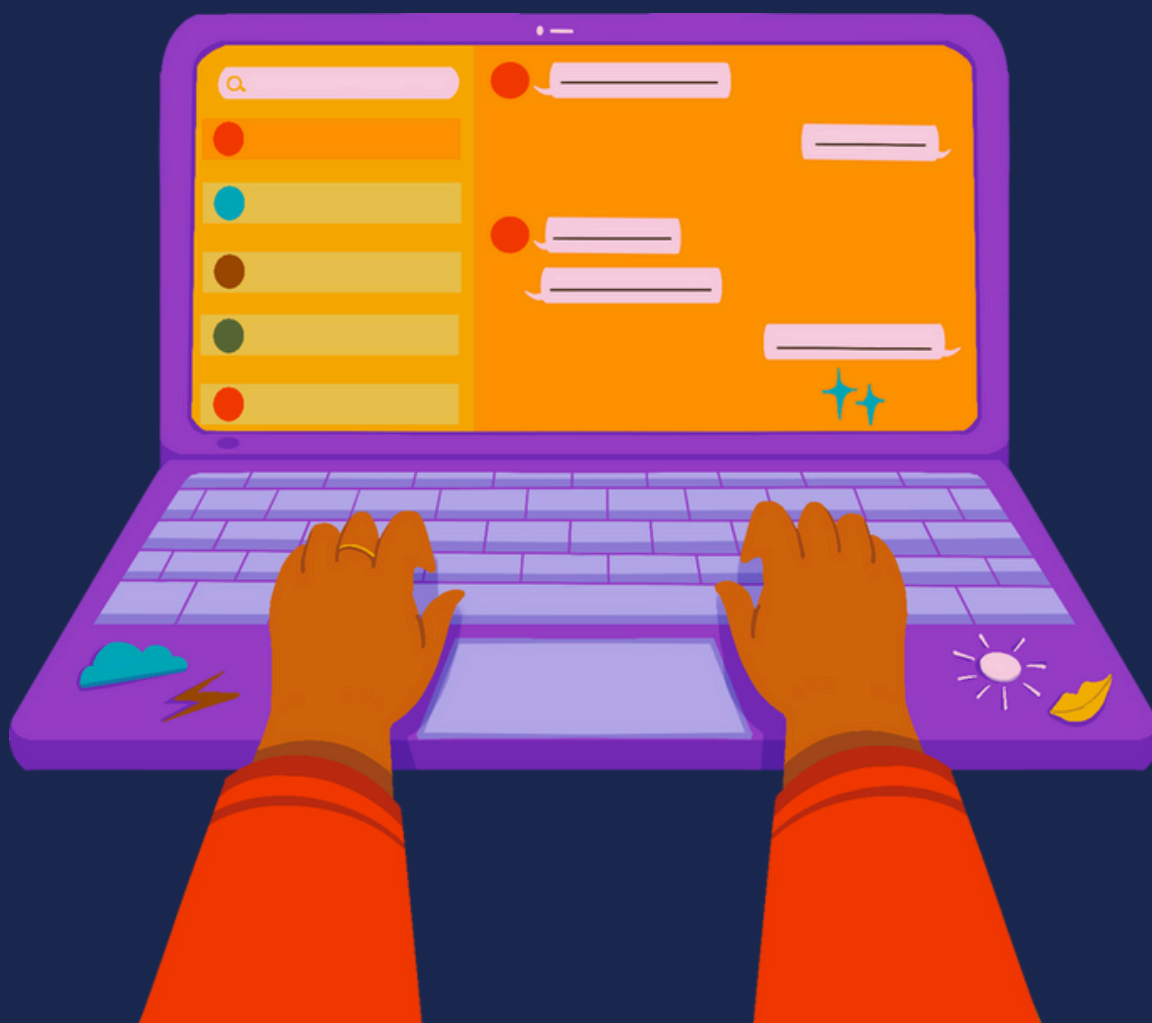


Sustainable Development Goals for Pupils

Digital Skills Course Curriculum



Imprint

Yayınlayan: Ecole Primaire Publique Piton La Ravine Blanche (Fransa), Eco - Logic
Makedonya), OOU

Malina Popivanova (Makedonya), Centro per lo Sviluppo Creativo Danilo Dolci (İtalya), Eu-
Ropean Çok Kültürlülük Derneği (Bulgaristan), Yenimahalle İstiklal İlkokulu (Türkiye).

**Tasarım ve düzen: Eco Logic Bu yayın (İngilizce, Fransızca, İtalyanca, Bulgarca, Türkçe
ve Makedonca) ve diğer dillerde
Pedirtilen materyaller ücretsiz olarak indirilebilir:
sdg4pupils.eu**

Tüm materyaller Creative Commons lisansına CC-BY-NC-SA tabidir. Aşağıdaki koşullar
altında kullanılabilir, çoğaltılabilir, dağıtılabilir veya değiştirilebilir:

Yazarın adı belirtilmelidir. Olası bir başka dağıtım veya daha fazla gelişme,
ticari olmamalı ve benzer bir lisans altında yapılmalıdır. Açıkça izin veriliyor:
öğretim gerekli olsa bile materyallerin seminerlerde, çalıştaylarda ve sınıfta kullanılması

oğluna bu faaliyet için ödeme yapılır. Daha fazla bilgi burada:

www.creativecommons.org



Bu müfredat Erasmus+ projesinin bir parçasıdır Öğrenciler için Sürdürülebilir Kalkınma
Hedefleri

Project Number: 2022-1-FR01-KA220-SCH-000087085

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve görüşler yalnızca
yazar(lar)a aittir ve Avrupa Birliği'nin veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı'nın
(EACEA) görüşlerini yansıtmayabilir. Bunlardan ne Avrupa Birliği ne de EACEA sorumlu
tutulamaz.

 Co-funded by the
European Union

Giriş

Eğitim her geçen gün değişiyor ve gelişiyor, dijital beceriler hem eğitimciler hem de öğrenciler için yeri doldurulamaz ve gerekli hale geliyor. Erasmus+ Projesi Öğrenciler için Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, bu artan ihtiyacın farkına vardı ve Power Point Sunumları, sınavlar ve videolar eşliğinde öğretmenler için özel olarak tasarlanmış yapılandırılmış bir dijital beceri kursu üzerinde çalıştı. Bu kurs, eğitimcilere teknolojiyi profesyonel uygulamalarına daha fazla dahil etme, iletişimi, işbirliğini ve pedagojik yeniliği geliştirme gücü verir. Bu girişim, dijital araçlar ile sürdürülebilir öğretim uygulamaları arasındaki boşluğu doldurarak küresel eğitim hedeflerine uyum sağlamakta, kapsayıcılığı, aktif katılımı ve yaşam boyu öğrenmeyi teşvik etmektedir.

Kurs, her biri dijital eğitimin farklı bir yönüne odaklanan altı modül içermektedir. Bu modüller, öğretmenleri dijital teknolojileri sınıflarında etkili bir şekilde kullanmaya yönelik pratik beceriler, teorik bilgi ve uygulanabilir stratejilerle güçlendirmeyi amaçlamaktadır. İşbirliğini teşvik etmekten öğrencilerin dijital yeterliliğini güçlendirmeye kadar modüller, eğitimcilerin teknoloji odaklı bir dünyada başarılı olmaları için bir yol haritası sağlar.

Modül 1: İşbirliği ve İletişim için Dijital Araçların Kullanımı

Bu modül, dijital teknolojilerin işbirliğini nasıl kolaylaştırabileceğine ve Öğretmenler, öğrenciler ve daha geniş eğitim toplulukları arasındaki iletişim. Ed- Öğretmenler, profesyonel ağ oluşturma, akran işbirliği, ve gerçek zamanlı iletişim, paylaşılan bilgi ve karşılıklı destek kültürünü teşvik eder. liman .

Modül 2: Dijital Kaynak Seçimi, Değiştirme, Oluşturma ve Paylaşma

Bu modülde öğretmenler dijital kaynakların seçilmesi, uyarlanması ve oluşturulmasıyla ilgili etik ve pratik hususlara daha fazla daleceklerdir. Kaynak yönetiminde yapılması ve yapılmaması gerekenleri vurgulayarak eğitimcilerin pedagojik hedeflerine uygun olarak içeriği sorumlu bir şekilde düzenleyebilmelerini ve paylaşabilmelerini sağlar.

Modül 3: Öğretme ve Öğrenmede Dijital Teknolojileri Yönetme

Bu modül, dijital araçların öğretim uygulamalarına etkin bir şekilde entegre edilmesine odaklanmaktadır. Eğitimciler, öğrenci katılımını artırmak, farklı öğrenme stillerini desteklemek ve işbirliğine dayalı ve kendi kendini yönlendiren öğrenme ortamlarını teşvik etmek için dijital teknolojileri yönetme ilkelerini keşfedeceklerdir.

Modül 4: Öğretmenler için Dijital Araçlar ve Değerlendirme Teknikleri

Değerlendirme, eğitimin kritik bir bileşenidir ve bu modül, öğretmenlere öğrenci performansını değerlendirmeye yönelik çeşitli dijital araç ve teknikleri tanıtır. Geri bildirim ve ilerleme analizini vurgulayarak eğitimcilerin hem etkili hem de modern pedagojik ihtiyaçlarla uyumlu değerlendirme stratejilerini seçmelerine yardımcı olur.

Modül 5: Dijital Teknoloji Kapsayıcılığının Geliştirilmesi

Kapsayıcılık, eğitimin temel taşlarından biridir ve bu modül, erişilebilirliği ve kişiselleştirmeyi geliştirmek için dijital araçları kullanmanın yollarını araştırmaktadır. Öğretmenler, geçmişleri veya yetenekleri ne olursa olsun tüm öğrencilerin aktif olarak katılabileceği ve dijital öğrenmeden yararlanabileceği kapsayıcı sınıf ortamları oluşturmayı öğreneceklerdir

Modül 6: Öğrencilerin Dijital Yetkinliklerinin Geliştirilmesi

Son modül, öğrencileri dijital teknolojileri yaratıcı ve sorumlu bir şekilde kullanmaları için güçlendirmeye odaklanmaktadır. Eğitimciler, öğrencilerin iletişim, içerik oluşturma ve sorun çözme gibi kritik dijital yetkinlikler geliştirmelerini sağlayan uygulamaları keşfedeceklerdir. Bu beceriler, öğrencileri dijital dünyada güvenle ve yeniliklerle gezinmeye hazırlar.

Her modül dijital entegrasyonun farklı bir alanına odaklanarak eğitimcilere aşağıdaki becerileri kazandırır

ve modern, kapsayıcı ve teknoloji odaklı bir öğrenme ortamı yaratmak için ihtiyaç duydukları taktikler

vironment. Bu kurs öğretmenlerin dijital okuryazarlıklarını geliştirmelerine yardımcı olurken aynı zamanda onlara ilham verecek öğrencilerini ilgili ve sorumlu dijital vatandaşlar haline getirmek.

Bu modüller üzerinde çalışarak eğitimciler, dijital araçların öğretim yaklaşımlarında nasıl devrim yaratabileceği konusunda kapsamlı bir anlayış kazanacaklardır. Erasmus+ Projesi Öğrenciler için Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, öğretmenlere sürdürülebilir, kapsayıcı ve geleceğe hazır sınıflar oluşturmak için ihtiyaç duydukları becerileri kazandırmayı ve eğitimin teknolojik gelişmelerle birlikte gelişmesini sağlamayı amaçlamaktadır.

Modül 3: Öğretme ve Öğrenmede Dijital Teknolojileri Yönetmek

Giriş	<p>Dinamik ve üretken öğrenme ortamları oluşturmak için modern eğitimcilerin sınıftaki dijital araçları etkili bir şekilde yönetmesi gerekmektedir. Teknoloji eğitime giderek daha fazla entegre hale geldikçe, öğretmenlerin çeşitli dijital teknolojileri kendi pedagojilerine başarılı bir şekilde dahil etmek için gerekli becerileri edinmeleri gerekmektedir. Bu, öğrenme hedeflerini destekleyen ve öğrenci katılımını ve katılımını artıran uygun teknolojinin nasıl seçileceğini bilmeyi gerektirir.</p> <p>Eğitimcileri ellerindeki kaynaklar hakkında bilgili tutmak, dijital teknolojileri etkili bir şekilde kullanmak için çok önemlidir. Buna Kahoot! gibi etkileşimli platformlar da dahil olabilir. ve Padlet'in yanı sıra Google Classroom veya Moodle gibi öğrenme yönetim sistemleri (LMS). Öğretmenler, öğrencilerin iletişim kurmasına, işbirliği yapmasına ve birbirlerine geri bildirimde bulunmasına olanak sağlamak için bu araçları kullanarak öğrenmenin dinamik ve etkileşimli doğasını geliştirebilirler.</p> <p>Öğretmenlerin ayrıca dijital teknolojilerin pratik ve ahlaki sonuçlarını da anlamaları gerekir. Bu, veri gizliliğinin farkında olmayı, iyi dijital vatandaşlığı teşvik etmeyi ve ekran süresini yönetmeyi gerektirir. Öğretmenler, öğrencilere sorumlu teknoloji kullanımını öğretmek için güvenli ve saygılı çevrimiçi etkileşimleri teşvik eden bir ortam yaratabilirler.</p> <p>Ayrıca, eğitimcilerin gelişen gelişmelere ayak uydurabilmesi için teknoloji ve en iyi uygulamalarla sürekli olarak meşgul olmaları gerekir. mesleki gelişim. Web seminerlerine, çalıştaylara katılarak ve işbirlikçi ağlar sayesinde eğitimciler teknik ve deneyim alışverişinde bulunabilirler.</p> <p>dijital teknolojiyi doğru şekilde yönetme kapasitelerini geliştiriyorlar. Dijital teknolojilerin etkili kullanımı eğitim sürecini geliştirir öğrencilere başarılı olmak için ihtiyaç duyacakları dijital yeterlilikleri verir geleceğe gidin ve giderek daha da bozulan bir dünyada yol alın teknolojiye bağımlı.</p>
Öğrenme Hedefleri	<p>Öğrenci katılımını ve öğretimin etkinliğini artırmak için en iyi dijital araçları inceleyin ve seçin.</p> <p>Çeşitli öğrenci ihtiyaçlarını karşılayan ve müfredat hedeflerine uygun dijital kaynaklar geliştirin ve uyarlayın.</p> <p>Ahlaki davranışı ve dijital vatandaşlığı teşvik ederken dijital araçları kullanmaya yönelik en iyi uygulamaları benimseyin.</p>
Öğrenme Yeterlilikleri	<p>Öğretme ve öğrenme hedeflerinize ulaşmanıza en iyi şekilde yardımcı olacak dijital kaynakları değerlendirebildiğinizi ve seçebildiğinizi gösterin</p> <p>Çeşitli öğrenme ortamları ve öğrenci gereksinimleri için dijital kaynakları geliştirmek ve değiştirmek için teknikler kullanın.</p> <p>Öğrenci katılımını, işbirliğini ve uygun çevrimiçi davranışı teşvik etmek için dijital araçları akıllıca kullanın.</p>

Temel Dijital Araçların Belirlenmesi

Modern çağda öğretimin en önemli yönlerinden biri, hangi dijital araçların gerekli olduğunu belirlemektir. Bu, öğretmenlerin öğrenci sonuçlarını ve öğrenme sürecini iyileştirmelerine yardımcı olur. Modern dijital çağda öğretim uygulamalarını etkili bir şekilde desteklemek için eğitimcilerin, içerik geliştirme araçları, iletişim platformları ve öğrenme yönetim sistemleri (LMS) gibi çeşitli kaynaklara aşina olmaları gerekmektedir.

Google Classroom, Moodle ve Canvas gibi öğrenme yönetim sistemleri, öğretmenlerin ders materyallerini düzenleyebileceği, öğrenci ilerlemesini izleyebileceği ve sanal sınavları yönetebileceği merkezi platformlar olarak işlev görür. Bu sistemler, idari görevleri kolaylaştırarak öğretmenlerin öğrencilere anlamlı deneyimler ve ilgi çekici bilgiler sunmaya odaklanmalarını sağlar. LMS'yi etkili bir şekilde kullanarak, öğretmenler hem yüz yüze hem de uzaktan öğrenenler için yapılandırılmış bir öğrenme ortamı oluşturabilir.

Eğitimciler ve öğrenciler arasındaki iletişimin açık tutulması, Zoom, Slack ve Microsoft Teams gibi iletişim teknolojilerinin kullanımını da gerektirir. Bu araçlar, gerçek zamanlı iş birliğini destekleyerek öğrenci-öğrenci etkileşimlerini, tartışmaları ve geri bildirimleri kolaylaştırır. Ders planlarına iletişim platformlarını dahil eden öğretmenler, öğrencilerinde topluluk ve katılım hissi uyandırabilir. Bu önemlidir çünkü öğrenci motivasyonunu ve katılımını artırır.

Canva, Prezi ve Nearpod gibi içerik üretim araçları sayesinde eğitimciler, etkileyici ve etkileşimli ders planları oluşturabilir. Bu araçlar, öğretmenlerin farklı öğrenme tercihlerine hitap eden materyaller oluşturmasını sağlayarak öğrencilerin materyale erişimini ve ilgisini artırır. İçerik geliştirme araçlarını kullanarak öğretmenler, anlamayı ve bilgiyi akılda tutmayı geliştiren yaratıcı yöntemlerle materyalleri sunabilir.

Eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için, öğretmenler uygun kaynakları seçerken belirli rehberlik ilkelerine uymalıdır. Kullanılabilirlik, erişilebilirlik ve müfredat hedefleriyle uyumluluk önemli unsurlardır. Kaynaklar, öğretmenlerin ve öğrencilerin kolayca kullanabileceği şekilde basit olmalıdır. Ayrıca erişilebilirlik de kritik öneme sahiptir; engelli bireyler de dahil olmak üzere tüm öğrencilerin bu araçlardan faydalanabilmesi gerekir. Kaynakların eğitim standartları ve öğrenme hedefleriyle uyumlu olması, öğretim uygulamalarını etkili bir şekilde tamamlamalarını sağlar. Öğretmenler, kendilerine sunulan kritik dijital araçları tanıyarak ve kullanarak, öğrencilerinin çeşitli ihtiyaçlarına hitap eden daha dinamik, kapsayıcı ve verimli öğrenme ortamları oluşturabilirler. Bu proaktif yaklaşım, öğretim stratejilerini geliştirmekle kalmaz, aynı zamanda öğrencilere dijital çağda başarılı olmaları için gereken araçları da sağlar.

Sınıfta Dijital Teknolojilerin Entegrasyonu	<p>Sınıfta dijital araçların dahil edilmesi, öğrenme sonuçlarını iyileştirmek ve günümüz öğrencilerinin çeşitlenen gereksinimlerini karşılamak açısından önemlidir. Öğretmenler, teknolojiyi müfredat hedeflerini ve öğrenme amaçlarını destekleyecek şekilde entegre etmek için stratejik bir yaklaşım benimsemelidir. Etkili yaklaşımlar uygulayarak öğretmenler, öğrenci katılımını ve başarısını teşvik eden dinamik ve ilgi çekici bir öğrenme ortamı oluşturabilirler.</p> <p>Etkili entegrasyon, hazırlık ve koordinasyon dahil olmak üzere bir dizi yaklaşım gerektirir. Öğretmenlerin ilk adımı, öğrenme hedeflerini ve müfredat amaçlarını net bir şekilde tanımlamak olmalıdır. Bu, öğrencilerin edinmesi gereken bilgi ve becerilerin yanı sıra teknolojinin bu sürece nasıl katkıda bulunabileceğini belirlemeyi içerir. Örneğin, bir fen bilgisi öğretmeni öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek istiyorsa, öğrencilerin deney yapmasını ve sonuçları anında incelemesini sağlayan sanal laboratuvarlar veya etkileşimli simülasyonlar kullanabilir.</p> <p>Dijital araçları öğrenciler arasında iş birliğini teşvik etmek amacıyla kullanmak da başka bir başarılı stratejidir. Microsoft Teams, Padlet ve Google Dokümanlar gibi platformlar aracılığıyla öğrenciler projelerde gerçek zamanlı olarak iş birliği yapabilir ve fikir alışverişinde bulunabilirler. Bu araçları grup projelerine dahil eden öğretmenler, öğrencilerin iletişim, iş birliği ve problem çözme gibi 21. yüzyılın temel becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilirler.</p> <p>Dijital teknolojilerin sınıfta entegrasyonunda bir diğer önemli bileşen, kişiselleştirmedir. Öğretmenlerin esnek öğrenme platformlarını kullanması, içeriği her bireysel öğrencinin ihtiyaçlarına göre uyarlayarak farklılaştırılmış eğitimi mümkün kılar. Bu yöntem, öğrencilerin öğrenme hızlarından bağımsız olarak içerikle etkileşim kurmasını ve öğrenme hedeflerine ulaşmasını garanti eder.</p> <p>Ayrıca, öğretmenlerin hem kendilerine hem de öğrencilerine sürekli destek ve eğitim sağlamaya hazır olmaları gerekmektedir. Bu, öğrencilerin kullanacakları teknolojiyle tanışmalarını ve bu teknolojiyi etkili bir şekilde nasıl kullanacaklarına dair rehberlik verilmesini içerir. Eğitimciler, materyaller sağlayarak ve en iyi uygulamaları modelleyerek, öğrencilerin eğitimlerini sahiplenmelerine ve dijital araçları güvenle kullanmalarına olanak tanıyabilir.</p>
	<p>Son olarak, sürekli gelişim için yansıtma (refleksiyon) esastır. Eğitimcilerin, kullandıkları teknolojinin etkinliğini düzenli olarak değerlendirmeleri, öğrencilerden geri bildirim almaları ve yöntemlerini buna göre uyarlamaları zorunludur. Bu yansıtıcı uygulama, teknolojinin eğitim hedefleriyle uyumlu kalmasını ve öğretim uygulamalarını geliştirmesini sağlar. Bu unsurlar bir araya geldiğinde daha etkili ve kalıcı bir öğrenme ortamı oluşturulur.</p>

Eğitim ve Mesleki Gelişim

İlkokul ğretmenleri, teknolojinin sınıftaki sürekli değişen rolü göz önünde bulundurulduğunda, mutlaka eğitim ve mesleki gelişimden gecmelidir. Mesleki gelişim programlarına katılarak, eğitimciler hem teknik becerilerini geliştirebilir hem de öğrencilerine büyük fayda sağlayacak yenilikçi ğretim teknikleri kazanabilirler. Dijital araçların sınıflarda giderek artan entegrasyonu nedeniyle, öğretmenlerin en yeni yenilikler ve sektörün en iyi uygulamaları hakkında güncel kalmaları gerekmektedir.

Teknoloji alanında mesleki gelişim oldukça değerlidir. İyi bir eğitim, eğitimcilerin dijital kaynakları kullanarak öğrenme sonuçlarını ve ğrenci katılımını artırmalarını sağlar. Ayrıca, ğretmenleri yeni yaklaşımları denemeye teşvik ederek ve meslektaşlarıyla fikir alişverişi yapmalarını sağlayarak sürekli gelişim kültürünü teşvik eder. Mesleki gelişim faaliyetlerine katılan öğretmenler, dijital araçlar konusunda daha yetkin hale gelir ve işlerini daha başarılı bir şekilde yerine getirebilirler.

Birçok araç ve platform, mesleki gelişim için mükemmel fırsatlar sunmaktadır. edX, LinkedIn Learning ve Coursera gibi platformlarda, özellikle eğitimciler için tasarlanmış çeşitli kurslar mevcuttur. Bu platformlar, genellikle belirli dijital teknolojilerin kullanımı, evrimii ğretim tekniklerinin geliştirilmesi ve teknoloji ile ders planlamasının entegrasyonu üzerine eğitimler sunmaktadır. Online kursların esnekliği sayesinde öğretmenler, kendi hızlarında öğrenebilir ve bu da yoğun programlarına eğitim entegrasyonunu kolaylaştırır.

Eğitimciler için sürekli mesleki gelişimin birçok avantajı vardır. İlk olarak, öğretmenleri, öğretimlerini geliştiren kavramları ve en iyi uygulamaları paylaşmaya teşvik ederek ğretmen iş birliğini artırır. Ayrıca, sürekli mesleki gelişim, öğretmenlerin eğitimdeki araştırmalar ve eğilimler hakkında güncel kalmalarını sağlayarak, sınıfta kanıta dayalı teknikleri kullanmalarını mümkün kılar. Sonuç olarak, mesleki gelişime yapılan yatırım, eğitimcilere öğrencileri için etkili ve ilgi çekici öğrenme ortamları oluşturma konusunda gerekli araçları sağlar, bu da öğrenmeye olan kalıcı bir sevgiyi teşvik eder. İlkokul ğretmenleri, eğitim ve mesleki gelişime yüksek öncelik vererek, modern eğitimdeki zorlukları başarılı bir şekilde aşabilir ve çocuklarını gelecekteki başarılar için daha iyi bir şekilde hazırlayabilirler.

Sınıf Yönetimi

Dijital sınıfların etkili yönetimi, Dijital Sınıf Organizasyonu, öğrenci katılımı ve topluluk oluşturma için bir dizi aracın birleştirilmesini gerektirir. Dijital ortamlarda öğretmenler, geleneksel öğretim stratejilerini çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanılacak şekilde uyarlamalı, aynı zamanda öğrencilerin dikkatini ve katılımını korumalıdır.

Dijital Ortamda Öğrencileri Dahil Etme Yöntemleri: Etkileşimli ve öğrenci merkezli yöntemler, öğretmenlerin öğrencileri dahil etmeye çalışırken kullanması gereken temel yaklaşımlardır. Öğrenci-öğrenci projeleri, grup tartışmaları ve küçük grup odaları, öğrenmeyi artıran ve katılımı teşvik eden iş birliği aktivitelerine örneklerdir. Öğrenci katılımını sürdürmek, paylaşılan belgeler veya dijital tahta kullanarak içerik oluşturulmasını teşvik etmekle kolaylaştırılabilir. Ayrıca, puan sistemleri ve quizler gibi oyunlaştırma teknikleri motivasyonu artırabilir. Öğrencilerin tartışmalara kendi zamanlarında katılmalarını sağlamak için tartışma panoları veya yorum bölümleri kullanarak ödevler vererek, öğretmenler aynı zamanda eşzamanlı olmayan katılımı da teşvik edebilirler.

Öğrencilerin düşüncelerini rahatça paylaşabildikleri ve hızlı geri bildirim alabilecekleri bir ortam yaratmak da oldukça önemlidir. Etkileşimler kişiselleştirildiğinde, öğrenciler sanal ortamda görülüp duyduklarını hissedeceklerdir. Bunun için öğrencilerin isimlerinin kullanılması ve rehber sorularla düşünmeye teşvik edilmesi gibi yöntemler etkili olabilir.

Sanal Sınıf Yönetimi için Kaynaklar: Sanal bir sınıfı yönetmeyi kolaylaştırmak için bir dizi araç mevcuttur. Breakout odaları, ekran paylaşımı ve yerleşik anketler gibi özelliklere sahip olan Zoom, canlı video konferanslar için popüler bir tercihtir. Daha kapsamlı bir yöntem sunan Microsoft Teams, video konferansları dosya paylaşımı, tartışma kanalları ve görev yönetimi gibi takım çalışması araçlarıyla birleştirir. Google Classroom ise, Google Docs, Sheets ve Slides gibi diğer Google hizmetleriyle sorunsuz bir şekilde entegre olan ücretsiz bir uygulamadır ve öğretmenlerin ödevleri dağıtmasına, toplamasına ve puanlamasına kolaylık sağlar. Google Classroom, ders materyallerini düzenlemeyi kolaylaştıran basit tasarımı sayesinde, duyurular ve özel mesajlaşma yoluyla iş birliğini de kolaylaştırır.

**Veri
Yönetimi
ve
Güvenliği**

Günümüz dijital çağında, eğitimcilerin ve eğitim kurumlarının öğrenci verilerinin gizliliğini korumaları ve güvenliği sağlamaları son derece önemlidir. Akademik kayıtlar, sağlık bilgileri ve kişisel tanımlayıcılar gibi daha fazla kişisel bilgi dijital ortamda saklandığı ve yönetildiği için, öğrenci verilerinin korunması şarttır. Bu hassas bilgilerin korunmaması, kimlik hırsızlığı, gizlilik ihlalleri ve diğer siber suçlara yol açabilir, bu nedenle güçlü veri koruma prosedürleri gereklidir.

Öğrenci verilerinin, ABD'deki Aile Eğitim Hakları ve Gizlilik Yasası (FERPA) ve AB'deki Genel Veri Koruma Yönetmeliği (GDPR) gibi gizlilik yasalarına uygun olarak toplandığından, işlendiğinden ve muhafaza edildiğinden emin olmak, eğitim verisi yönetimindeki temel sorunlardan biridir. Öğretmenlerin bu yasalara aşina olmaları ve yasal gerekliliklere uygun olarak güvenli öğrenme ortamlarını destekleyen politika ve prosedürler uygulamaları gerekir. Bunu başarmak için bir dizi teknik ve araç kullanılabilir.

Şifreleme, öğrenci verilerini korumada önemli bir rol oynar, çünkü hassas bilgileri kodlanmış bir dil haline getirerek yalnızca yetkilendirilmiş kişilerin verilere erişmesini sağlar. Bu koruma, verilerin aktarılması ve depolanması sırasında istenmeyen erişimi engeller. Ayrıca, Microsoft Teams ve Google Workspace for Education gibi eğitim amaçlı kullanılan güvenli sistemlerde, iki faktörlü kimlik doğrulama (2FA), sık güvenlik denetimleri ve bilgileri kimlerin görüntüleyip değiştirebileceğini sınırlayan erişim kısıtlamaları gibi yerleşik güvenlik özellikleri de mevcuttur.

Eğitimciler, veri güvenliği için en iyi uygulamaları sürdürmek adına inisiyatif almalıdır. Bu, güvenli şifreler kullanmak, yazılımları düzenli olarak güncelleyerek güvenlik açıklarını kapatmak ve öğrencilere internet güvenliği konusunda eğitim vermek gibi adımları içerir.

Avrupa Düzeyinde Eğitimde Veri Koruma Yönergeleri:

Avrupa Veri Koruma Denetçisi (EDPS) – Eğitimde Veri Koruma Yönergeleri

Bu yönergeler şunları içermektedir:

1. Yasal Veri İşleme Sağlamak:

- Veri toplanmadan önce öğrenci veya velilerden onay alın.
- Sözleşme gerekliliği veya kamu yararı gibi yasal gerekçelere dayanarak işlem yapın.
- Herkesin verilerinin nasıl kullanılacağı ve erişileceği konusunda bilgilendirildiğinden emin olun.

2. Veri Azaltma ve Kullanım Sınırlamaları:

- Yalnızca eğitim amaçları için gerekli kişisel bilgileri toplayın.
- Veriyi yalnızca uygun, önceden belirlenmiş amaçlar için kullanın.
- Açık rıza olmadan verileri, uyumsuz amaçlarla işlemeyin.

3. Sıkı Güvenlik Önlemleri Almak:

- Verileri korumak için şifreleme ve güvenli depolama kullanın.
- Verilere kimlerin erişebileceğini sınırlayın.
- Personel üyelerini eğitin ve güvenlik prosedürlerini düzenli olarak güncelleyin.

Dijital Öğrenmeyi Değerlendirme

Eğitim giderek dijitalleştikçe, öğrencilerin öğrenmelerini değerlendirme yaklaşımları ve araçları da değişmelidir. İster bir birimin sonunda öğrenmeyi değerlendirmek için kullanılan summatif (toplamlayıcı) isterse öğrenmeyi iyileştirmek için kullanılan formatif (sürekli) değerlendirmeler olsun, öğretmenler artık çeşitli dijital araçlar sayesinde hem eğlenceli hem de etkili değerlendirmeler oluşturabilirler. Bu dijital araçlar, değerlendirme sürecindeki etkileşimi artırmanın yanı sıra, öğretim stratejilerini geliştirmek için kullanılabilecek derinlemesine veriler de sunar.

1. Kahoot

Oyun tabanlı öğrenme platformu Kahoot, eğitimcilerin eğlenceli anketler ve quizler hazırlamalarına olanak tanır. Gerçek zamanlı olarak rekabetçi oyun yoluyla öğrenci katılımını teşvik ettiği için mükemmel bir formatif değerlendirme aracıdır. Kahoot ile öğretmenler, öğrenci anlayışını hızla ölçebilir, bilgi boşluklarını belirleyebilir ve hızlı geri bildirim verebilirler—bunların tümü daha dinamik ve ilgi çekici bir öğrenmeye katkı sağlar.

2. Google Forms

Formatif ve summatif değerlendirmeler geliştirmek için Google Forms, kullanıcı dostu ve esnek bir uygulamadır. Öğretmenler, çoktan seçmeli soruları otomatik olarak derecelendirme ve yorum yapma seçeneğiyle anketler, oylamalar ve quizler oluşturabilirler. Öğretmenler, öğrenci gelişimini izleyebilir ve gerçek zamanlı yanıt toplama sayesinde yapılan hızlı analizlere dayanarak öğretim stratejilerini değiştirebilirler.

3. Quizlet

Öğretmenler, Quizlet ile öğrencilerin kendi hızlarında öğrenmelerini ve gözden geçirmelerini sağlamak için oyunlar, quizler ve flash kartlar oluşturabilirler. Bu araç, öğrencilerin konuları pratik yaparak öğrenebileceği formatif değerlendirmeler için mükemmel olduğu gibi, yeterliliklerini kontrol etmek için soru setleri kullanılabileceği summatif değerlendirmeler için de uygundur. Quizlet'in iş birliği yaparak öğrenme özellikleri sayesinde, öğrenciler daha zor sınavlara hazırlık yaparken akran öğrenimine katılabilirler.

Dijital Araç Tabanlı Formatif ve Summatif Değerlendirme Teknikleri

Değerlendirme Formları

Formatif değerlendirmenin hedefleri, öğrenci ilerlemesini izlemek ve öğretimi ve öğrenmeyi geliştirmek için uygulanabilecek sürekli geri bildirim sağlamaktır. Dersler sırasında, Kahoot ve Google Forms gibi dijital teknolojiler kullanılarak öğrenmenin gerçek zamanlı olarak değerlendirilmesi için hızlı, gayri resmi anketler veya quizler yapılabilir. Öğretmenler ayrıca dijital beyaz tahtalar veya Padlet ve Microsoft Teams gibi işbirlikçi platformlar kullanarak tartışmalar, grup projeleri ve öğrenci yorumları oluşturabilirler. Bu kaynaklar, öğretmenlere öğrencilerinin düşünme biçimleri hakkında içgörü sağlayabilir. Öğretmenler, anında geri bildirim toplama fırsatına sahip olduklarında yanlış anlamaları aşabilir ve öğretim stratejilerini hemen değiştirebilirler.

	<p>2. Final Değerlendirme (Summatif Değerlendirmeler)</p> <p>Summatif testler, bir dersin veya dönemin sonunda öğrenci öğrenmesini ölçmeyi amaçlar. Öğretmenler, Google Forms kullanarak çoktan seçmeli, kısa cevaplı ve multimedya soruları gibi çeşitli soru formatlarıyla quizler oluşturabilir ve böylece daha yapılandırılmış bir değerlendirme yapabilirler. Daha kapsamlı bir değerlendirme için harika bir kaynak olan Quizlet, öğretmenlerin öğrencilerin kendi hızlarında tamamlayabileceği testler oluşturmasına olanak tanır. Bu uygulamaların çoğu, zaman kazandıran ve öğrenci başarılarını şeffaf ve objektif bir şekilde değerlendiren otomatik not verme bileşenlerine sahiptir. Öğretmenler, bu teknolojileri kullanarak değerlendirmeyi daha etkili, verimli ve veri odaklı hale getirerek öğrenci başarılarını iyileştirebilirler. Dijital değerlendirme, öğretim ve öğrenme sürecini geliştirmeye ek olarak, öğretmenlerin öğrencileri daha etkin bir şekilde izlemelerine olanak tanır.</p>
<p>Öğrenci İşbirliği ve İletişimini Teşvik Etme</p>	<p>Öğretmenler, uygun araçlar ve stratejiler kullanarak öğrenci katılımını artırarak öğrencilerin performansını ve kişilerarası becerilerini geliştirebilirler.</p> <p>Dijital işbirliği araçları kullanılarak öğrenciler, gerçek dünyadaki takım çalışması ortamlarını taklit eden şekillerde birlikte çalışabilirler. Problem çözme, eleştirel düşünme ve bilgi paylaşımı yoluyla işbirlikçi öğrenme, öğrencilerin materyali daha derinlemesine anlamalarına yardımcı olur. Ayrıca, bu teknolojiler, tüm öğrencilerin—daha çekingen olanlar da dahil—katılma ve birlikte çalışma fırsatı bulmalarını sağlayarak iletişim becerilerinin gelişmesine yardımcı olan eşitlikçi bir katılımı teşvik eder.</p> <p>Bu kaynakları kullanarak öğrenciler, dijital işbirliğinin standart hale geldiği iş piyasasına da hazırlanabilirler. Öğrenciler, grup projeleri üzerinde işbirliği yaparken veya uzak mesafelerdeki sınıf arkadaşlarıyla yazışırken profesyonel ortamlarda kullanılan farklı platformları öğrenirler.</p> <p>Grup İşbirliği Platformları: Trello ve Slack gibi araçlar sadece öğretmenler için mükemmel değil, aynı zamanda öğrenci işbirliğini artırmak için de harika araçlardır.</p> <ul style="list-style-type: none">• Trello: Görsel bir proje yönetim aracı olan Trello, öğrencilerin grup görevlerini daha etkili bir şekilde yönetmelerini sağlar. Öğretmenler, grup üyelerine farklı görevler atamak için proje panoları oluşturabilirler. “Yapılacaklar,” “Devam Ediyor” ve “Tamamlandı” gibi listelerle öğrenciler, işlerinin durumunu izleyebilir ve görevler üzerinde yorum yapabilir, son teslim tarihleri belirleyebilir ve destekleyici materyaller ekleyebilirler.• Slack: Slack, iletişim platformu olarak öğrencilerin belgeleri anında paylaşmalarına ve gerçek zamanlı tartışmalara katılmalarına olanak tanır. Kanal tabanlı sistemi sayesinde, öğrenciler belirli görevler veya tartışmalar için farklı alanlar oluşturabilirler, bu da yapılandırılmış işbirliğini kolaylaştırır. Slack’in başlıklı sohbeti, öğrencilerin akranlarının katkılarını yansıtmalarını teşvik eder, bu da eleştirel düşünme ve tartışma becerilerini güçlendirir.

İşbirliğini teşvik etmek sadece gerekli kaynaklara sahip olmayı gerektirmez; aynı zamanda ortak bir sorumluluk ve takım çalışması duygusunun geliştirilmesini de içerir. Başlatmak için, öğretmenler öğrencilere Trello veya Google Docs gibi çevrimiçi araçlar kullanarak işbirliğine dayalı grup projeleri atayabilirler. Bu projelerde her grup üyesinin belirli bir rolü olmalıdır, çünkü bu, genellikle karşılaşılan dengesiz katılım gibi sorunların önlenmesine yardımcı olabilir.

Bu tür projeler, öğrencilerin birlikte çalışarak farklı bakış açılarını birleştirmelerini ve görevleri başarıyla tamamlamak için ortak bir hedefe odaklanmalarını teşvik eder. Öğretmenler, her öğrencinin katkı sağlamasını sağlamak için belirli görevler ve sorumluluklar belirleyebilir. Bu, öğrencilerin daha fazla sorumluluk almasını, birbirlerine karşı daha duyarlı olmalarını ve grup dinamiklerine daha fazla katkıda bulunmalarını sağlar.

Gamification, işbirlikçi bir ortam oluşturmak için başka bir faydalı stratejidir. Öğretmenler, Kahoot veya Quizlet gibi platformlar kullanarak öğrencilerin birlikte katılacakları etkileşimli alıştırmalar ve sınavlar tasarlayabilirler. Bu, takım çalışmasını teşvik eder ve öğrenme hedeflerini pekiştirir.

Trello Kullanarak Öğrenci İşbirliğini Geliştirmeye Yönelik Bir Eğitim Kılavuzu:

- 1.Trello'da Ücretsiz Hesap Oluşturun: Öğrenciler bu işlemi kolayca yapabilirler.
- 2.Her Konu İçin Bir Tahta Oluşturun: Öğretmenler veya öğrenciler, belirli bir konuya özgü tahtalar oluşturabilirler.
- 3.İş Akışını Yönetin: Proje görevlerinin organizasyonuna yardımcı olmak için "Araştırma," "Yazma" ve "Düzenleme" gibi başlıklarla listeler oluşturun.
- 4.Görevler İçin Kartlar Oluşturun: Her grup üyesi, kendilerine atanan görevler için bilgi ekleyebilir ve dosyalar ekleyebilir.
- 5.Gerçek Zamanlı İşbirliği Yapın: Öğrenciler, güncellemeler paylaşabilir, kartlarda yorum bırakabilir ve birlikte çalışabilirler.

Bu yöntem, öğrencilerin proje üzerinde aktif bir şekilde işbirliği yapmalarını sağlar ve aynı zamanda dersin ana hedefleriyle uyumlu bir öğrenme süreci oluşturur.

Öğrenciler, Trello'nun kullanıcı dostu arayüzü sayesinde katkılarını kolayca takip edebilir ve iş akışını görselleştirebilir. Bu açıklık, projelerin daha hızlı tamamlanmasını sağlayarak sorumluluk ve iletişimi güçlendirir.

Slack Kullanımı İçin Öğretmenler İçin Kapsamlı Bir Rehber:

Bir Çalışma Alanı Oluşturun veya Katılın:

Sınıfta iletişimi kolaylaştırmak için, e-posta adresinizle kaydolun ve mevcut bir çalışma alanına katılın veya yeni bir tane oluşturun.

Kanallar Oluşturun:

İletişimi düzenlemek için "Ödevler" veya "Genel Tartışmalar" gibi konular için kanallar oluşturun.

Mesaj Gönderin:

Öğrencilerle veya meslektaşlarınızla iletişim kurmak için kanalları veya doğrudan mesajlaşmayı kullanın.

Dosya Paylaşın:

Ödevler, fotoğraflar veya belgeler gibi materyalleri kanallara hemen yükleyin.

Araçları Entegre Edin:

Takım çalışmasını kolaylaştırmak için Google Drive gibi programları entegre edin.

En İyi Uygulamalar ve Gelecek Trendler

Eğitimde yapay zeka (YZ), artırılmış gerçeklik/sanal gerçeklik (AR/VR) ve oyunlaştırma gibi teknolojiler renme ortamlarını hızla değiştirmektedir. Bu yeni araçlar, eğitmcilerin rencileriyle etkileşim Őekillerini, bireyselleştirilmiş renme programları tasarlamalarını ve rencilerin ilerlemelerini değerlendirmelerini değiştirmektedir. Bu dijital atılımları düzgün bir Şekilde yönetmek ve dijital renmenin geleceğine hazırlanmak için okulların en iyi uygulamaları hayata geçirmeleri gerekmektedir.

Eğitim Teknolojilerindeki Son Gelişmeler:

1. Eğitimde Yapay Zeka (YZ):

2. YZ, her bir rencinin ihtiyaçlarına göre içerik özelleştirmesi ve bireyselleştirilmiş geri bildirim sağlamak amacıyla uyarlanabilir renme sistemleri geliştirmek için kullanılmaktadır. Bu teknoloji, retmenlere renci performansı hakkında daha fazla bilgi sunarak değerlendirme gibi tekrarlayan görevlerin otomatikleştirilmesine olanak tanır.

3. Sınıfta AR/VR (Artırılmış Gerçeklik/Sanal Gerçeklik):

4. Artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik, rencilerin zor konuların 3D modelleriyle etkileşime geçmesini veya sanal dünyaları keşfetmesini sağlayarak deneyimsel renmeyi geliştirir. Bu teknolojik yenilikler, soyut konuları daha erişilebilir ve ilgi çekici hale getirerek geleneksel yaklaşımları aşan sürükleyici renme deneyimleri sunabilir.

5. Oyunlaştırma:

6. Derslere liderlik tabloları, zorluklar ve ödüller gibi oyun tabanlı bileşenlerin dahil edilmesi, renci katılımını ve motivasyonunu artırır. rencilerin eğitimlerine aktif katılımını teşvik eden oyunlaştırma, akademik konuların etkileşimini ve eğlencesini artırır.

Okullar ve eğitmciler, retmenlerin yeni teknolojilere hakim olmalarını ve dijital renmenin geleceğine hazır olmalarını sağlamak için sürekli profesyonel gelişimi nceliklendirmelidir. renci bilgilerinin korunmasını sağlamak için güvenilir dijital altyapıya, veri gizliliğine ve güvenliğine yatırım yapmaları gerekmektedir. Teknoloji söz konusu olduğunda, okullar esnek bir tutum benimsemeli, benzersiz renme hedeflerine en uygun kaynakları kullanmalı ve en son gelişmeleri takip etmelidir.

Teknoloji Entegrasyonu Kullanan nde Gelen Okul rnekleri

1. Finlandiya'daki Kaarina Okulları: Kaarina, sınıf ortamlarını etkileşimli dokunmatik ekranlar ve dijital tahta ile değiştiren ilk okuldu. Bu teknolojiler, rencilere yaratıcılık ve problem zme becerilerini geliştirmeyi teşvik ederek işbirliğini artırır ve renmeye canlılık katmaktadır. Daha fazla bilgi için [Kaarina Okulları](#) adresini ziyaret edin.

2. Estonya'daki Tartu Tamme Gymnasium: Tartu Tamme Gymnasium, dijital teknolojileri müfredatına entegre ederek üretimi ve renci katılımını iyileştirmektedir ve yaratıcı renme ortamları geliştirmeye odaklanmaktadır. Okul, etkileşimli kaynaklar ve dijital değerlendirmeleri kullanma Őekliyle teknoloji benimsemede standart oluşturma konusundaki kararlılığını göstermektedir. [Tartu Tamme Gymnasium Vakası](#).

Bu en iyi uygulamalara uyarak, eğitmciler hem alandaki yeni gelişmelerden haberdar olabilir hem de teknolojinin rencilerin renme sonuçlarını geliştirecek Şekilde kullanılacağı bir geleceğin Őekillendirilmesine katkıda bulunabilirler.

Quiz	<p>1 Hangi platform, sınıf yönetiminin yanı sıra etkileşimli işbirliği imkanı sağlar? A) Moodle B) Microsoft Teams C) Kahoot D) Quizlet (D doğru cevap: B)</p> <p>2 Aşağıdakilerden hangisi, Google Forms'u değerlendirmelerde kullanmanın ana avantajıdır? A) Sonsuz sayıda soru tipi B) Yanıtları gerçek zamanlı toplama ve otomatik olarak derecelendirme kapasitesi C) Sadece çoktan seçmeli sorular oluşturma D) Geri bildirim toplama yapılamaması (D doğru cevap: B)</p> <p>3 Dijital teknolojileri sınıfta kullanırken öğrenci gizliliğini korumanın en iyi yolu nedir? A) Öğrenci verilerini halka açık hale getirmek B) Şifreleme kullanmak ve rutin yazılım güncellemeleri yapmak C) Güvenlik özellikleri olmayan araçlara tamamen güvenmek D) Verilerin öğretmenlerin cihazlarında yerel olarak depolanması (D doğru cevap: B)</p>
	<p>4 Aşağıdaki kaynaklardan hangisi, biçimlendirici değerlendirme ve oyunlaştırılmış öğrenme için en uygundur? A) Google Docs B) Kahoot C) Slack D) Trello (D doğru cevap: B)</p> <p>5 Dijital teknolojileri benimserken müfredat hedefleriyle uyum sağlamak için en önemli adım nedir? A) En yaygın kullanılan araçları seçmek B) İlk olarak öğrenme hedeflerini belirlemek, sonra uygun teknolojileri seçmek C) Uygunluğuna bakılmaksızın mevcut herhangi bir dijital aracı kullanmak D) Öğrencilere seçim süreci üzerinde tam kontrol vermek (D doğru cevap: B)</p>

