



TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ (TYMM)

3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIFLAR İÇİN

DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

Giriş

Günümüz eğitim sisteminde dijitalleşmenin hız kazanmasıyla birlikte, ders kitaplarının geleneksel basılı formatlarının yerini giderek daha fazla elektronik eğitim içeriği (e-içerik) almaktadır. E-içerik; eğitim öğretim sürecini desteklemek ve zenginleştirmek için öğrenme ortamlarında elektronik araçlar ile kullanılmak üzere tasarlanmış, zamandan ve mekândan bağımsız, tekrar kullanılabilir özellikteki metin, görsel, ses, video, etkileşimli uygulama gibi çeşitli formatlarda sunulan eğitsel içeriklerdir. E-içerikler, öğrencilere dinamik, etkileşimli ve erişilebilir öğrenme materyalleri sunarak, eğitimin kalitesini ve verimliliğini artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Teknolojinin sağladığı bu yenilikler, öğrencilerin öğrenme süreçlerini daha ilgi çekici ve etkili hale getirirken, öğretmenlere de çeşitli pedagojik yöntemler uygulama fırsatı sunmaktadır.

Bu bağlamda, Millî Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları ve Eğitim Araçları Yönetmeliği doğrultusunda ders kitaplarını destekleyici ve öğrenme hedeflerine ulaşılmasına katkı sağlayacak e-içeriklerin yer aldığı “Ders Kitapları ve Eğitim Araçları E-içerik Tablosu” hazırlanmıştır. Bu doğrultuda Başkanlığımıza incelenmek üzere başvurusu yapılacak taslak ders kitapları ve eğitim araçlarında bu tabloda belirtilen e-içerikler hazırlanmalıdır.

E-içerik Tablosunun Yapısına İlişkin Açıklamalar

Aşağıda iki farklı dersten örneklerin yer aldığı e-içerik tablosuna yer verilmiştir.

DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	KAZANIM/ÖĞRENME ÇIKTISI/BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
Kimya 9	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.9.2.3. Kovalent bağ oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	Video	İki ametal atom birbirine yaklaşırken bu atomlardaki elektronların davranışında meydana gelen değişimi gösteren animasyon hazırlanır.
BİYOLOJİ 9	2. ORGANİZASYON	BİY.9.2.7. Küçük moleküllerin hücre zarından pasif geçişi ile ilgili deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı ortamlardaki (hipertonik, izotonik, hipotonik) hücrelerin içine ve dışına su geçişini gösteren video hazırlanır. Öğrencilerin farklı ortamlardaki (hipertonik, izotonik, hipotonik) hücrelerin içine ve dışına su geçişini gözlemleyebilecekleri, çözünen madde miktarını ve hücre zarının geçirgenliğini değiştirebilecekleri bir benzetim (simülasyon) hazırlanır.

ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI

E-içeriğin ilişkili olduğu ünite/tema/öğrenme alanını ifade eder.

KAZANIM/ÖĞRENME ÇIKTISI/BÖLÜM

E-içeriğin ilişkili olduğu kazanım, öğrenme çıktısı, öğrenme kanıtları, köprü kurma vb. bölümleri ifade eder. Tablo satırında bir hücrede birden fazla kazanım yer alıyorsa hazırlanacak e-içerik bunlardan en az biri ile ilgili olmalıdır.

E-İÇERİK TÜRÜ

Hazırlanacak e-içerik türlerini ifade eder.

- İlgili satırda tek bir e-içerik türü verilmişse bu durumda adı geçen e-içerik türünü içeren e-içerik hazırlanması gerekir. Örneğin 9. Sınıf Kimya Dersi için “*KİM.9.2.3. Kovalent bağ oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme*” öğrenme çıktısına yönelik tabloda e-içerik türü olarak **Video** belirtildiğinden bu bölüm için **Video türünde** e-içerik hazırlanmalıdır. Bu bölüm için etkileşimli içerik hazırlanması durumunda ise etkileşimli içerik tablodaki ilgili çıktıya yönelik Video içermelidir.
- İlgili tablonun e-içerik türü bölümünde yalnızca “Video” olarak belirtilen elektronik eğitim içerikleri için, “Video” yerine kavram haritası, bilgi görseli, pdf veya video içermeyen etkileşimli içerik hazırlanması durumunda bu e-içerik **hazırlanmamış** olarak değerlendirilecektir.
- İlgili kazanım/öğrenme çıktısı/bölüm için eğer birden fazla e-içerik türü belirtilmiş ise o satır için bu e-içerik türlerinden en az birinin hazırlanması gerekir. Ancak bu noktada kitabın kurgusu ve programın yapısına en uygun olanlar tercih edilmeli ve kitap genelinde çeşitlilik sağlamaya özen gösterilmelidir. Bu gibi durumlar için e-içerik türü sütununda e-içerik türleri arasına “/” işareti eklenerek seçenekli olduğuna vurgu yapılmıştır. Örneğin; tabloda “BİY.9.2.7” numaralı öğrenme çıktısı için video veya etkileşimli içerikten birinin hazırlanması yeterlidir.

AÇIKLAMA

E-içerik geliştiricilerine rehberlik etmesi açısından Başkanlığımızca önerilen asgari senaryo özetini ifade eder. Öğretim programının yapısı, kitabın kurgusu vb. durumlar göz önünde bulundurularak farkı senaryolarda e-içerikler hazırlanabilir.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Hayat Bilgisi 3	1. BEN VE OKULUM	HB.3.1.1. Kendini geliştirmek istediği alana ilişkin plan yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin, kendilerini geliştirmek istedikleri alanlara ilişkin plan yapabilmelerine yönelik alanında tanınmış, tarihe geçmiş bilim insanı, sporcu, sanatçı gibi kişilerin başarı öykülerini anlatan belgesel veya kısa film hazırlanır. Öğrencilerin hedef belirleyebileceği, zaman yönetimi yapabileceği ve planlarını takip edebileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
2	Hayat Bilgisi 3	1. BEN VE OKULUM	HB.3.1.2. Okuldaki hak ve sorumluluklarına uygun davranabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Okulda öğrencilerin sahip olduğu hakları ve yerine getirmesi gereken sorumlulukları anlatan, okul kurallarına uymanın önemini vurgulayan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı senaryolar üzerinden okulda doğru davranışları öğrenebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
3	Hayat Bilgisi 3	1. BEN VE OKULUM	HB.3.1.3. Çocuk haklarını tanıtmak için fikirlerini eyleme dönüştürebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çocuk haklarını anlatan, bu hakların önemini vurgulayan, çocuk hakları ile ilgili farkındalık yaratacak ve çocukların haklarını korumak için neler yapabileceğini gösteren video veya etkileşimli içerik hazırlanır.
4	Hayat Bilgisi 3	2. SAĞLIĞIM VE GÜVENLİĞİM	HB.3.2.1. Sağlığını korumaya yönelik davranışlarını düzenleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sağlıklı beslenmenin, düzenli uykunun, hijyen kurallarına uymanın ve fiziksel aktivitenin önemini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazanabileceği ve bu alışkanlıkları günlük rutinlerine ekleyebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
5	Hayat Bilgisi 3	2. SAĞLIĞIM VE GÜVENLİĞİM	HB.3.2.2. Güvenliğini tehdit eden bir durumla karşılaştığında yapması gerekenleri sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Evde, okulda, sokakta, trafikte vb. ortamlarda karşılaşılabilecek güvenlik tehditlerini ve bu durumlarda yapılması gerekenlere yönelik özellikle güvenliğini tehdit eden bir kişi veya durumdan uzaklaşma, yüksek sesle yardım isteme, ailesine haber verme, çevrim içi ortamlarda tanımadığı kişilerle konuşmama vb. yapılması gerekenleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin tehlikeli durumları fark edebileceği ve doğru tepkiler verebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
6	Hayat Bilgisi 3	2. SAĞLIĞIM VE GÜVENLİĞİM	HB.3.2.3. Trafik kurallarına uymanın önemine ilişkin özgün ürünler oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Trafik işaretlerini ve kurallarını öğreten, trafikte yayaların ve sürücülerin nasıl davranması gerektiğini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin trafik güvenliği ile ilgili afiş, broşür, oyun gibi özgün ürünler oluşturabileceği etkileşimli bir uygulama hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

7	Hayat Bilgisi 3	3. AİLEM VE TOPLUM	HB.3.3.1. Aile ve toplum arasındaki ilişkiyi çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin, aile ve toplum arasındaki ilişkiyi, ailenin yapısını, işlevlerini ve toplum içindeki yerini anlatan animasyon, çizgi film, kısa film veya etkileşimli video hazırlanır.
8	Hayat Bilgisi 3	3. AİLEM VE TOPLUM	HB.3.3.2. Yardıma ihtiyacı olan bireylerin yaşamını kolaylaştırmak için fikirlerini eyleme dönüştürebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Engelli bireyler, yaşlılar, hastalar gibi yardıma ihtiyacı olan bireylere karşı duyarlı olmayı anlatan ve onların yaşamını kolaylaştırmak için neler yapılabileceğini gösteren bir video hazırlanır. Öğrencilerin yardımlaşma ve dayanışma konusunda farkındalık kazanabileceği ve fikirlerini eyleme dönüştürebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
9	Hayat Bilgisi 3	3. AİLEM VE TOPLUM	HB.3.3.3. Mesleklerin toplumsal yaşamdaki önemini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin, mesleklerin toplumsal yaşamdaki önemini yorumlayabilmelerine yönelik belgesel veya çizgi film hazırlanır. Öğrencilerin farklı meslek gruplarını ve bu mesleklerin toplumsal yaşamdaki rollerini inceleyebileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir oyun veya meslek tanıtım uygulaması hazırlanır.
10	Hayat Bilgisi 3	4. YAŞADIĞIM YER VE ÜLKEM	HB.3.4.1. Yakın çevresindeki tarihi mekân ve doğal güzelliklerin korunmasının önemini fark edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin, yakın çevresindeki tarihi mekân ve doğal güzelliklerin korunmasının önemini fark edebilmelerine yönelik kısa film, video, belgesel veya sanal müze turu hazırlanır. Öğrencilerin çevrelerindeki tarihi ve doğal güzellikleri korumanın yollarını araştırabileceği ve çözüm önerileri geliştirebileceği etkileşimli içerik (oyun vb.) hazırlanır.
11	Hayat Bilgisi 3	4. YAŞADIĞIM YER VE ÜLKEM	HB.3.4.2. Ülkemizin yönetim şekli ile ilgili kaynaklardan bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Ülkemizin yönetim şeklini ve önemini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı kaynaklardan (kitaplar, internet, ansiklopediler) ülkemizin yönetim şekli ile ilgili bilgi edinebileceği etkileşimli bir araştırma veya bilgi kartları uygulaması hazırlanır.
12	Hayat Bilgisi 3	4. YAŞADIĞIM YER VE ÜLKEM	HB.3.4.3. Mustafa Kemal Atatürk'ün kişilik özelliklerini çözümleyebilme	Video	Öğrencilerin, Mustafa Kemal Atatürk'ün kişilik özelliklerini ve başarılarını anlatan kısa film veya belgesel hazırlanır.
13	Hayat Bilgisi 3	4. YAŞADIĞIM YER VE ÜLKEM	HB.3.4.4. Millî birlik ve beraberliğimizin toplum hayatına katkılarını açıklayabilme	Video	Millî gün ve bayramlar, millî takımların katıldığı müsabakalar, yerli ve millî teknolojik gelişmeler, afet ve acil durumlar gibi toplumun birlik ve beraberlik içinde olduğu olaylara ilişkin belgesel veya kısa film hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

14	Hayat Bilgisi 3	5. DOĞA VE ÇEVRE	HB.3.5.1. Doğadaki varlıkların insan yaşamı için önemini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin, doğadaki varlıkların insan yaşamı için önemini yorumlayabilmelerine yönelik kısa film, belgesel, animasyon veya etkileşimli oyun hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin doğadaki varlıkların insan yaşamına etkisini farklı yönleriyle değerlendirebileceği etkileşimli bir oyun hazırlanır.</p>
15	Hayat Bilgisi 3	5. DOĞA VE ÇEVRE	HB.3.5.2. Krokiyi kullanarak bulunduğu yerin konumunu algılayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin, kroki kullanarak bulunduğu yerin konumunu algılayabilmelerine yönelik animasyon veya etkileşimli oyun hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin kendi krokilerini çizebileceği ve sanal bir ortamda kroki kullanarak yön bulma pratiği yapabileceği etkileşimli bir harita veya çizim uygulaması hazırlanır.</p>
16	Hayat Bilgisi 3	5. DOĞA VE ÇEVRE	HB.3.5.3. Afetlere yönelik yapılması gerekenleri sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Deprem, sel, yangın gibi doğal afetleri tanıtan, afetlerden önce, afet sırasında ve afet sonrasında yapılması gerekenleri anlatan bir animasyon veya kısa film hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin afet türlerine göre yapılması gerekenleri sınıflandırabileceği ve afet durumlarında doğru davranışları öğrenebileceği etkileşimli bir tablo veya oyun hazırlanır.</p>
17	Hayat Bilgisi 3	5. DOĞA VE ÇEVRE	HB.3.5.4. Çevresel sürdürülebilirliğe yönelik kaynaklardan bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin, çevresel sürdürülebilirliğe yönelik kaynaklardan bilgi toplayabilmelerine uygun kısa film, belgesel veya animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin çevresel sürdürülebilirlik ile ilgili bilgi edinebileceği, etkileşimli bir bilgi kartları uygulaması hazırlanır.</p>
18	Hayat Bilgisi 3	6. BİLİM, TEKNOLOJİ VE SANAT	HB.3.6.1. Bilimsel gelişmelerin günlük yaşama etkisini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin, bilimsel gelişmelerin günlük yaşama etkisini yorumlayabilmelerine yönelik animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin bilimsel gelişmelerin olumlu ve olumsuz etkilerini değerlendirebileceği ve gelecekteki bilimsel gelişmeler hakkında fikir yürütebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.</p>
19	Hayat Bilgisi 3	6. BİLİM, TEKNOLOJİ VE SANAT	HB.3.6.2. Teknolojik gelişmelerin günlük yaşama etkisini çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin, teknolojik gelişmelerin günlük yaşama etkisini çözümleyebilmelerine yönelik animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin teknolojik gelişmelerin farklı alanlardaki (eğitim, sağlık, iletişim, eğlence vb.) etkilerini inceleyebileceği ve çözümleyebileceği etkileşimli bir şema hazırlanır.</p>
20	Hayat Bilgisi 3	6. BİLİM, TEKNOLOJİ VE SANAT	HB.3.6.3. Sanatçıların sanata katkılarına yönelik verilen kaynaklardan bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin, sanatçıların sanata katkılarına yönelik verilen kaynaklardan bilgi toplayabilmelerine uygun animasyon, belgesel veya sanal müze turu hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Fen Bilimleri 3	1. BİLİMSEL KEŞİF YOLCULUĞU	FB.3.1.1. Bilimsel bilgiye ulaşma yollarını sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bilimsel bilgiye ulaşmada kullanılan farklı yöntemleri (gözlem, deney, araştırma vb.) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı bilimsel sorulara cevap bulmak için hangi yöntemleri kullanabileceklerini keşfedebilecekleri etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
2	Fen Bilimleri 3	1. BİLİMSEL KEŞİF YOLCULUĞU	FB.3.1.2. Bilim insanlarının özelliklerine ilişkin genelleme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Ünlü bilim insanlarının hayatlarını ve çalışmalarını anlatan, merak, gözlem yeteneği, azim gibi ortak özelliklerini vurgulayan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı bilim insanlarını tanıyarak ve özelliklerini karşılaştırarak genellemeler yapabileceği etkileşimli bir kart oyunu veya sunum hazırlanır.
3	Fen Bilimleri 3	2. CANLILAR DÜNYASINA YOLCULUK	FB.3.2.1. Canlıları; mikroskopla görülebilen canlılar, mantarlar, bitkiler ve hayvanlar olarak sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Canlıların temel özelliklerini ve farklı canlı gruplarını anlatan bir video hazırlanır. Canlıların canlılık özelliklerini (hareket etme, üreme, solunum, boşaltım, beslenme, büyüme, tepki verme) belirlemesini ve canlıları sınıflandırmasını sağlayan bir tablo veya oyun hazırlanır.
4	Fen Bilimleri 3	2. CANLILAR DÜNYASINA YOLCULUK	FB.3.2.2. Canlıların çevrelerini farklı yollarla algılamaları konusunda bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Canlıların çevrelerini nasıl algıladıklarını (görme, işitme, koklama, dokunma, tat alma) ve farklı canlıların farklı duyarlarının nasıl geliştiğini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı canlıların duyarlarını karşılaştırarak ve çevreleriyle nasıl etkileşim kurduklarını inceleyerek bilimsel çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir simülasyon veya animasyon hazırlanır.
5	Fen Bilimleri 3	2. CANLILAR DÜNYASINA YOLCULUK	FB.3.2.3. Canlıların yaşam döngülerini açıklamada tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı canlıların yaşam döngülerini (doğum, büyüme, üreme, ölüm) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı canlıların yaşam döngülerini inceleyerek ve karşılaştırarak tümevarımsal akıl yürütebileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya oyun hazırlanır.
6	Fen Bilimleri 3	3. YER BİLİMCİLER İŞ BAŞINDA	FB.3.3.1. Kayaçlar, madenler ve mineraller ile ilgili tümdengelsel akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kayaçlar, madenler ve mineraller ile ilgili tümdengelsel akıl yürütmesini sağlayan sanal müze gezisi veya video hazırlanır. Öğrencilerin kayaç, maden ve mineral örneklerini inceleyerek ve bilgilerini kullanarak tümdengelsel akıl yürütebileceği etkileşimli bir sınıflandırma etkinliği veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

7	Fen Bilimleri 3	3. YER BİLİMCİLER İŞ BAŞINDA	FB.3.3.2. Fosil oluşumu ile ilgili sentez yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Fosillerin nasıl oluştuğunu ve bize geçmiş hakkında neler anlattığını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin fosil oluşum sürecini adım adım takip ederek ve bilgilerini birleştirerek sentez yapabileceği etkileşimli bir animasyon veya simülasyon hazırlanır.
8	Fen Bilimleri 3	4. MADDEYİ TANIYALIM, KARIŞTIRIP AYIRALIM	FB.3.4.1. Çevresindeki maddeleri hâllerine göre sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Maddelerin katı, sıvı ve gaz hâllerinin özelliklerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin çevrelerindeki maddeleri hâllerine göre sınıflandırabileceği etkileşimli bir oyun veya tablo hazırlanır.
9	Fen Bilimleri 3	4. MADDEYİ TANIYALIM, KARIŞTIRIP AYIRALIM	FB.3.4.2. Günlük yaşamda karşılaştığı karışımların ayrılmasında kullanılacak uygun yöntemleri kullanarak deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin farklı karışım örneklerini (demir tozu-talaş, talaş-su, su-kum-nohut, pirinç-toprak-tuz, su-zeytinyağı-nohut, toprak-su vb.) sanal bir laboratuvarında ayırıştırabileceği simülasyon veya oyun hazırlanır. Karışımı ayırmak için uygun yöntemleri kullanacağı (eleme, süzme, dinlendirme, yüzdürme ve mıknatısla ayırma) video veya simülasyon hazırlanır.
10	Fen Bilimleri 3	4. MADDEYİ TANIYALIM, KARIŞTIRIP AYIRALIM	FB.3.4.3. Atıkların ayrıştırılmasına ilişkin problem çözebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Atıkların neden ayrıştırılması gerektiğini ve farklı atık türlerinin nasıl geri dönüştürüldüğünü anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin atık ayrıştırma ile ilgili problemleri çözebileceği ve geri dönüşüm sürecini öğrenebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
11	Fen Bilimleri 3	5. HAREKETİ KEŞFEDİYORUM	FB.3.5.1. Varlıkların hareket durumlarını gözleme dayalı tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Varlıkların hareket durumlarını (durağan, hareketli) ve hareket türlerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı varlıkların hareketlerini gözlemleyerek ve hareket durumlarını tahmin edebileceği etkileşimli bir animasyon veya simülasyon hazırlanır.
12	Fen Bilimleri 3	5. HAREKETİ KEŞFEDİYORUM	FB.3.5.2. Kuvvetin varlıklar üzerindeki etkilerini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Varlıkların hareket durumlarını anlatan (kuvvet, hızlanma, yavaşlama, dönme, sallanma, yön değiştirme, itme, çekme, durdurma, hareket ettirme, şekil değiştirme) video hazırlanır. Öğrencilerin farklı kuvvetlerin etkilerini gözlemleyerek ve tahmin edebileceği etkileşimli bir deney veya simülasyon hazırlanır
13	Fen Bilimleri 3	6. YAŞAMIMIZI KOLAYLAŞTIRAN ELEKTRİK	FB.3.6.1. Bazı araç gereçlerin elektrikli olduğuna ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Elektrik enerjisinin ne olduğunu ve günlük hayatta kullandığımız elektrikli araç gereçleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı araç gereçleri inceleyerek ve elektrik enerjisi kullanıp kullanmadıklarına dair bilimsel çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir oyun veya sınıflandırma etkinliği hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

14	Fen Bilimleri 3	6. YAŞAMIMIZI KOLAYLAŞTIRAN ELEKTRİK	FB.3.6.2. Elektrikli araç gereçlerin güvenli kullanımı ile ilgili eleştirel düşünme	Video/Etkileşimli İçerik	Elektrikli araç gereçlerin güvenli kullanımını ve elektrik çarpması gibi tehlikeleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin elektrikli araç gereçlerin güvenli kullanımı ile ilgili senaryoları analiz ederek ve eleştirel düşünebileceği etkileşimli içerik (oyun vb.) hazırlanır.
15	Fen Bilimleri 3	6. YAŞAMIMIZI KOLAYLAŞTIRAN ELEKTRİK	FB.3.6.3. Elektriği tasarruflu kullanma konusunda bilimsel veriye dayalı tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Elektrik enerjisinin nasıl üretildiğini ve tüketildiğini, enerji tasarrufunun önemini ve elektrik tasarrufu için neler yapılabileceğini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı elektrikli cihazların enerji tüketimini karşılaştırarak ve bilimsel verilere dayanarak elektrik tasarrufu konusunda tahminlerde bulunabileceği etkileşimli bir simülasyon veya oyun hazırlanır.
16	Fen Bilimleri 3	7. TOPRAĞI TANIYORUM, TARIMI KEŞFEDİYORUM	FB.3.7.1. Toprak oluşumuna ve yapısına ilişkin bilimsel gözlem yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Toprağın nasıl oluştuğunu, toprak katmanlarını ve topraktaki canlıları anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin toprak örneklerini inceleyerek ve topraktaki canlıları gözlemleyerek bilimsel gözlem yapabileceği etkileşimli bir sanal mikroskop veya animasyon hazırlanır.
17	Fen Bilimleri 3	7. TOPRAĞI TANIYORUM, TARIMI KEŞFEDİYORUM	FB.3.7.2. Bir bitkinin yetişmesi için gerekenlere ilişkin genelleme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bitkilerin temel ihtiyaçlarını (su, güneş ışığı, hava, toprak) ve bu ihtiyaçların nasıl karşılandığını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı bitkileri inceleyerek ve yetişme koşullarını karşılaştırarak bir bitkinin yetişmesi için gerekenler konusunda genelleme yapabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
18	Fen Bilimleri 3	8. CANLILARIN YAŞAM ALANLARINA YOLCULUK	FB.3.8.1. Canlıların yaşam alanlarının özelliklerini belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı yaşam alanlarını (orman, deniz, çöl vb.) ve bu yaşam alanlarının özelliklerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı yaşam alanlarını inceleyerek ve kanıtlar kullanarak canlıların yaşam alanlarının özelliklerini belirleyebileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
19	Fen Bilimleri 3	8. CANLILARIN YAŞAM ALANLARINA YOLCULUK	FB.3.8.2. Yaşam alanındaki canlı çeşitliliğini operasyonel olarak tanımlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Yaşam alanlarındaki canlı çeşitliliğini ve bu çeşitliliğin önemini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı yaşam alanlarındaki canlıları sayarak, sınıflandırarak ve çeşitliliklerini hesaplayarak operasyonel olarak tanımlayabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

20	Fen Bilimleri 3	8. CANLILARIN YAŞAM ALANLARINA YOLCULUK	FB.3.8.3. Yaşam alanlarının korunması için yapılacakları sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Yaşam alanlarının karşı karşıya olduğu tehditleri (kirlilik, habitat kaybı, iklim değişikliği vb.) ve yaşam alanlarının korunması için neler yapılabileceğini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin yaşam alanlarının korunması için farklı çözüm önerileri geliştirebileceği ve sorgulayabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Fen Bilimleri 4	1. BİLİME YOLCULUK	FB.4.1.1. Bilimin özellikleri ile ilgili yanıtma yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bilimin temel özelliklerini (nesnellik, gözlem, deney, tekrarlanabilirlik vb.) açıklayan ve öğrencileri bu özellikler üzerine düşünmeye sevk eden bir video hazırlanır. Öğrencilerin bilimsel bir keşfin nasıl yapıldığına dair etkileşimli bir simülasyon veya bilim insanlarının röportajlarını içeren etkileşimli bir sunum hazırlanır.
2	Fen Bilimleri 4	1. BİLİME YOLCULUK	FB.4.1.2. Bilgi kaynağının güvenilirliğini sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Güvenilir bilgi kaynaklarının özelliklerini (kaynağın güncelliği, yazarın uzmanlığı, tarafsızlık vb.) ve bilgi kirliliğinin tehlikelerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı bilgi kaynaklarını (internet siteleri, kitaplar, makaleler) güvenilirlik açısından değerlendirmelerini sağlayan etkileşimli bir oyun veya quiz hazırlanır.
3	Fen Bilimleri 4	2. SAĞLIKLI BESLENİYORUM	FB.4.2.1. Besin içeriklerini ayırt etmek için deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı besinlerde (karbonhidrat, protein, yağ) hangi besin öğelerinin bulunduğunu test etmek için basit deneylerin nasıl yapılacağını adım adım gösteren bir video hazırlanır. Öğrencilerin sanal bir laboratuvar ortamında kendi deneylerini tasarlayıp sonuçlarını gözlemleyebilecekleri etkileşimli bir simülasyon hazırlanır.
4	Fen Bilimleri 4	2. SAĞLIKLI BESLENİYORUM	FB.4.2.2. Besinlerde vitamin ve/veya mineral bulunduğuna ilişkin genelleme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Vitamin ve minerallerin vücudumuz için önemini, hangi besinlerde bulunduğunu ve eksikliklerinde neler olabileceğini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı besinleri vitamin ve mineral içeriklerine göre sınıflandırabileceği ve günlük beslenme düzenlerini analiz edebileceği etkileşimli bir tablo veya oyun hazırlanır.
5	Fen Bilimleri 4	2. SAĞLIKLI BESLENİYORUM	FB.4.2.3. Besinlerin işlevleri ile ilgili hipotez oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı besin gruplarının (karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler, mineraller) vücudumuzdaki işlevlerini ve sindirim sistemini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin belirli bir besinin vücuttaki etkisine dair hipotezler kurup test edebileceği ve sonuçları değerlendirebileceği etkileşimli bir senaryo veya simülasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

6	Fen Bilimleri 4	3. DÜNYA'MIZI KEŞFEDELİM	FB.4.3.1. Dünya'nın şekli ile ilgili bilimsel gözleme dayalı tahmin yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dünya'nın şeklinin nasıl belirlendiğine dair tarihsel ve bilimsel bilgileri, gemi gözlemleri, ay tutulması gibi kanıtları içeren bir video hazırlanır. Öğrencilerin Dünya'nın şeklini farklı açılardan gözlemleyebileceği, gölgesini inceleyebileceği ve kendi tahminlerini yapabileceği etkileşimli bir 3B model veya animasyon hazırlanır.
7	Fen Bilimleri 4	3. DÜNYA'MIZI KEŞFEDELİM	FB.4.3.2. Dünya'nın yapısıyla ilgili bilimsel model oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dünya'nın iç yapısını (çekirdek, manto, kabuk) ve katmanlarının özelliklerini, deprem dalgaları gibi bilimsel verileri kullanarak anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Dünya'nın iç yapısını temsil eden bir model oluşturabileceği, katmanları etiketleyebileceği ve özelliklerini karşılaştırabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
8	Fen Bilimleri 4	3. DÜNYA'MIZI KEŞFEDELİM	FB.4.3.3. Dünya'nın hareketlerini gözlemlerine dayanarak tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dünya'nın kendi ekseninde dönmesi ve Güneş etrafında dolanması gibi hareketlerini ve bu hareketlerin sonuçlarını (gece-gündüz, mevsimler) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Dünya'nın hareketlerini simüle edebileceği, hızını ve yönünü değiştirebileceği ve sonuçlarını gözlemleyebileceği etkileşimli bir model veya animasyon hazırlanır.
9	Fen Bilimleri 4	4. MADDENİN DEĞİŞİMİ	FB.4.4.1. Maddelerin hâl değişimine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Maddelerin katı, sıvı ve gaz halleri arasındaki geçişleri (erime, donma, kaynama, yoğunlaşma) ve bu geçişlerin nedenlerini, molekül hareketleri ile ilişkilendiren bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı maddelerin hâl değişimlerini gözlemleyerek, sıcaklık ve basınç etkilerini inceleyerek çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir simülasyon veya animasyon hazırlanır.
10	Fen Bilimleri 4	4. MADDENİN DEĞİŞİMİ	FB.4.4.2. Maddelerin ısı etkisiyle değişimine yönelik deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Isının maddeler üzerindeki etkilerini (genleşme, büzülme) gösteren basit deneylerin nasıl yapılacağını adım adım anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin sanal bir laboratuvar ortamında ısıtma ve soğutma deneyleri yaparak maddelerdeki değişimleri gözlemleyebileceği, grafikler oluşturabileceği etkileşimli bir simülasyon hazırlanır.
11	Fen Bilimleri 4	5. MIKNATISI KEŞFEDİYORUM	FB.4.5.1. Mıknatısın kutupları ve birbirleriyle etkileşimleri ile ilgili tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Mıknatısın kutuplarını (kuzey-güney), aynı ve zıt kutupların birbirini çekme ve itme prensibini, manyetik alan kavramını kullanarak anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı mıknatısları etkileşime sokarak, kutupları belirleyerek ve etkileşimleri gözlemleyerek tümevarımsal akıl yürütebileceği etkileşimli bir simülasyon veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

12	Fen Bilimleri 4	5. MIKNATISI KEŞFEDİYORUM	FB.4.5.2. Mıknatısın etki ettiği maddelere ilişkin bilimsel gözleme dayalı tahmin yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Mıknatısın hangi maddeleri çektiğini (demir, nikel, kobalt gibi) ve çekmediğini, manyetik geçirgenlik kavramını kullanarak açıklayan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı maddeleri mıknatısa yaklaştırarak, gözlemler yaparak ve sonuçları kaydederek mıknatısın etkisi hakkında tahminlerde bulunabileceği etkileşimli bir deney veya oyun hazırlanır.
13	Fen Bilimleri 4	5. MIKNATISI KEŞFEDİYORUM	FB.4.5.3. Mıknatısın kullanım alanlarına yönelik bilimsel sorgulama yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Mıknatısın günlük hayatta ve teknolojiadaki kullanım alanlarını (pusula, buzdolabı magneti, MRI cihazı, elektrik motorları vb.) gösteren bir video hazırlanır. Öğrencilerin mıknatısın farklı kullanım alanlarını araştırabileceği, çalışma prensiplerini inceleyebileceği ve sorularına cevap bulabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
14	Fen Bilimleri 4	6. ENERJİ DEDEKTİFLERİ	FB.4.6.1. Basit bir elektrik devresi kurmaya ilişkin bilimsel sorgulama yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Basit bir elektrik devresinin nasıl kurulacağını (pil, kablo, ampul, anahtar), devre elemanlarının işlevlerini ve elektrik akımının nasıl oluştuğunu anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin sanal bir ortamda farklı devre elemanlarını kullanarak kendi elektrik devrelerini kurabileceği, devreyi tamamlayabileceği ve sonuçları gözlemleyebileceği etkileşimli bir simülasyon hazırlanır.
15	Fen Bilimleri 4	6. ENERJİ DEDEKTİFLERİ	FB.4.6.2. Elektrik üretiminde yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji kaynaklarını kullanmaya ilişkin eleştirel düşünebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Yenilenebilir (güneş, rüzgar, su) ve yenilenemeyen (kömür, petrol, doğalgaz) enerji kaynaklarının elektrik üretimindeki kullanımını, avantajlarını ve dezavantajlarını, çevresel etkilerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı enerji kaynaklarının çevresel etkilerini karşılaştırabileceği, artılarını ve eksilerini değerlendirebileceği ve eleştirel düşünebileceği etkileşimli içerik (oyun vb.) hazırlanır.
16	Fen Bilimleri 4	7. IŞIĞIN PEŞİNDE	FB.4.7.1. Görme olayının gerçekleşebilmesi için ışığın rolüne ilişkin deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Işığın görme olayındaki rolünü, ışık kaynakları, cisimler ve göz arasındaki ilişkiyi gösteren basit deneylerin nasıl yapılacağını adım adım anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin ışık kaynağı, cisim ve göz arasındaki ilişkiyi deneyimleyebileceği, ışığın yansıma ve kırılmasını inceleyebileceği etkileşimli bir simülasyon veya animasyon hazırlanır.
17	Fen Bilimleri 4	7. IŞIĞIN PEŞİNDE	FB.4.7.2. Doğal ve yapay ışık kaynaklarını karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Doğal (Güneş, yıldızlar, ateş böceği) ve yapay (ampul, mum, el feneri) ışık kaynaklarının özelliklerini, benzerliklerini ve farklılıklarını, ışık şiddeti, renk ve enerji verimliliği gibi faktörleri ele alarak anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı ışık kaynaklarını karşılaştırabileceği, özelliklerini inceleyebileceği ve sınıflandırabileceği etkileşimli bir tablo veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

18	Fen Bilimleri 4	7. İŞİĞİN PEŞİNDE	FB.4.7.3. Işık kirliliğinin canlılara etkisine ilişkin probleme yönelik çözüm önerilerini değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Işık kirliliğinin nedenlerini, canlılar (insanlar, hayvanlar, bitkiler) üzerindeki olumsuz etkilerini, uyku bozuklukları, göç yollarının değişmesi, bitki büyümesinin etkilenmesi gibi örneklerle anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin ışık kirliliği problemini çözmek için farklı çözüm önerileri geliştirebileceği, bu önerileri değerlendirebileceği ve uygulayabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
19	Fen Bilimleri 4	8. SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER VE TOPLULUKLAR	FB.4.8.1. Sürdürülebilir bir yaşam alanı kurmaya ilişkin bilimsel sorgulama yapabileme	Video/Etkileşimli İçerik	Sürdürülebilir bir yaşam alanının özelliklerini (enerji verimliliği, atık yönetimi, su tasarrufu, geri dönüşüm, yeşil alanlar vb.), bu özelliklerin neden önemli olduğunu ve nasıl sağlanabileceğini açıklayan bir video hazırlanır. Öğrencilerin sürdürülebilir bir yaşam alanı tasarlamak için bilimsel sorgulama yapabileceği, farklı faktörleri (iklim, coğrafya, nüfus) göz önünde bulundurabileceği ve çözümler üretebileceği etkileşimli içerik (simülasyon vb.) hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Fen Bilimleri 7	1. UZAY ÇAĞI	FB.7.1.1.1. Uzay araştırmaları için geliştirilen teknolojileri karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Uzay araştırmaları için geliştirilen teknolojilere yönelik video hazırlanır. Uzay araştırmaları için geliştirilen teknolojilerin özelliklerini belirlemeye yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
2	Fen Bilimleri 7	1. UZAY ÇAĞI	FB.7.1.1.3. Uzay araştırmalarının yol açabileceği problemleri çözebilme	Video	Uzay araştırmalarının yol açabileceği problemleri çözmeye yönelik video hazırlanır.
3	Fen Bilimleri 7	1. UZAY ÇAĞI	FB.7.1.2.1. Yıldızların yaşamını açıklayarak yapılandırabilme	Video	Yıldızların yaşam döngüsünü açıklayan animasyon hazırlanır.
4	Fen Bilimleri 7	1. UZAY ÇAĞI	FB.7.1.2.2. Yıldız, galaksi ve evren kavramlarını açıklayarak yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Yıldız, galaksi ve evren arasındaki hiyerarşik ilişkileri ve Dünya'nın evrende bulunduğu konum ile ilgili video veya etkileşimli video hazırlanır.
5	Fen Bilimleri 7	2. KUVVET VE ENERJİYİ KEŞFEDELİM	FB.7.2.1.1. Fiziksel anlamda yapılan işin bağlı olduğu faktörlere ilişkin bilimsel çıkarım yapabileme	Etkileşimli İçerik	Fiziksel anlamda yapılan işin bağlı olduğu faktörlere ilişkin boşluk doldurma, eşleştirme, işaretleme vb. içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
6	Fen Bilimleri 7	2. KUVVET VE ENERJİYİ KEŞFEDELİM	FB.7.2.1.2. Enerji çeşitlerinden kinetik ve potansiyel enerjiyi karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Enerji çeşitlerinden kinetik ve potansiyel enerjiyi karşılaştırabilecekleri bir deney simülasyonu hazırlanır. Enerji çeşitlerinden kinetik ve potansiyel enerjiyi karşılaştırılmasına yönelik video veya etkileşimli içerik hazırlanır.
7	Fen Bilimleri 7	2. KUVVET VE ENERJİYİ KEŞFEDELİM	FB.7.2.2.1. Enerji dönüşümünden hareketle enerjinin korunduğu tümevarımsal akıl yürütebilme	Etkileşimli İçerik	Kinetik ve potansiyel enerjinin birbirlerine dönüşümleri ile ilgili bir deney simülasyonu hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

8	Fen Bilimleri 7	3. VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER	FB.7.3.1.1. Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model üzerinde gözlemleyebilme	Video	Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model üzerinde gözlemleyebilmek için animasyon hazırlanır.
9	Fen Bilimleri 7	3. VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER	FB.7.3.1.2. Sindirim sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme	Video	Sindirim sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda video hazırlanır.
10	Fen Bilimleri 7	3. VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER	FB.7.3.2.1. Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model üzerinde gözlemleyebilme	Video	Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model üzerinde gözlemleyebilmek için animasyon hazırlanır.
11	Fen Bilimleri 7	3. VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER	FB.7.3.2.2. Kan bağışının toplumsal dayanışma açısından önemini tartışabilme	Video	Kızılay ve kan bağışının toplumsal dayanışma açısından önemini gösteren video hazırlanır.
12	Fen Bilimleri 7	3. VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER	FB.7.3.2.3. Dolaşım sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme	Video	Dolaşım sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda video hazırlanır.
13	Fen Bilimleri 7	3. VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER	FB.7.3.3.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model üzerinde gözlemleyebilme	Video	Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model üzerinde gözlemleyebilmek için animasyon hazırlanır.
14	Fen Bilimleri 7	3. VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER	FB.7.3.3.2. Solunum sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme	Video	Solunum sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda video hazırlanır.
15	Fen Bilimleri 7	3. VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER	FB.7.3.4.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde gözlemleyebilme	Video	Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model üzerinde gözlemleyebilmek için animasyon hazırlanır.
16	Fen Bilimleri 7	3. VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER	FB.7.3.4.2. Boşaltım sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme	Video	Boşaltım sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda video hazırlanır.
17	Fen Bilimleri 7	4. IŞIĞIN KIRILMASI VE MERCEKLER	FB.7.4.1.1. Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu gözlemleyerek kırılma olayına yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	Etkileşimli İçerik	Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu ve kırılma olayını gözlemleyebilecekleri bir deney simülasyonu hazırlanır.
18	Fen Bilimleri 7	4. IŞIĞIN KIRILMASI VE MERCEKLER	FB.7.4.2.1. Mercek çeşitlerine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	Etkileşimli İçerik	Merceklere gönderilen ışık ışınlarının izlediği yolu gözlemleyebilecekleri bir deney simülasyonu hazırlanır.
19	Fen Bilimleri 7	4. IŞIĞIN KIRILMASI VE MERCEKLER	FB.7.4.2.2. Merceklerin günlük hayatta kullanım alanlarını örneklerle sınıflandırabilme	Etkileşimli İçerik	Merceklerin günlük hayatta kullanım alanlarını gösteren etkileşimli içerik hazırlanır.
20	Fen Bilimleri 7	5. MADDENİN DOĞASINA YOLCULUK	FB.7.5.1.1. Atomun yapısını ve yapısındaki temel parçacıkları çözümleyebilme	Video	Atomun yapısını ve yapısındaki temel parçacıkları anlatan video hazırlanır.
21	Fen Bilimleri 7	5. MADDENİN DOĞASINA YOLCULUK	FB.7.5.1.2. Geçmişten günümüze atom kavramı ile ilgili bilimsel bilgilerin değişebileceğini sorgulayabilme	Video	Atom kavramı ile ilgili Democritus'tan günümüze gelişimini gösteren belgesel hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

22	Fen Bilimleri 7	5. MADDENİN DOĞASINA YOLCULUK	FB.7.5.1.4. Atomların elektron dizilimlerini yapılandırabilme	Video	Atomların elektron dizilimlerini yerleştirmelerini gösteren animasyon hazırlanır.
23	Fen Bilimleri 7	5. MADDENİN DOĞASINA YOLCULUK	FB.7.5.2.1. Saf maddeleri element ve bileşik olarak sınıflandırabilme	Etkileşimli İçerik	Saf maddelerin sınıflandırılması ile ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.
24	Fen Bilimleri 7	5. MADDENİN DOĞASINA YOLCULUK	FB.7.5.2.2. Periyodik tablodaki ilk 18 elementin isimlerini sembolleriyile ifade edebilme	Etkileşimli İçerik	Periyodik tabloda ilk 18 elementin ve sık kullanılan elementleri gösteren 3D modeli hazırlanır.
25	Fen Bilimleri 7	5. MADDENİN DOĞASINA YOLCULUK	FB.7.5.2.3. Periyodik tabloda grup ve periyotları karşılaştırabilme	Etkileşimli İçerik	Elementlerin periyodik tablodaki yerlerini bulmaya yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
26	Fen Bilimleri 7	5. MADDENİN DOĞASINA YOLCULUK	FB.7.5.2.4. Bileşiklerin isimlerini formülleriyile yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	Bileşik ve formüllerini bulma ile ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.
27	Fen Bilimleri 7	5. MADDENİN DOĞASINA YOLCULUK	FB.7.5.3.1. Karışımları homojen ve heterojen olarak sınıflandırabilme	Etkileşimli İçerik	Çeşitli maddeler verilerek karışım oluşturabilecekleri ve karışımları homojen-heterojen olarak sınıflandırabilecekleri simülasyon deneyi hazırlanır.
28	Fen Bilimleri 7	5. MADDENİN DOĞASINA YOLCULUK	FB.7.5.3.2. Çözünme hızına etki eden faktörler ile ilgili hipotez oluşturabilme	Etkileşimli İçerik	Çözünme hızına etki eden faktörleri gösteren simülasyon deneyi hazırlanır.
29	Fen Bilimleri 7	5. MADDENİN DOĞASINA YOLCULUK	FB.7.5.4.1. Karışımları ayırmak için çeşitli deneyler yapabilme	Etkileşimli İçerik	Karıışımları ayırma yöntemleri ile ilgili simülasyon deneyi hazırlanır.
30	Fen Bilimleri 7	6. ELEKTRİKLENME	FB.7.6.1.1. Elektriklenme ile ilgili bilgi toplayabilme	Video	Elektriklenme ile ilgili (arabaların ve beyaz eşyaların dış boyası vb.) animasyon hazırlanır.
31	Fen Bilimleri 7	6. ELEKTRİKLENME	FB.7.6.1.2. Elektriklenme çeşitlerini belirlemeye yönelik deney yapabilme	Etkileşimli İçerik	Elektriklenme çeşitlerini belirlemeye yönelik simülasyon deneyi hazırlanır.
32	Fen Bilimleri 7	6. ELEKTRİKLENME	FB.7.6.1.3. Cisimlerin elektrik yüklerini sınıflandırabilme	Etkileşimli İçerik	Elektroskopun çalışma prensibini gösteren simülasyon deneyi hazırlanır.
33	Fen Bilimleri 7	7. SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE ENERJİ	FB.7.7.1.1. Besin zincirindeki canlıları arasındaki ilişkileri yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Besin zincirindeki canlılar arasındaki ilişkileri, enerji aktarımı, biyolojik birikim ve ekoloji piramidini de içine alan bir animasyon hazırlanır. Canlılar arasındaki besin ilişkilerini içine alan etkileşimli oyun hazırlanır.
34	Fen Bilimleri 7	7. SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE ENERJİ	FB.7.7.2.1. Kaynakların tasarruflu kullanımının önemini sorgulayabilme	Video	Ülkemizin su kaynaklarını korumaya yönelik video hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Fen Bilimleri 8	1. MEVSİMLER VE İKLİM	FB.8.1.1.1. Dünya'nın Güneş etrafındaki hareketi ve eksen eğikliğinin sonuçları ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dünya'nın eksen eğikliği ile ilgili bilgileri içeren etkileşimli içerik hazırlanır. Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanma hareketi ve eksen eğikliğinin etkilerinin gözlemlenmesini sağlayan bir video hazırlanır.
2	Fen Bilimleri 8	1. MEVSİMLER VE İKLİM	FB.8.1.2.1. İklim ve hava olaylarını karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bir meteoroloji istasyonuna yönelik sanal gezi uygulaması içeren içerik hazırlanır. Dolu, fırtına, kasırga gibi hava olaylarını anlatan animasyon hazırlanır. <i>İklim ve hava olayları konusunda geçen temel kavramlar ve aralarındaki ilişkileri</i>
3	Fen Bilimleri 8	2. YAŞAMI KOLAYLAŞTIRAN KUVVET	FB.8.2.1.1. Basit makineleri sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Basit makine çeşitlerinde giriş ve çıkış kuvvetlerinin de gösterildiği bir animasyon hazırlanır. Günlük yaşamdaki örnekleri, uygun basit makine çeşitleri ile eşleştiren bir etkileşimli içerik hazırlanır.
4	Fen Bilimleri 8	3. YAŞAMIN GİZEMİ	FB.8.3.1.1. Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramları arasındaki ilişkiyi yapılandırabilme	Video	Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarının hiyerarşik ilişkilerini ortaya koyan bir animasyon hazırlanır.
5	Fen Bilimleri 8	3. YAŞAMIN GİZEMİ	FB.8.3.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gözlemleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	DNA'ya ait nitelikleri tanımlayan bir animasyon hazırlanır. DNA'nın kendini eşlemesi ile ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.
6	Fen Bilimleri 8	3. YAŞAMIN GİZEMİ	FB.8.3.2.1. Mitoz ve mayoz kavramları arasındaki ilişkiyi karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Mitoz ve mayozun benzerlik ve farklılıklarını içeren animasyon hazırlanır. Mitoz ve mayoz kavramları arasındaki ilişkiyi karşılaştıran boşluk doldurma, doğru-yanlış, eşleştirme vb. etkinlikleri içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
7	Fen Bilimleri 8	3. YAŞAMIN GİZEMİ	FB.8.3.3.1. Kalıtımla ilgili kavramları yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Mendel ve çalışmaları dikkate alınarak karakter, gen, avel, baskın, çekinik, saf döl, melez döl, genotip ve fenotip kavramlarının açıklandığı bir animasyon hazırlanır. Kalıtımla ilgili kavramlar arası mantıksal ilişkilerin ortaya konulduğu boşluk doldurma, eşleştirme, doğru/yanlış etkinliklerini içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
8	Fen Bilimleri 8	3. YAŞAMIN GİZEMİ	FB.8.3.3.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçları değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Mendel'in bezelye bitkisi üzerinde yaptığı deneylerle ilgili bir animasyon hazırlanır. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili açık uçlu sorulardan oluşan etkileşimli içerik hazırlanır.
9	Fen Bilimleri 8	3. YAŞAMIN GİZEMİ	FB.8.3.3.3. Akraba evliliklerinin genetik sonuçlarını tartışabilme	Video	Akraba evliliklerinin genetik sonuçları konusunda uzman röportajı içeren video hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

10	Fen Bilimleri 8	3. YAŞAMIN GİZEMİ	FB.8.3.4.1. Mutasyonla ilgili bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Mutasyon konusuyla ilgili video hazırlanır. Mutasyon konusu ile ilgili etkileşimli oyun hazırlanır.
11	Fen Bilimleri 8	3. YAŞAMIN GİZEMİ	FB.8.3.4.2. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarına ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	Video	Çeşitli kalıtsal özelliklerini değiştirerek yaşam alanına uyum sağlayan canlılarla ilgili belgesel, animasyon vb. hazırlanır.
12	Fen Bilimleri 8	4. SESİN DÜNYASI	FB.8.4.1.1 Sesin oluşumuna yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	Video	Sesin oluşumu ve yayılmasına yönelik animasyon hazırlanır.
13	Fen Bilimleri 8	4. SESİN DÜNYASI	FB.8.4.1.2. Sesin yayılabildiği ortamlara yönelik deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bilim insanlarının (Farabi) ses dalgaları ile ilgili yaptığı çalışmalarını anlatan bir video hazırlanır. Sesin maddesel ortamda yayılmasına yönelik sanal laboratuvarlar üzerinden etkileşimli içerik hazırlanır.
14	Fen Bilimleri 8	4. SESİN DÜNYASI	FB.8.4.1.3. Sesin frekansına göre ince veya kalın olarak işitilmesine neden olan ses özellikleri ile ilgili deney yapabilme	Etkileşimli İçerik	Farklı müzik aletlerinden çıkan seslerin farklılığını gözlemleyebilecekleri simülasyon deneyi hazırlanır.
15	Fen Bilimleri 8	4. SESİN DÜNYASI	FB.8.4.2.1. Ses ile ilgili değişkenlerin işitmeye etkisi hakkında hipotez oluşturabilme	Etkileşimli İçerik	Ses ile ilgili değişkenlerin işitmeye etkisi ile ilgili simülasyon deneyi hazırlanır.
16	Fen Bilimleri 8	4. SESİN DÜNYASI	FB.8.4.2.2. Farklı maddeler ile etkileşimi sonucunda sesin iletilmesi, yansımaya ve soğurulmasına ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sesin soğurulmasına, yansımaya ve iletimine yönelik günlük hayattan örneklerin yer aldığı animasyon hazırlanır. Mimar Sinan'ın yaptığı Selimiye Camii'nin iç mimarisindeki akustik uygulamaları gösteren sanal gezi içeriği hazırlanır.
17	Fen Bilimleri 8	4. SESİN DÜNYASI	FB.8.4.2.3. Ses kirliliğini önlemeye yönelik bilimsel sorgulama yapabilme	Video	Ses kirliliğinin canlılara etkisini konu alan kısa belgesel hazırlanır.
18	Fen Bilimleri 8	5. PERİYODİK TABLO VE MADDENİN ETKİLEŞİMİ	FB.8.5.1.1. Elementleri periyodik tablo üzerinde metal, ametal, yarı metal ve soy gaz olarak sınıflandırabilme	Etkileşimli İçerik	Elementlerin sınıflandırılması ve özellikleri ile ilgili etkileşimli oyun hazırlanır. Öğrencilerin metal, ametal, yarı metal ve soy gazların özellikleri ile ilgili artırılmış gerçeklik uygulaması ile 3D modellenmesi hazırlanır.
19	Fen Bilimleri 8	5. PERİYODİK TABLO VE MADDENİN ETKİLEŞİMİ	FB.8.5.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişimler ile ilgili bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	Video	Fiziksel ve kimyasal değişimle ilgili günlük hayattan örneklerin yer aldığı animasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

20	Fen Bilimleri 8	5. PERİYODİK TABLO VE MADDENİN ETKİLEŞİMİ	FB.8.5.3.1. Kimyasal tepkimelerle ilgili bilimsel çıkarım yapabilme	Etkileşimli İçerik	Kimyasal tepkimelerde kütle korunmasına yönelik etkileşimli deney hazırlanır.
21	Fen Bilimleri 8	5. PERİYODİK TABLO VE MADDENİN ETKİLEŞİMİ	FB.8.5.3.2. Kimyasal tepkimelerin günlük yaşamdaki etkilerine yönelik bilgi toplayabilme	Etkileşimli İçerik	Kimyasal tepkimelerin günlük yaşamdaki olumlu ve olumsuz etkileri ile ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.
22	Fen Bilimleri 8	5. PERİYODİK TABLO VE MADDENİN ETKİLEŞİMİ	FB.8.5.4.1. Asit ve bazların genel özelliklerini karşılaştırabilme	Etkileşimli İçerik	Asit ve bazların özellikleri konusu ile ilgili etkileşimli oyun hazırlanır.
23	Fen Bilimleri 8	5. PERİYODİK TABLO VE MADDENİN ETKİLEŞİMİ	FB.8.5.4.2. Maddelerin asit veya baz olduğunu çeşitli ayıraçlar kullanarak bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	Etkileşimli İçerik	Maddelerin asit, baz veya nötr olduğunu belirlemeye yönelik sanal laboratuvarlar üzerinden etkileşimli deney hazırlanır.
24	Fen Bilimleri 8	5. PERİYODİK TABLO VE MADDENİN ETKİLEŞİMİ	FB.8.5.4.3. Maddelerin asitlik ve bazlık durumlarına ilişkin "pH" değerlerini kullanarak tümevarımsal akıl yürütebilme	Etkileşimli İçerik	Günlük yaşamda kullanılan "pH" değerleri farklı maddelerle ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.
25	Fen Bilimleri 8	5. PERİYODİK TABLO VE MADDENİN ETKİLEŞİMİ	FB.8.5.4.4. Asit ve bazların çeşitli maddeler üzerindeki etkilerine yönelik deney yapabilme	Etkileşimli İçerik	Asit ve bazların çeşitli maddelere etkisi konusunda ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.
26	Fen Bilimleri 8	6. ELEKTRİĞİN YOLCULUĞU	FB.8.6.1.1. Ampullerin bağlanma durumunun ampul parlaklığına etkisine yönelik deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı şekillerde bağlanmış devre görselleri içeren bir animasyon hazırlanır. Ampullerin bağlanma durumuna göre parlaklıklarının değişimi ile ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.
27	Fen Bilimleri 8	6. ELEKTRİĞİN YOLCULUĞU	FB.8.6.1.2. Elektrik akımını tanımlayabilme	Etkileşimli İçerik	Elektrik devresinde ampermetre kullanarak elektrik akımının büyüklüğünün ölçülmesine yönelik sanal laboratuvarlar üzerinden etkileşimli deney hazırlanır.
28	Fen Bilimleri 8	6. ELEKTRİĞİN YOLCULUĞU	FB.8.6.1.3. Bir devre elemanının uçları arasındaki potansiyel farkı (gerilimi) tanımlayabilme	Etkileşimli İçerik	Elektrik devresinde voltmetre kullanarak potansiyel farkın büyüklüğünün ölçülmesine yönelik sanal laboratuvarlar üzerinden etkileşimli deney hazırlanır.
29	Fen Bilimleri 8	6. ELEKTRİĞİN YOLCULUĞU	FB.8.6.1.4. Bir devre elemanının uçları arasındaki gerilim ile üzerinden geçen akım ilişkisine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme	Etkileşimli İçerik	Akım-gerilim ilişkisiyle ilgili sanal laboratuvarlar üzerinden etkileşimli deney hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

30	Fen Bilimleri 8	6. ELEKTRİĞİN YOLCULUĞU	FB.8.6.2.1. Elektrik enerjisinin dönüştüğü enerjileri sınıflandırabilme	Video	Elektrik enerjisinin dönüşümünü içeren animasyon hazırlanır.
31	Fen Bilimleri 8	6. ELEKTRİĞİN YOLCULUĞU	FB.8.6.2.3. Elektrik enerjisi üretim santrallerini sınıflandırabilme	Etkileşimli İçerik	Elektrik enerjisinin üretim santrallerinin sınıflandırılmasını içeren boşluk doldurma, eşleştirme, doğru/yanlış etkinliklerinden oluşan bir etkileşimli içerik hazırlanır.
32	Fen Bilimleri 8	6. ELEKTRİĞİN YOLCULUĞU	FB.8.6.2.5. Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanılmasının önemini tartışabilme	Video	Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanılması konusunu içeren bir animasyon hazırlanır.
33	Fen Bilimleri 8	7. SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE MADDE DÖNGÜLERİ	FB.8.7.1.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bitkilerde besin üretimine dair bir animasyon hazırlanır. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemi konusulla ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.
34	Fen Bilimleri 8	7. SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE MADDE DÖNGÜLERİ	FB.8.7.1.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili hipotez oluşturabilme	Etkileşimli İçerik	Fotosentez hızını etkileyen faktörlerle ilgili sanal laboratuvarlar üzerinden etkileşimli deney hazırlanır.
35	Fen Bilimleri 8	7. SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE MADDE DÖNGÜLERİ	FB.8.7.1.3. Canlılarda solunumun önemini yapılandırabilme	Video	Bitkilerde solunum ile ilgili animasyon hazırlanır.
36	Fen Bilimleri 8	7. SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE MADDE DÖNGÜLERİ	FB.8.7.2.1. Madde döngülerini şema üzerinde bilimsel çıkarım yapabilme	Video	Su, oksijen ve karbon döngülerinin aşamalarına odaklanan animasyon hazırlanır.
37	Fen Bilimleri 8	7. SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE MADDE DÖNGÜLERİ	FB.8.7.2.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini yapılandırabilme	Video	Madde döngülerinin yaşam için önemini gösteren kısa belgesel hazırlanır. Madde döngülerinin yaşam için önemini gösteren animasyon hazırlanır.
38	Fen Bilimleri 8	7. SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE MADDE DÖNGÜLERİ	FB.8.7.2.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışabilme	Video	Küresel iklim değişikliğinin nedenleri ve olası sonuçlarını içeren animasyon hazırlanır.
39	Fen Bilimleri 8	7. SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE MADDE DÖNGÜLERİ	FB.8.7.2.4. Ülkemizdeki küresel iklim değişikliğinin sebep olduğu bir probleme yönelik çözüm önerisi sunabilme	Video	Ülkemizdeki küresel iklim değişikliğinin sebep olduğu çevre sorunlarını konu alan kısa belgesel hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	1. ÇOCUK OLARAK HAKLARIMLA VARIM	İHVD.4.1.1. Çocuk olmanın özelliklerini belirleyebilme	Ses/Etkileşimli İçerik	Çocuk konulu bir şarkı hazırlanır. Öğrencilerin çocuk olmanın özelliklerini ve farklılıklarını keşfedebileceği etkileşimli bir oyun veya animasyon hazırlanır.
2	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	1. ÇOCUK OLARAK HAKLARIMLA VARIM	İHVD.4.1.2. Çocuk haklarıyla ilgili kanıtı dayalı olarak oluşturduğu ürünü paylaşabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çocuk haklarını (yaşama hakkı, eğitim hakkı, sağlık hakkı, oyun hakkı vb.) anlatan ve bu hakların önemini vurgulayan bir video hazırlanır. Öğrencilerin çocuk hakları ile ilgili bilgi toplayabileceği ve bu bilgilerle poster, broşür, şarkı, şiir gibi ürünler oluşturabileceği etkileşimli uygulama hazırlanır.
3	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	1. ÇOCUK OLARAK HAKLARIMLA VARIM	İHVD.4.1.3. İnsan olmanın getirdiği temel hak ve özgürlükleri yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Yaşama hakkı, sağlık hakkı, eşitlik hakkı, seyahat hakkı, eğitim hakkı, dinlenme ve serbest zaman hakkı, din ve vicdan özgürlüğü, düşünce özgürlüğü ile bilim ve sanat özgürlüğünü içeren video hazırlanır. Öğrencilerin bu hakların önemini ve günlük yaşamdaki yansımalarını yorumlayabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
4	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	2. HAYATIMDA EŞİTLİK VE ADALET	İHVD.4.2.1. Eşitlik kavramının anlamını sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin eşitlik ve eşitsizlik durumlarını farklı senaryolar üzerinden inceleyebileceği ve eşitliğin önemini kavrayabileceği etkileşimli bir oyun veya animasyon hazırlanır.
5	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	2. HAYATIMDA EŞİTLİK VE ADALET	İHVD.4.2.2. Adalet ve eşitlik arasındaki ilişkiyi yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Adalet ve eşitlik kavramlarını, bu iki kavram arasındaki ilişkiyi ve günlük yaşamdaki örneklerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin adalet ve eşitlik kavramlarını farklı durumlar üzerinden yorumlayabileceği ve aralarındaki ilişkiyi analiz edebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
6	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	2. HAYATIMDA EŞİTLİK VE ADALET	İHVD.4.2.3. Fırsat eşitliğinin anlamını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Fırsat eşitliği kavramını, eğitim, sağlık, istihdam gibi alanlarda fırsat eşitliğinin önemini ve herkesin yeteneklerini geliştirme hakkına sahip olduğunu anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin fırsat eşitliği kavramını farklı örnekler üzerinden yorumlayabileceği ve fırsat eşitliğinin sağlanmasının toplum için önemini anlayabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

7	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	3. ETKİN BİR VATANDAŞIM	İHVD.4.3.1. Vatandaş olmanın getirdiği hak ve özgürlükleri yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Vatandaşlık kavramını, vatandaşların sahip olduğu hakları (seçme, seçilme, eğitim, sağlık vb.) ve özgürlükleri (düşünce, ifade, inanç vb.) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin vatandaş olmanın getirdiği hak ve sorumlulukları yorumlayabileceği ve bu hakları nasıl kullanabileceklerini öğrenebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
8	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	3. ETKİN BİR VATANDAŞIM	İHVD.4.3.2. Etkin vatandaş olmanın gerektirdiği sorumlulukları belirleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Etkin vatandaşlık kavramını, vatandaşların topluma karşı sorumluluklarını (kanunlara uymak, vergi vermek, oy kullanmak, çevreyi korumak vb.) ve bu sorumlulukları yerine getirmenin önemini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin etkin vatandaş olmanın gerektirdiği sorumlulukları belirleyebileceği ve bu sorumlulukları nasıl yerine getirebileceğini öğrenebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
9	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	3. ETKİN BİR VATANDAŞIM	İHVD.4.3.3. Dijital vatandaşlığın gerektirdiği özellikleri belirleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dijital vatandaşlık kavramını, internet ve sosyal medya kullanırken uyulması gereken kuralları, siber zorbalık, dijital ayak izi gibi konuları ele alan bir video hazırlanır. Öğrencilerin dijital vatandaşlığın gerektirdiği özellikleri belirleyebileceği ve dijital ortamlarda güvenli ve sorumlu bir şekilde nasıl davranabileceğini öğrenebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
10	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	3. ETKİN BİR VATANDAŞIM	İHVD.4.3.4. Etkin bir vatandaş olarak toplumsal yardımlaşma faaliyetleri ile ilgili fikir üretebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Toplumsal yardımlaşma ve dayanışmanın önemini, ihtiyaç sahiplerine nasıl yardım edilebileceğini ve etkin vatandaş olarak yardımlaşma faaliyetlerine nasıl katılabileceğini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin toplumsal yardımlaşma ile ilgili fikirler üretebileceği ve bu fikirleri hayata geçirmek için neler yapabileceğini tartışabileceği etkileşimli içerik (oyun vb.) hazırlanır.
11	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	4. HAYATIMDA DEMOKRASİ	İHVD.4.4.1. Grup çalışmalarında karar alma süreçlerine katılarak grup dinamiğini sağlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Grup çalışmalarının önemini, grup içinde nasıl iletişim kurulması gerektiğini, karar alma süreçlerine nasıl katılım sağlanabileceğini ve grup dinamiğinin nasıl sağlanabileceğini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin grup çalışmaları ile ilgili deneyim kazanabileceği ve grup dinamiğini yaşayabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
12	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	4. HAYATIMDA DEMOKRASİ	İHVD.4.4.2. Grup arkadaşları ile farklı fikirler hakkında müzakere edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı fikirlerin önemini, fikirlerin saygılı bir şekilde nasıl ifade edileceğini, farklı görüşlere nasıl yaklaşılması gerektiğini ve müzakere yoluyla ortak kararlara nasıl varılabileceğini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı fikirler hakkında müzakere edebileceği ve ortak kararlara varabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

13	İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Demokrasi 4	4. HAYATIMDA DEMOKRASİ	İHVD.4.4.3. Seçme ve seçilme hakkı konusunda fikir üretebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Seçme hakkının toplumsal yaşam için önemini, seçme ve seçilme hakkının yaşantısındaki farklı alanlara uygulanması ile ilgili animasyon hazırlanır. Öğrencilerin seçme ve seçilme hakkı ile ilgili fikirlerini ifade edebileceği ve demokratik katılımın önemini anlayabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	1. MUSTAFA KEMAL'İN HAYATI	İTA.8.1.1. Mustafa Kemal'in doğduğu dönemde Osmanlı Devleti'nin içinde bulunduğu siyasi, sosyal ve ekonomik durumu neden ve sonuçlarıyla yorumlayabilme	Etkileşimli İçerik	20 yy başlarında Osmanlı Devletinin durumu ile ilgili etkileşimli sorulardan oluşan ölçme değerlendirme soruları hazırlanır.
2	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	1. MUSTAFA KEMAL'İN HAYATI	İTA.8.1.2. Çocuk, komutan ve devlet adamı olarak Atatürk'ün hayatına ilişkin oluşturduğu özgün ürünleri paylaşabilme	Video	Mustafa Kemal Atatürk'ün çocukluk yıllarını, askeri eğitimini, askeri başarılarını (Çanakkale, Sakarya, Büyük Taarruz) ve devlet adamlığı dönemini anlatan bir video hazırlanır.
3	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	1. MUSTAFA KEMAL'İN HAYATI	İTA.8.1.3. Mustafa Kemal'in kişilik özelliklerini özetleyebilme	Etkileşimli İçerik	Atatürk'ün kişilik özelliklerini (liderlik, zeka, kararlılık, cesaret, vatanseverlik, ileri görüşlülük vb.) anlatan ve bu özelliklerin Milli Mücadele ve inkılaplar sürecindeki önemini ele alan ve konuyla ilgili soruların yer aldığı etkileşimli video hazırlanır.
4	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	2. BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI	İTA.8.2.1. Birinci Dünya Savaşı'nın nedenlerini tarihsel bağlamına uygun olarak açıklayabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin Birinci Dünya Savaşı'nın nedenlerini ve tarihsel arka planını daha detaylı inceleyebileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya harita uygulaması hazırlanır.
5	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	2. BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI	İTA.8.2.2. Osmanlı Devleti'nin Birinci Dünya Savaşı'na katılma sürecine ilişkin alternatif fikirler üretebilme	Etkileşimli İçerik	Osmanlı Devleti'nin Birinci Dünya Savaşı'na katılma nedenleri ile ilgili etkileşimli etkinlikler hazırlanır.
6	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	2. BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI	İTA.8.2.3. Osmanlı Devleti'nin Birinci Dünya Savaşı'nda savaştığı cephelerin savaşın gidişatına etkisini sorgulayabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin farklı cephelerdeki savaşların sonuçlarını ve savaşın genel gidişatına etkisini sorgulayabileceği etkileşimli bir harita uygulaması veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

7	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	2. BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI	İTA.8.2.4. Birinci Dünya Savaşı'nın sonuçlarını tablo, grafik, şekil ve diyagram üzerinden yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Birinci Dünya Savaşı'nın siyasi (Osmanlı Devleti'nin yıkılışı, yeni devletlerin kurulması), sosyal (can kayıpları, göçler, salgın hastalıklar) ve ekonomik (yıkım, borçlanma) sonuçlarını anlatan bir video hazırlanır. Birinci Dünya Savaşı'nın sonuçlarını tablo, grafik, şekil ve diyagram vb. yöntemler ile hazırlanan etkileşimli ölçme değerlendirme soruları hazırlanır.
8	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	2. BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI	TA.8.2.5. Birinci Dünya Savaşı'nın Türk toplumuna etkilerine yönelik bakış açısı geliştirebilme	Video	I.Dünya Savaşı sürecinde Osmanlı Devletinde nüfus miktarını, dönemin temel tüketim ürünlerini, savaşın ticarete olan etkilerini ,savaşa katılan kişi sayısını ve bu durumun ailelere olan etkilerini anlatan bir video hazırlanır.
9	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	3. MİLLÎ MÜCADELE	İTA.8.3.1. Mondros Mütarekesi'ne karşı Osmanlı yönetiminin, Mustafa Kemal'in, aydınların ve halkın tutumunu karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	I.Dünya Savaşı öncesi Avrupalı Devletlerin Osmanlı topraklarını paylaştıkları gizli antlaşmalar ile Mondros Mütarekesinin örtüştüğünü anlatan bir video hazırlanabilir.Öğrencilerin farklı grupların Mondros Mütarekesi'ne karşı tutumlarını karşılaştırabileceği ve bu tutumların nedenlerini inceleyebileceği etkileşimli bir tablo veya oyun hazırlanır.
10	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	3. MİLLÎ MÜCADELE	İTA.8.3.2. Millî Mücadele'nin hazırlık sürecinde yapılan çalışmaların etkilerini değerlendirebilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin Millî Mücadele'nin hazırlık sürecini daha detaylı inceleyebileceği ve bu süreçteki olayların önemini değerlendirebileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya simülasyon hazırlanır.
11	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	3. MİLLÎ MÜCADELE	İTA.8.3.3. Millî Mücadele sürecinde meydana gelen siyasi ve askeri gelişmeleri neden ve sonuçlarıyla birlikte yorumlayabilme	Etkileşimli İçerik	Millî mücadele döneminde yaşanan olayları gösteren etkileşimli içerik veya etkileşimli ölçme değerlendirme soruları hazırlanır.
12	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	3. MİLLÎ MÜCADELE	İTA.8.3.4. Türk milletinin Millî Mücadele sürecindeki rolüne ilişkin oluşturduğu özgün ürünleri paylaşabilme	Video	Örnek hikayelerden yola çıkarak Millî mücadele yıllarında Türk halkının özverili çabalarını vatanseverlik değeri üzerinden anlatan video hazırlanır.
13	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	4. TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NİN KURULUŞU VE İNKILAPLAR	İTA.8.4.1. Cumhuriyet'in ilanına kadar geçen süreçte meydana gelen siyasi ve diplomatik gelişmeleri özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin bu gelişmeleri ve Cumhuriyet'in ilanının önemini daha detaylı inceleyebileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya animasyon hazırlanır. Konulara yönelik etkileşimli soru veya etkinlik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

14	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	4. TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NİN KURULUŞU VE İNKILAPLAR	İTA.8.4.2. Türk modernleşmesi çerçevesinde Atatürk'ün yaptığı inkılapları neden ve sonuçlarıyla yorumlayabilme	Etkileşimli İçerik	Türk modernleşmesi çerçevesinde Atatürk'ün yaptığı inkılaplarla ilgili eşleştirme içerik hazırlanır.
15	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 8	4. TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NİN KURULUŞU VE İNKILAPLAR	İTA.8.4.3. Atatürk ilke ve inkılapları arasındaki ilişkiyi ortaya koyan özgün bir ürün oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Atatürk İlkeleri'ni ve inkılaplarını anlatan, bu ikisi arasındaki ilişkiyi vurgulayan bir video hazırlanır. Yapılan inkılapları ilgili olduğu ilkelere eşleştiren etkinlik hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Matematik 3	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.3.1.1. Niceliklerin büyüklüklerine karşılık gelen 1000'e kadar olan sayıların temsillerinden yararlanabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Niceliklerine büyüklüklerine karşılık gelen 1000'e kadar olan sayıları kullanabilmesi için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. yapmalarını gerektiren çeşitli etkinlikler hazırlanır. 1000'e kadar olan sayıları farklı şekillerde (yazı, tablo, sayı doğrusu, abaküs) gösteren bir video (animasyon) içerik hazırlanır. Öğrencilerin bu sayıları oluşturabileceği ve farklı temsillerini kullanabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
2	Matematik 3	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.3.1.2. 1000'e kadar olan sayıları çözümlenebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Nesne sayısı 1000'e kadar olan nesne grubunu çözümlenebilmek için çeşitli etkinlikler hazırlanır. 1000'e kadar olan sayıları basamak değerlerine (birler, onlar, yüzler) göre ayırmayı ve her basamağın değerini belirlemeyi anlatan bir video(animasyon) içerik hazırlanır. Öğrencilerin sayıları çözümlenebileceği ve farklı gösterimlerini kullanabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
3	Matematik 3	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.3.1.3. Sayıları sıralayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sayıların sırasını belirleyebilmek için sınıf içi oyun vb. çeşitli etkinlikler hazırlanır. 1000'e kadar olan sayıları küçükten büyüğe veya büyükten küçüğe sıralamayı anlatan video(animasyon) hazırlanır. Öğrencilerin sayıları karşılaştırabileceği ve sıralayabileceği etkileşimli oyunlar ve sıralama etkinlikleri gibi içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Matematik 3	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.3.1.4. Sayıları ileriye ve geriye doğru ritmik sayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sayılar veya farklı matematiksel temsillerle ileriye ve geriye doğru ritmik sayma ile ilgili video (animasyon) etkinlikler hazırlanır. İleriye ve geriye doğru sayabilmesi için sürükle-bırak, eşleştirme, sınıf içi oyun vb. çeşitli etkinlikler hazırlanır. Öğrencilerin ritmik sayma pratiği yapabileceği, etkileşimli sayma oyunları ve etkinlikleri gibi içerik hazırlanır.
5	Matematik 3	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.3.1.5. Sayıları tek-çift olarak sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sayıları tek-çift olarak sınıflandırabilme için sınıf içi oyun vb. çeşitli etkinlikler hazırlanır. Tek ve çift sayıları tanıtan, örneklerle açıklayan ve bu sayıları ayırt etmeyi öğreten video (animasyon) içerik hazırlanır. Öğrencilerin sayıları tek-çift olarak sınıflandırabileceği, etkileşimli oyunlar, etkinlikler gibi içerik hazırlanır.
6	Matematik 3	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.3.1.6. Tek ve çift sayıların toplamlarının tek ya da çift olduğunu belirleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Tek ve çift sayıların toplama işlemine göre nasıl sonuçlar verdiğini (tek+tek=çift, çift+çift=çift, tek+çift=tek) anlatan bir video(animasyon) etkinlikler hazırlanır. Öğrencilerin farklı toplama işlemleri yaparak sonuçların tek mi çift mi olduğunu belirleyebileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
7	Matematik 3	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.3.1.7. Sayı ve sayı temsiline dönüşen şekil örüntülerine dayalı çıkarım yapabilme	Etkileşimli İçerik	Sayılabılır nesnelere gruplandırılarak sayı ve sayı temsiline dönüşen şekil örüntülerine dayalı çıkarım yapabilmek için çeşitli etkinlikler hazırlanır. Öğrencilerin farklı örüntüler oluşturabileceği ve kuralını çıkarabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
8	Matematik 3	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.3.1.8. Bir çokluktaki ilişkilerden yararlanarak 100'e kadar olan nesnelere sayısını tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bir çokluktaki ilişkilerden yararlanarak 100'e kadar olan nesnelere sayısını tahmin edebilmek için video (animasyon) vb. etkinlikler hazırlanır. Nesnelere gruplandırılarak veya örüntüler kullanarak 100'e kadar olan nesnelere sayısını tahmin etmeyi anlatan bir video(animasyon) içerik hazırlanır.
9	Matematik 3	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.3.1.9. Bütün, yarım ve çeyreğin kesirle gösterimi için modellerden yararlanabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bütün, yarım ve çeyreğin kesirle gösterimi için günlük yaşamdan temsiller, modeller kullanılarak video(animasyon) içerik hazırlanır. Bütün, yarım ve çeyreğin kesirle gösterimi için günlük yaşamdan temsiller, modeller kullanılarak sürükle-bırak, eşleştirme, sınıf içi oyun vb. etkinlikler hazırlanır. Öğrencilerin kesirleri modellerle eşleştirebileceği ve kesirleri oluşturabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

10	Matematik 3	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.3.1.10. Bir bütünü eş parçalar oluşturacak şekilde birim kesir olarak çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bir bütünü eş parçalar oluşturacak şekilde birim kesir olarak çözümleme ile ilgili video (animasyon) içerik hazırlanır. Birim kesir olarak çözümleyebilmek için sürükle-bırak, eşleştirme, bulmaca vb. çeşitli etkinlikler hazırlanır.
11	Matematik 3	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.3.1.11. Bir kesrin payı ile paydası arasındaki ilişkiyi çözümleyebilme	Etkileşimli İçerik	Bir kesrin payı ile paydası arasındaki ilişkiyi çözümleyebilmek için temsiller kullanılarak çeşitli içerikler hazırlanır. Öğrencilerin kesirleri oluştururken pay ve paydanın rolünü anlayabileceği etkileşimli içerikler hazırlanır.
12	Matematik 3	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.3.1.12. Analog ve dijital saatlerde zamanı okuyabilme ve yazabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Analog ve dijital saatlerde zamanı okuyabilme ve yazabilme için günlük yaşamdan temsiller, modeller kullanılarak içerik hazırlanır. Analog ve dijital saatleri tanıtan, saatleri okumayı ve yazmayı öğreten video (animasyon) içerik hazırlanır.
13	Matematik 3	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.3.1.13. Zaman ölçü birimlerini çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Zaman ölçü birimleriyle ilgili video hazırlanır. Zaman ölçü birimlerini çözümleyebilmek için günlük yaşamdan temsili animasyon,doğru-yanlış,eşleştirme, sürükle-bırak, bulmaca vb. etkinlikler hazırlanır. Saniye, dakika, saat, gün, hafta, ay, yıl gibi zaman ölçü birimlerini tanıtan ve bu birimler arasında dönüşüm yapmayı içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
14	Matematik 3	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.3.1.14. Olayların oluş sürelerini tahmin ederek yargıda bulunabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Olayların oluş sürelerini tahmin ederek yargıda bulunabilme için günlük yaşamdan temsili animasyon, doğru-yanlış, eşleştirme, sürükle bırak vb. etkinlikler hazırlanır. Günlük yaşamdan olayların sürelerini (yemek yeme, okula gitme, uyuma vb.) tahmin etmeyi ve gerçek sürelerle karşılaştırmayı anlatan bir video (animasyon) içerik hazırlanır.
15	Matematik 3	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.3.1.15. Uzunluk ve kütle birimleri arasındaki ilişkileri kullanarak bu birimleri kendi içerisinde çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Uzunluk ve kütle birimleri arasındaki ilişkileri kullanarak bu birimleri kendi içerisinde çözümleyebilmek için günlük yaşamdan temsili animasyon, doğru-yanlış, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. etkinlikler hazırlanır. Uzunluk (milimetre, santimetre, metre) ve kütle (gram, kilogram) birimlerini tanıtan ve bu birimler arasında dönüşüm yapmayı anlatan video (animasyon) içerik hazırlanır. Öğrencilerin uzunluk ve kütle birimleri arasında dönüşüm yapabileceği, etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

16	Matematik 3	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.3.1.16. Madeni ve kâğıt paraları değerlerine göre ilişkilendirerek yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Madeni ve kâğıt paraları değerlerine göre ilişkilendirerek yorumlayabilmek için günlük yaşamdan örnekler kullanılarak simülasyon, animasyon gibi içerikler hazırlanır. Madeni ve kâğıt paraları değerlerine göre ilişkilendirerek yorumlayabilmek için günlük yaşamla ilişkili içerik hazırlanır. Madeni ve kâğıt paraları değerlerine göre ilişkilendirerek yorumlayabilmek için etkileşimli içerik hazırlanır.
17	Matematik 3	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.3.2.1. Toplama ve çıkarma işlemlerinin sonuçlarını tahminde bulunarak ve zihinden işlem yaparak muhakeme edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Toplama ve çıkarma işlemlerinin sonuçlarını tahminde bulunarak ve zihinden işlem yaparak muhakeme edebilmek için animasyon (video) vb. içerik hazırlanır. Toplama ve çıkarma işlemlerinin sonuçlarını tahmin edebilmek için doğru - yanlış, eşleştirme vb. etkinlikler hazırlanır.
18	Matematik 3	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.3.2.2. Toplama ve çıkarma işlemlerini çözümleyebilme	Etkileşimli İçerik	Toplama ve çıkarma işlemlerini çözümleyebilmek için çeşitli etkinlikler hazırlanır. Öğrencilerin bu işlemleri yapabileceği, problemler içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
19	Matematik 3	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.3.2.3. Çarpma ve bölme işlemlerinin sonuçlarını muhakeme edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çarpma ve bölme işlemlerinin sonuçlarını muhakeme edebilmek için etkinlikler hazırlanır. Çarpma ve bölme işlemlerinin mantığını, çarpım tablosunu ve bölme işleminin ilişkisini anlatan video (animasyon) vb. içerik hazırlanır.
20	Matematik 3	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.3.2.4. Çarpma ve bölme işlemlerini çözümleyebilme	Etkileşimli İçerik	Çarpma ve bölme işlemlerini çözümleyebilmek için etkinlikler hazırlanır. Öğrencilerin bu işlemleri yapabileceği, problemler içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
21	Matematik 3	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.3.2.5. Dört işlem gerektiren durumlar için, verilen yönergeleri takip ederek yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dört işlem gerektiren durumlar için, verilen yönergeleri takip ederek yorumlayabilmek için etkinlikler hazırlanır. Öğrencilerin verilen yönergeleri takip ederek işlemleri sırasıyla yapabileceği ve sonucu yorumlayabileceği video(animasyon) içerik hazırlanır.
22	Matematik 3	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.3.2.6. Dört işlem gerektiren günlük yaşam problemlerini çözebilme	Etkileşimli İçerik	Dört işlem gerektiren günlük yaşam problemlerini çözebilme için çeşitli etkinlikler hazırlanır. Öğrencilerin benzer problemleri çözebileceği, etkileşimli senaryolar ve problemler içeren içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

23	Matematik 3	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.3.2.7. Dört işlem gerektiren problem durumlarını yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	Dört işlem gerektiren problem durumlarını yapılandırabilmek için günlük yaşamdan çeşitli temsiller kullanılarak etkileşimli içerik hazırlanır.
24	Matematik 3	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.3.2.8. Dört işlem bağlamında eşitliğin farklı anlamlarını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dört işlem bağlamında eşitliğin farklı anlamlarını yorumlayabilmek için çeşitli modeller kullanılarak etkinlikler hazırlanır. Eşitliğin denge, denklem ve eşitlik sembolü (=) anlamlarını açıklayan video (animasyon) içerik hazırlanır.
25	Matematik 3	4. NESNELERİN GEOMETRİSİ (1)	MAT.3.3.1. Geometrik cisimlerin özelliklerini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Küp, prizma, koni, silindir gibi geometrik cisimleri tanıtan ve özelliklerini (yüz, köşe, kenar sayısı) açıklayan video (animasyon) içerik hazırlanır. Öğrencilerin geometrik cisimleri inceleyebileceği ve özelliklerini yorumlayabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
26	Matematik 3	4. NESNELERİN GEOMETRİSİ (1)	MAT.3.3.2. Kenar sayılarına göre geometrik şekilleri sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Üçgen, kare, dikdörtgen, beşgen gibi geometrik şekilleri tanıtan ve kenar sayılarına göre sınıflandırmayı öğreten video (animasyon) içerik hazırlanır. Öğrencilerin geometrik şekilleri kenar sayılarına göre sınıflandırabileceği, etkileşimli içerik hazırlanır.
27	Matematik 3	4. NESNELERİN GEOMETRİSİ (1)	MAT.3.3.3. Matematiksel araç ve teknolojileri kullanarak çeşitli geometrik cisimleri ve şekilleri çizebilme	Etkileşimli İçerik	Matematiksel araç ve teknolojileri kullanarak çeşitli geometrik cisimleri ve şekilleri çizebilmek için çeşitli etkinlikler hazırlanır. Öğrencilerin bu araçları kullanarak çizimler yapabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
28	Matematik 3	4. NESNELERİN GEOMETRİSİ (1)	MAT.3.3.4. Standart olmayan ve standart ölçme araçları ile şekillerin çevre uzunluğunu tahmin edebilme	Etkileşimli İçerik	Standart olmayan ve standart ölçme araçları ile şekillerin çevre uzunluğunu tahmin edebilmek için günlük yaşamdan örnekler verilerek etkileşimli içerik hazırlanır.
29	Matematik 3	4. NESNELERİN GEOMETRİSİ (1)	MAT.3.3.5. Standart sıvı ölçü birimleri cinsinden sıvı miktarını tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Standart sıvı ölçü birimleri cinsinden sıvı miktarını tahmin edebilmek için video (animasyon) içerik hazırlanır. Standart sıvı ölçü birimleri cinsinden sıvı miktarını tahmin edebilmek için günlük yaşamdan örnekler verilerek içerik hazırlanır.
30	Matematik 3	5. NESNELERİN GEOMETRİSİ (2)	MAT.3.3.6. Birden fazla simetri doğrusu olan şekilleri çözümlenebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Birden fazla simetri doğrusu olan şekilleri çözümlenebilmek için eşleştirme, doğru-yanlış, sürükle-bırak vb. çeşitli etkinlikler hazırlanır. Birden fazla simetri doğrusu olan şekilleri (kare, dikdörtgen, eşkenar üçgen vb.) tanıtan ve simetri doğrularını gösteren video (animasyon) içerik hazırlanır. Öğrencilerin farklı şekillerin simetri doğrularını bulabileceği, etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

31	Matematik 3	5. NESNELERİN GEOMETRİSİ (2)	MAT.3.3.7. Bir parçası verilen simetrik şekli simetri doğrusuna göre yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bir parçası verilen simetrik şekli simetri doğrusuna göre yapılandırabilmek için video(animasyon), eşleştirme, doğru-yanlış, sürükle-bırak vb. çeşitli etkinlikler hazırlanır. Öğrencilerin farklı şekillerin eksik parçalarını tamamlayarak simetrik şekiller oluşturabileceği, etkileşimli içerik hazırlanır.
32	Matematik 3	5. NESNELERİN GEOMETRİSİ (2)	MAT.3.3.8. Yönerge ile yapılandırılan ve bir parçası verilen bir şekli tamamlayarak simetrisini oluşturmaya ilişkin kodlama stratejilerini kullanarak yargıda bulunabilme	Etkileşimli İçerik	Yönerge ile yapılandırılan ve bir parçası verilen bir şekli tamamlayarak simetrisini oluşturmaya ilişkin kodlama stratejilerini kullanarak yargıda bulunabilmek için etkileşimli içerik hazırlanır.
33	Matematik 3	6. VERİYE DAYALI ARAŞTIRMA	MAT.3.4.1. Kategorik ve sayma ile elde edilen nicel veriye dayalı tek veri grubu ile çalışabilme ve veriye dayalı karar verebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kategorik ve sayma ile elde edilen nicel veriye dayalı tek veri grubu ile çalışabilme ve veriye dayalı karar verebilme için günlük yaşamdan örnekler kullanılarak çeşitli etkinlikler hazırlanır. Kategorik ve nicel verileri tanıtan, tablo ve grafiklerle gösteren video (animasyon) içerik hazırlanır. Öğrencilerin verileri toplayabileceği, tablo ve grafiklerle gösterebileceği ve verileri yorumlayarak karar verebileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Matematik 4	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.4.1.1. Niceliklerin büyüklükleri için en fazla altı basamaklı olan sayıların temsillerinden yararlanabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Altı basamaklı sayıları farklı şekillerde (yazı, tablo, sayı doğrusu, abaküs) gösteren video(animasyon) içerik hazırlanır. Niceliklerin büyüklükleri için en fazla altı basamaklı olan sayıların temsillerinden yararlanabilmek için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. yapmalarını gerektiren içerik hazırlanır.
2	Matematik 4	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.4.1.2. En fazla altı basamaklı sayıları çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Altı basamaklı sayıları basamak bölük ilişkisini, basamak ve sayı değerleri arasındaki ilişkileri belirleyebileceği video(animasyon) hazırlanır. Öğrencilerin altı basamaklı sayıları ve sayı değerlerini çözümleyebileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
3	Matematik 4	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.4.1.3. Sayıları sıralayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	En fazla altı basamaklı sayıları küçükten büyüğe veya büyükten küçüğe sıralamayı anlatan video (animasyon) hazırlanır. Sayıları sıralayabilmek için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. yapmalarını gerektiren içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Matematik 4	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.4.1.4. İleriye ve geriye doğru ritmik saymayı yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	İleriye ve geriye doğru ritmik saymayı yapılandırabilmek için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. geriye doğru ritmik yapmalarını gerektiren etkileşimli içerik hazırlanır.
5	Matematik 4	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.4.1.5. Artan azalan sayı örüntüleri ve şekil örüntülerindeki değişimi genelleyebilme	Etkileşimli İçerik	Artan azalan sayı örüntüleri ve şekil örüntülerindeki değişimi genelleyebilme için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. sayı ve şekil örüntülerini oluşturmalarını gerektiren etkileşimli içerik hazırlanır.
6	Matematik 4	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.4.1.6. Basit, bileşik ve tam sayılı kesirleri kullanmak için matematiksel temsillerden yararlanabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Basit, bileşik ve tam sayılı kesirleri tanıtan, modellerle (şekiller, sayı doğrusu) gösteren video (animasyon) içerikler hazırlanır. Basit, bileşik ve tam sayılı kesirleri kullanmak için matematiksel temsillerden yararlanabilme için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. ve tam sayılı kesirleri kullanmak için günlük yaşamdan yararlanılarak matematiksel temsil yapmalarını gerektiren etkileşimli içerik hazırlanır.
7	Matematik 4	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.4.1.7. Denk kesirleri kullanmak için matematiksel temsillerden yararlanabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Denk kesirleri tanıtan, modellerle (şekiller, sayı doğrusu) gösteren ve denk kesirler bulmayı anlatan video(animasyon) içerik hazırlanır. Denk kesir ve kesir temsillerini karşılaştırıp kullanabilmek için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun, 3D vb. etkileşimli içerik hazırlanır.
8	Matematik 4	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.4.1.8. Birim kesirlerin büyüklük küçüklük ilişkilerini çözümleyebilme	Etkileşimli İçerik	Birim kesirlerin büyüklük küçüklük ilişkilerini kavrayıp çözümleyebilme için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun,3D vb. kullanılarak içerik hazırlanır.
9	Matematik 4	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.4.1.9. Paydaları eşit olan kesirlerin büyüklük küçüklük ilişkilerini çözümleyebilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilere kesirler ile ilgili oyunlar ve etkileşimli etkinlikler düzenlenerek paydaları eşit kesirlerin büyüklük/küçüklük ilişkilerini açıklayabileceği içerik hazırlanır.
10	Matematik 4	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.4.1.10. Bir çokluğun basit kesir kadarını ve bir basit kesir kadarı verilen çokluğun tamamını çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bir çokluğun basit kesir kadarını ve bir basit kesir kadarı verilen çokluğun tamamını belirlemesi için video(animasyon)vb. içerik hazırlanır. Bir çokluğun basit kesir kadarının ve bir basit kesir kadarı verilen çokluğun tamamını çözümleyebilme için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. kullanılarak içerik hazırlanır.
11	Matematik 4	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.4.1.11. Paydaları eşit kesirlerle toplama ve çıkarma işlemini yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	Paydaları eşit kesirlerle toplama ve çıkarma işlemini yapılandırabilme için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. kesirlerle toplama ve yapmalarını gerektiren içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

12	Matematik 4	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.4.1.12. Paydaları eşit kesirlerle toplama ve çıkarma işlemi gerektiren günlük yaşam problemlerini çözebilme	Etkileşimli İçerik	Paydaları eşit kesirlerle toplama ve çıkarma işlemi gerektiren günlük yaşam problemlerini çözebilme için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. kesirlerle toplama ve toplama ve çıkarma işlemi gerektiren problemler içeren içerik hazırlanır.
13	Matematik 4	2. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.4.1.13. Uzunluk ve kütle birimlerinin kendi içerisindeki dönüşümlerini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Uzunluk ve kütle birimlerinin kendi içerisindeki dönüşümleri ile ilgili video(animasyon) içerik hazırlanır. Uzunluk ve kütle birimlerinin kendi içerisinde birbirine dönüştüren çeşitli etkinlikleri yorumlayabilme için etkileşimli içerik hazırlanır.
14	Matematik 4	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.4.2.1. Toplama ve çıkarma işlemlerini zihinden yaparak çözümlenebilir	Video/Etkileşimli İçerik	Toplama ve çıkarma işlemlerini zihinden yapmak, tahmin etmek için video(animasyon) içerik hazırlanır. Toplama ve çıkarma işlemlerini zihinden yaparak çözümlenebilir için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. kullanılarak içerik hazırlanır.
15	Matematik 4	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.4.2.2. En çok dört basamaklı sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin toplama ve çıkarma işlemlerinin algoritmasına yönelik takip ettikleri işlem süreçlerini kullanabilecekleri etkileşimli içerik hazırlanır.
16	Matematik 4	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.4.2.3. Çarpma ve bölme işlemlerinin sonucunu tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çarpma ve bölme işlemlerinin sonucunu tahmin edebilme için video(animasyon) içerik hazırlanır. Çarpma ve bölme işlem sonuçlarını tahmin edebilme için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. kullanılarak etkileşimli içerik hazırlanır.
17	Matematik 4	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.4.2.4. Zihinden çözümlenen çarpma ve bölme işlemleri ile bu işlemlerin kısa yollarını yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	Zihinden çözümlenen çarpma ve bölme işlemleri ile bu işlemlerin kısa yollarını yapılandırabilme için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. etkileşimli içerik hazırlanır.
18	Matematik 4	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.4.2.5. Çarpma ve bölme işlemlerini çözümlenebilir	Etkileşimli İçerik	Çarpma ve bölme işlemlerini çözümlenebilir için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. yapmalarını gerektiren içerik hazırlanır.
19	Matematik 4	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.4.2.6. Dört işlem içeren yönergeler oluşturarak süreci yorumlayabilme	Video	Günlük yaşamda karşılaştıkları dört işlem içeren durumlardaki süreci, verilen yönergeleri takip ederek yorumlayabilme durumlarını içeren video(animasyon) içerik hazırlanır.
20	Matematik 4	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.4.2.7. Dört işlem gerektiren problemleri çözebilme	Etkileşimli İçerik	Günlük yaşam durumlarında karşılaşılabileceği durumlara ilişkin dört işlemlilik problemler içeren içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

21	Matematik 4	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.4.2.8. Dört işlem gerektiren problem durumlarını yapılandırabilme	Video	Paralar, zaman, uzunluk, tartma ve sıvı ölçmeye (litre ve mililitre birimlerini içeren) ilgili, günlük yaşamda karşılaşılabileceği durumlara ilişkin problem oluşturmayı içeren video(animasyon) vb. içerik hazırlanır.
22	Matematik 4	3. İŞLEMLERDEN CEBİRSEL DÜŞÜNMEYE	MAT.4.2.9. Dört işlem bağlamında eşitliğin farklı anlamlarını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Eşitliğin denge, denklem ve eşitlik sembolü (=) anlamlarını açıklayan, dört işlemin bir arada bulunduğu eşitlik durumlarını içeren video(animasyon)vb. içerik hazırlanır. Dört işlem bağlamında eşitliğin farklı anlamlarını yorumlayabilmek için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. kullanılarak içerik hazırlanır.
23	Matematik 4	4. NESNELERİN GEOMETRİSİ (1)	MAT.4.3.1. Geometrik cisimlerin açınımlarını yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Geometrik cisimlerin yüzey açınımlarını, geometrik cisimler ile geometrik şekiller arasındaki mantıksal ilişkiyi yapılandırabilmek için video (animasyon) içerik hazırlanır. Geometrik cisimlerin yüzey açınımlarını yapılandırabilmek, geometrik cisimlerin açınımlarındaki konumlarını belirlemek için içerik hazırlanır.
24	Matematik 4	4. NESNELERİN GEOMETRİSİ (1)	MAT.4.3.2. Geometrik şekilleri köşe ve kenarlarına göre yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Geometrik şekilleri köşe ve kenarlarına göre yorumlayabilmek için video(animasyon)vb. içerik hazırlanır. Geometrik şekilleri köşe ve kenarlarına göre yorumlayabilmek için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun, bulmaca vb. kullanılarak içerik hazırlanır.
25	Matematik 4	4. NESNELERİN GEOMETRİSİ (1)	MAT.4.3.3. Geometrik şekillerin çevre uzunluğunu ölçmede matematiksel araç ve teknolojiden yararlanabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Geometrik şekillerin çevre uzunluğunu cetvel ve ölçüm bandı gibi matematiksel araç ve gereçler kullanarak ölçmeyi anlatan video(animasyon)vb. içerik hazırlanır. Geometrik şekillerin çevre uzunluğunu ölçmede veya hesaplamada matematiksel araç ve teknolojiden yararlanılabilecek içerik hazırlanır.
26	Matematik 4	4. NESNELERİN GEOMETRİSİ (1)	MAT.4.3.4. Standart olmayan ölçü birimleri cinsinden şekillerin alanlarını tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Standart olmayan ölçü birimleri (kareli kağıt, ataş, fasulye vb.) kullanarak şekillerin alanlarını tahmin etmeyi anlatan video(animasyon) içerik hazırlanır. Standart olmayan ölçü birimleri cinsinden şekillerin alanlarını tahmin edebilmek veya hesaplamak için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. kullanılarak gerektiren etkileşimli içerik hazırlanır.
27	Matematik 4	5. NESNELERİN GEOMETRİSİ (2)	MAT.4.3.5. Günlük yaşamdan örneklerle açıyı bir dönme miktarı olarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Günlük yaşamdan örneklerle açıyı bir dönme miktarı olarak yorumlayabilmek ve açıları belirlemek için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükle bırak, sınıf içi oyun vb. kullanılarak video(animasyon) içerik hazırlanır. Günlük yaşamdan çeşitli örneklerle açıyı bağlamından koparmadan kullanılabileceği, yorumlayabileceği içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

28	Matematik 4	5. NESNELERİN GEOMETRİSİ (2)	MAT.4.3.6. Açılı ölçümüne ilişkin standart ölçme araçlarının gerekliliğini değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Açılı ölçer tanımına yönelik video(animasyon) içerik hazırlanır. Açılı ölçümüne ilişkin standart ölçme araçlarının gerekliliğini değerlendirebilmek için sayma, işaretleme, eşleştirme, sınıf içi oyun vb. kullanılarak çeşitli etkinlikler hazırlanır.
29	Matematik 4	5. NESNELERİN GEOMETRİSİ (2)	MAT.4.3.7. Dik açıyı referans alarak açıları dar ve geniş olarak sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dik açıyı referans alarak açıları dar ve geniş olarak sınıflandırabilmek için video(animasyon) içerik hazırlanır. Dik açıyı referans alarak açıları dar ve geniş olarak sınıflandırabilecek içerik hazırlanır.
30	Matematik 4	6. NESNELERİN GEOMETRİSİ (3)	MAT.4.3.8. Geometrik nesnelere ve şekiller üzerinden doğruya göre simetriyi yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Doğruya göre simetriyi tanıtan, geometrik şekiller üzerinde simetriyi gösteren ve aynaya göre simetri ile doğruya göre simetri arasındaki ilişkiyi içeren video(animasyon) içerik hazırlanır. Geometrik nesnelere ve şekiller üzerinden doğruya/aynaya göre simetriyi yorumlayabilmek için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükleyip bırak, sınıf içi oyun vb. kullanılarak içerik hazırlanır.
31	Matematik 4	6. NESNELERİN GEOMETRİSİ (3)	MAT.4.3.9. Bir şeklin doğruya göre simetrisini yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	Bir şeklin doğruya/aynaya göre simetrisini yapılandırabilmek için sayma, işaretleme, eşleştirme, sürükleyip bırak, sınıf içi oyun vb. kullanılarak içerik hazırlanır.
32	Matematik 4	6. NESNELERİN GEOMETRİSİ (3)	MAT.4.3.10. Geometrik şekillere dayalı bir yapı oluşturabilmek için kodlama stratejilerini yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kodlama ile geometrik şekiller çizmeyi ve bu şekillerle farklı yapılar oluşturmayı anlatan video(animasyon) içerik hazırlanır. Geometrik şekillere dayalı bir yapı oluşturabilmek için içerik hazırlanır.
33	Matematik 4	7. OLAYLARIN OLASILIĞI VE VERİYE DAYALI ARAŞTIRMA	MAT.4.4.1. Günlük yaşamdan herhangi bir olayın olasılığını "imkânsız, olabilir, kesin" olarak belirleyebilme	Video	Günlük yaşamdan herhangi bir olayın olasılığını "imkânsız, olabilir, kesin" olarak belirleyebilmek için video(animasyon) içerik hazırlanır.
34	Matematik 4	7. OLAYLARIN OLASILIĞI VE VERİYE DAYALI ARAŞTIRMA	MAT.4.4.2. Kategorik veriye ve sayma ile elde edilen nicel veriye dayalı en çok iki veri grubu ile çalışabilme ve veriye dayalı karar verebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kategorik veriye ve sayma ile elde edilen nicel veriye dayalı en çok iki veri grubu ile çalışabilme ve veriye dayalı karar verebilmek için günlük yaşamdan yararlanılan içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Matematik 7	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.7.1.1. Gerçek yaşam ya da matematiksel durumlarda doğal sayı, tam sayı ve rasyonel sayıları yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Doğal sayılar ile tam sayıların ilişkilendirilmesinde gerçek yaşam, büyüklük ve yön bağlamlarının [sıcak ve soğuk, yükseklik ve derinlik, borçlar, gelir ve gider, zaman, asansör gibi] yaşamımızdaki önemi ile ilgili animasyon hazırlanır. Boş sayı doğrusunda verilen tam sayıları yerleştirmeleri ve ardışık iki tam sayı arasında başka bir tam sayı olup olmadığını sorgulatici ve verilen denk kesirlerin sayı doğrusunda aynı noktaya karşılık geldiğini fark etmesini sağlayacak sürükle bırak etkinliği hazırlanır.
2	Matematik 7	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.7.1.2. Gerçek yaşam durumlarında rasyonel sayıların ondalık gösterimlerini yansıtabilme	Video	Rasyonel sayıları ondalık gösterime çevirmeyi, ondalık sayıları rasyonel sayıya çevirmeyi ve ondalık sayılarla ilgili gerçek yaşam problemlerini (para, ölçüm, yüzde vb.) çözmeyi anlatan bir video hazırlanır.
3	Matematik 7	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.7.1.3. Rasyonel sayıların sıralama ve karşılaştırma ilişkilerini yorumlayabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin rasyonel sayıları karşılaştırabileceği ve sıralayabileceği etkileşimli bir oyun veya sıralama etkinliği hazırlanır.
4	Matematik 7	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	MAT.7.1.4. Rasyonel sayılar ve işlemler içeren gerçek yaşam problemlerini çözebilme	Etkileşimli İçerik/Doküman	Öğrencilerin rasyonel sayıların kendileri ile tekrarlı çarpımını üslü nicelik olarak ifade etmelerine olanak sağlayacak yapılandırılmış grid hazırlanır. Rasyonel sayılarla çok adımlı işlemleri içeren Pdf hazırlanır.
5	Matematik 7	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.7.1.5. Gerçek yaşam durumları üzerinden oran ilişkileri hakkında muhakeme yapabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin gerçek yaşam durumunda temsil ettiği yapıya bağlı olarak iki niceliğin oranının birimli veya birimsiz oran olup olmadığını ayırt edecek sürükle bırak etkinliği hazırlanır. Öğrencilerin denk oranlar oluşturmalarını sağlamak için (gerçek yaşam bağlamı üzerinden (8 limon 12 bardak şekerli su gibi)) etkileşimli oyun hazırlanır.
6	Matematik 7	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.7.1.6. Gerçek yaşam durumları üzerinden orantılı durumları yorumlayabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin orantılı durumları yorumlayabileceği ve orantı problemlerini çözebileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
7	Matematik 7	1. SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	MAT.7.1.7. Gerçek yaşam durumları üzerinden doğru orantılı durumlara ilişkin problemleri çözebilme	Etkileşimli İçerik	Oran ve orantı ile ilgili gerçek yaşam problemleri içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
8	Matematik 7	2. İŞLEMLERLE CEBİRSEL DÜŞÜNME VE DEĞİŞİMLER	MAT.7.2.1. Gerçek yaşam durumları ya da matematiksel durumlar üzerinden cebirsel ifadelerle toplama, çıkarma ve bir rasyonel sayıyla çarpma işlemlerini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Cebirsel ifadeleri tanıtan, değişken ve katsayı kavramlarını açıklayan, cebirsel ifadelerle toplama, çıkarma ve bir rasyonel sayıyla çarpma işlemlerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin cebirsel ifadelerle ilgili gerçek yaşam problemlerini çözebileceği ve işlemler yapabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

9	Matematik 7	2. İŞLEMLERLE CEBİRSEL DÜŞÜNME VE DEĞİŞİMLER	MAT.7.2.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik içeren gerçek yaşam problemlerini çözebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerden problem durumlarında bilinmeyen niceliklerdeki eşitlik ve eşitsizlik durumlarını belirlemeleri ve $ax + b = c$, $ax + b = cx + d$ veya $ax + b < cx + d$ gibi denklem ve eşitsizlikleri yazmalarını ve bu problemlerin çözümlerini yapmalarını sağlayacak bulmaca etkinliği hazırlanır.</p> <p>Denklem ve eşitsizlik kavramlarını, birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizlikleri çözmeyi, denklem ve eşitsizliklerin gerçek yaşamda nasıl kullanıldığını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin denklem ve eşitsizliklerle ilgili gerçek yaşam problemlerini çözebileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.</p>
10	Matematik 7	2. İŞLEMLERLE CEBİRSEL DÜŞÜNME VE DEĞİŞİMLER	MAT.7.2.3. Sayılar ve özelliklerini içeren ispatlara ilişkin matematiksel muhakeme yapabilme	Etkileşimli İçerik	<p>Sayılar ve özellikleriyle ilgili verilen durumlara ilişkin muhakeme sürecinde “iki tek sayının toplamı veya ardışık üç sayının toplamı” gibi durumları ele alan, öğrencilerin verilen durumlarla ilgili çeşitli varsayımlar (“iki tek sayının toplamı çifttir ya da tektir.” gibi) oluşturmalarını içeren etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
11	Matematik 7	2. İŞLEMLERLE CEBİRSEL DÜŞÜNME VE DEĞİŞİMLER	MAT.7.2.4. Temel aritmetik ve cebirsel ifadelerle işlem içeren durumdaki süreci algoritma ifade yöntemlerini kullanarak yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	<p>Temel aritmetik ve cebirsel ifadelerle işlem içeren durumdaki süreci algoritma ifade yöntemlerini kullanarak ifade edilmesine yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
12	Matematik 7	3. DÖNÜŞÜM	MAT.7.3.1. Şekillerin yansıma dönüşümü altındaki görüntülerinin oluşturulmasına dair çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin şekillerin (bir nokta, doğru parçası veya çokgen) verilen bir doğruya göre yansıma dönüşümü altındaki görüntülerini noktalı, kareli veya çizgisiz kağıtta nasıl oluşturulacağına dair varsayımda bulunabileceği etkileşimli içerik ya da yansıma adımlarını içeren video hazırlanır.</p>
13	Matematik 7	3. DÖNÜŞÜM	MAT.7.3.2. Yansıma dönüşümündeki deneyimlerini orta dikme ve açıortay inşasına yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin simetrik şekillere ait simetri doğrusunu oluşturma süreçlerini gözden geçirecek ifade etmeleri ardından öğrencilerin pergel ve ölçüsüz cetvel kullanarak doğru parçalarına ve açıya ait simetri doğrularının inşasına yönelik çıkarımda bulunmalarını ve yaptıkları çıkarıma göre inşayı tamamlamalarını sağlayacak etkileşimli içerik ya da video hazırlanır.</p> <p>Orta dikme ve açıortay kavramlarını, orta dikme ve açıortay çizmeyi, yansıma ile ilişkisini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin orta dikme ve açıortay çizimleri yapabileceği ve yansıma dönüşümünü kullanarak bu çizimleri gerçekleştirebileceği etkileşimli bir çizim uygulaması veya oyun hazırlanır.</p>
14	Matematik 7	4. GEOMETRİK NİCELİKLER (1)	MAT.7.4.1. Eş küplerle oluşturulan yapılar ile görünüşleri arasındaki ilişkiyi çözümlenebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Eş küplerle oluşturulan yapılar ile görünüşleri arasındaki ilişkiyi çözümlenmeye yönelik etkileşimli içerik ya da video hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

15	Matematik 7	4. GEOMETRİK NİCELİKLER (1)	MAT.7.4.2. Dikdörtgenler prizmasının yüzey alanını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Verilen dikdörtgen prizması modellerinin (ilaç kutusu, parfüm kutusu, diş macunu kutusu, çikolata kutusu gibi) yüzey açılımlarını gösteren ve kutular ayrıtlardan kesilirken farklı yüzey açılımlarını oluşturabileceğinin fark ettirileceği video veya etkileşimli içerik hazırlanır. Dikdörtgen prizması şeklindeki kutunun yüzeyinin paket kağıdı ile kaplanması istendiğinde bunun için ihtiyaç duyulan kağıt miktarının belirlenmesini amaçlayan bir problem üzerinden öğrencilerin yüzey açılım ile yüzey alanı arasındaki ilişkiyi ifade etmelerini sağlayacak video hazırlanır.
16	Matematik 7	4. GEOMETRİK NİCELİKLER (1)	MAT.7.4.3. Dikdörtgenler prizmasının hacmini eş nesnelere aracılığıyla yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dikdörtgenler prizmasının hacmini eş nesnelere aracılığı ile yorumlanabileceği, dikdörtgen prizmasının özel durumları olarak kare prizma ve küp örneklerine yer verilen video hazırlanır. Öğrencilerin dikdörtgenler prizmasını, belirlenen eş nesnelere oluşan yapıya dönüştürme ve eş nesnelere sayısını prizmanın hacmi olarak ifade etmelerine yönelik açık uçlu soruların yer aldığı etkileşimli içerik hazırlanır.
17	Matematik 7	4. GEOMETRİK NİCELİKLER (1)	MAT.7.4.4. Dikdörtgenler prizmasının hacim bağıntısını değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin dikdörtgenler prizmasının hacmini belirlemede birim küpleri ölçüt olarak belirleyerek bir dikdörtgenler prizmasının hacminin ölçülmesini sağlayacak etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin toplam küp sayısı ile dikdörtgenler prizmasının ayrı uzunlukları arasındaki ilişkiyi inceleyerek dikdörtgenler prizmasının hacminin taban alanı ile yüksekliğin çarpımına eşit olduğu sonucuna varmasına yönelik video hazırlanır. Öğrencilerin kare prizma ve küpün hacimlerini dikdörtgenler prizmasının hacim bağıntısına göre yorumlamalarını sağlayacak etkileşimli içerik hazırlanır.
18	Matematik 7	4. GEOMETRİK NİCELİKLER (1)	MAT.7.4.5. Hacim ölçme birimleri arasındaki ilişkileri değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin hacim ve sıvı ölçmede kullanabilecek ölçütleri fark etmelerine fırsat vermek için günlük hayattan örnekler verilerek hacim ölçmede metreküpün sıvı ölçmede litrenin öğrenciler tarafından ölçüt olarak belirlenmesini sağlayacak video hazırlanır. Öğrencilerin 1 litrelik su şişesi kullanım sayısı ile kabın veya tenekenin hacminin desimetreküp cinsinden sayısal büyüklüğünün karşılaştırılmasını sağlayacak etkileşimli içerik ya da video hazırlanır. Öğrencilerin litre ile santilitre ve mililitreyi karşılaştırmaları ve aralarındaki ilişkileri sorgulamalarını sağlayacak etkileşimli içerik hazırlanır. Bir nesnenin (taş, patates, kaşık gibi) hacmini ölçmek için dereceli kaptaki sıvının yükselme seviyesi incelenerek sıvı seviyesindeki artış ile nesnenin hacmi arasındaki ilişkinin öğrenciler tarafından tartışılmasını sağlayacak video hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

19	Matematik 7	4. GEOMETRİK NİCELİKLER (1)	MAT.7.4.6. Günlük hayat durumlarında dikdörtgenler prizmaları ile modellenen cisimlerin yüzey alanı ve hacmine yönelik problem çözebilme	Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin odaklanmalarını sağlamak için merak ve ilgi uyandırıcı problemler sunulur (örneğin gemi taşımacılığında standart konteyner büyüklüğüne göre yerleştirilecek kolilerin hacim ve yüzey alanlarının belirlenmeleri gibi), problemin çözümünde öncelikle öğrencilerden problemle ilgili şekil, cisim, uzunluk, alan ölçüleri, yükseklik gibi matematiksel bileşenlerin belirlenmeleri istenir. Bu süreçte öğrencilerden problemlerden ne tür bilgiler elde edeceklerini ifade etmeleri, olaylara ve ilişkilere yönelik basit şekil ya da diyagram çizmeleri beklenecek şekilde etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Sıvı ölçme birimleriyle ilgili problem bağamlarının yer aldığı etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
20	Matematik 7	4. GEOMETRİK NİCELİKLER (2)	MAT.7.4.7. Dikdörtgenin, paralelkenarın alanına ve çemberin uzunluğuna ilişkin deneyimlerini dairenin alan bağıntısına yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Çember modelinden çift sayıda eş küçük daire dilimleri kesilip bunların birleşimi ile dikdörtgen oluşturularak, bu dikdörtgenin alan bağıntısından dairenin alan bağıntısına ulaşma videosu veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Dairenin alan bağıntısını (πr^2), dairenin çevresini ($2\pi r$) ve bu bağıntıların dikdörtgen, paralelkenar ve çemberin alan ve çevre bağıntıları ile ilişkisini anlatan bir video hazırlanır.</p>
21	Matematik 7	4. GEOMETRİK NİCELİKLER (2)	MAT.7.4.8. Çemberde merkez açı ve gördüğü yay uzunluğu arasındaki ilişkiden yola çıkarak daire ve daire diliminin alanları arasındaki ilişkiye yönelik analogik akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Çemberde merkez açının ölçüsü ile gördüğü yayın uzunluğu arasındaki ilişkinin anlaşılması için video hazırlanır.</p> <p>Çemberde farklı ölçülere sahip merkez açıların gördüğü yayların uzunluklarına ilişkin gözlem yapabileceği simülasyon, etkileşimli oyun veya video hazırlanır.</p> <p>Daire diliminin alanını, merkez açı ve yay uzunluğu ile ilişkisini ve bu bağıntıların dairenin alan bağıntısı ile benzerliğini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin daire ve daire diliminin alanlarını hesaplayabileceği ve bu bağıntılar arasında analogik akıl yürütebileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.</p>
22	Matematik 7	4. GEOMETRİK NİCELİKLER (2)	MAT.7.4.9. Eşkenar dörtgen ve yamuğun alan bağıntılarına dair çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Eşkenar dörtgenin parçalanıp farklı şekilde birleştirilerek dikdörtgen oluşturulduğuna, eş iki yamuğun birleştirilerek paralelkenar oluşturulduğuna ve bunların alanlarına dair etkileşimli oyun veya video hazırlanır.</p> <p>Eşkenar dörtgen ve yamuğun özelliklerini, alan bağıntılarını ve bu bağıntıların dikdörtgen ve paralelkenarın alan bağıntıları ile ilişkisini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin eşkenar dörtgen ve yamuğun alanını hesaplayabileceği ve bu bağıntılarla ilgili çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

23	Matematik 7	4. GEOMETRİK NİCELİKLER (2)	MAT.7.4.10. Günlük hayat durumlarında daire, daire dilimi, eşkenar dörtgen ve yamuğun alanına ilişkin problem çözebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Daire, daire dilimi, eşkenar dörtgen ve yamuğun alanını hesaplamayı gerektiren gerçek yaşam problemleri ve çözümlerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin benzer problemleri çözebileceği ve gerçek yaşam durumlarını analiz edebileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
24	Matematik 7	5. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.7.5.1. Matematiksel araç ve teknolojiden yararlanarak üçgende kenarortayı, açıortayı ve yüksekliği çözümlenebilir	Video	Üçgenin kenarortayını, açıortayını ve yüksekliğini tanıtan, bu doğru parçalarının özelliklerini ve üçgen içinde nerede bulduklarını anlatan bir video hazırlanır. Cetvel, gönye, açölçer yardımıyla üçgen çeşitlerinde yardımcı elamanların çiziminin olduğu video hazırlanır.
25	Matematik 7	5. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.7.5.2. Orta dikme inşasına yönelik deneyimlerini üçgende kenarortay inşasına yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Pergel ve ölçüsüz cetvelin kullanıldığı orta dikme çizimi simülasyonu veya videosu hazırlanır. Orta dikme ve kenarortay kavramlarını, orta dikme ve kenarortay çizmeyi ve bu çizimler arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin orta dikme ve kenarortay çizimleri yapabileceği ve bu çizimler arasındaki ilişkiyi kavrayabileceği etkileşimli bir çizim uygulaması veya oyun hazırlanır.
26	Matematik 7	6. İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ	MAT.7.6.1. Kategorik veya nicel (sürekli) veri ile çalışabilme ve veriye dayalı karar verebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilere veri toplama sürecine yönelik uygun araştırma sorusunu hazırlama ve araştırmaya uygun örneklemin belirlenmesi konulu animasyon hazırlanır. Kategorik ve nicel verileri tanıtan, veri toplama yöntemlerini, veriyi tablo ve grafiklerle göstermeyi, veriyi yorumlamayı ve veriye dayalı karar vermeyi anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı veri türlerini inceleyebileceği, veri toplayabileceği, tablo ve grafikler oluşturabileceği ve veriye dayalı kararlar verebileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
27	Matematik 7	6. İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ	MAT.7.6.2. Başkaları tarafından oluşturulan kategorik veya nicel (sürekli) veriye dayalı istatistiksel sonuç veya yorumları tartışabilme	Video/Etkileşimli İçerik	İstatistiksel verileri, grafikleri ve tabloları yorumlamayı, verilerden çıkarım yapmayı ve başkaları tarafından yapılan istatistiksel yorumları değerlendirmeyi anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı istatistiksel verileri ve yorumları inceleyebileceği ve bu verilerle ilgili kendi fikirlerini oluşturabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır. Öğrencilere kategorik veya nicel veriye dayalı istatistiksel görsel, sonuç ve yorumlardaki hataları ve yanlışlıkları tespit etmelerini gerektiren yapılandırılmış grid, doğru-yanlış, eşleştirme, çoktan seçmeli, boşluk doldurma ve açık uçlu sorulardan oluşan etkileşimli oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

28	Matematik 7	7. VERİDEN OLASILIĞA	MAT.7.7.1. Bir olayın ve tümleyeninin olasılığına ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Olasılık kavramını, bir olayın olma olasılığını, tümleyen olayı ve tümleyen olayın olasılığını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı olayların ve tümleyenlerinin olasılıklarını hesaplayabileceği ve olasılıkla ilgili çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
29	Matematik 7	7. VERİDEN OLASILIĞA	MAT.7.7.2. Aynı deneye ait olayların eşit olasılıklı olma durumlarını değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Eşit olasılıklı olayları, zar atma, para atma gibi deneylerde eşit olasılıklı olayları belirlemeyi ve eşit olasılıklı olmayan olayları ayırt etmeyi anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı deneylerdeki olayların eşit olasılıklı olup olmadığını değerlendirebileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
30	Matematik 7	7. VERİDEN OLASILIĞA	MAT.7.7.3. Olayları ayrık olma ve ayrık olmama durumlarına göre sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Ayrık olayları (aynı anda gerçekleşemeyen olaylar) ve ayrık olmayan olayları tanıtan, örneklerle açıklayan ve olayları bu durumlara göre sınıflandırmayı öğreten bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı olayları ayrık veya ayrık olmayan olarak sınıflandırabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Matematik 8	1. SAYILAR VE NİCELİKLER	MAT.8.1.1. Farklı bağlamlardaki üslü ifadelerle, özelliklerine ve üslü ifadelerle yapılan işlemlere ilişkin çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Gerçek yaşam problemlerinde üslü ifadelerin incelenmesine ve tablolaştırılmasına yönelik video veya etkileşimli video içerik hazırlanır. Farklı bağlamlardaki üslü ifadeler ve özellikleri ile üslü ifadelerle çarpma, bölme, üssün üssünü alma işlemleri, ondalık sayıların çözümlenmesi ve üslü sayıların büyüklüğünü tahmin edip yaklaşık değer belirlemeye yönelik etkileşimli içerik (açık uçlu soru, doğru yanlış, boşluk doldurma, eşleştirme) hazırlanır.
2	Matematik 8	1. SAYILAR VE NİCELİKLER	MAT.8.1.2. Karşılaştığı problem durumlarında kareköklü ifadeler ile ilgili muhakeme yapabileme	Etkileşimli İçerik	Günlük hayat problemlerinde tam kare olmayan sayılara yer verilerek bu sayıların karekökünün hangi iki doğal sayı arasında olduğuna, bu sayıların yaklaşık değerini tahmin etmeye dair etkileşimli içerik (açık uçlu soru, doğru yanlış, boşluk doldurma, eşleştirme, etkileşimli oyun) hazırlanır.
3	Matematik 8	1. SAYILAR VE NİCELİKLER	MAT.8.1.3. Sayıların rasyonel ya da irrasyonelliğini değerlendirebilme	Etkileşimli İçerik	Verilen sayının rasyonel veya irrasyonelliğini belirlemeye yönelik eşleştirme, doğru yanlış veya açık uçlu sorulardan oluşan etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin farklı sayıları inceleyerek rasyonel veya irrasyonel olarak sınıflandırabileceği ve sayılarla ilgili çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Matematik 8	1. SAYILAR VE NİCELİKLER	MAT.8.1.4. Gerçek sayıları ve aralıklarını sayı doğrusunda yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Gerçek sayılar kümesini, sayı doğrusunu, aralıkları ve aralıkları sayı doğrusunda göstermeyi anlatan bir video hazırlanır. Gerçek sayıları sayı doğrusuna uygun şekilde yerleştirme, sayı doğrusu üzerinde seçilen iki nokta arasında kalan tüm gerçek sayıları eşitsizlikler ile ifade etmeye yönelik eşleştirme, boşluk doldurma, açık uçlu sorular, sıralama etkinlikleri hazırlanır. Öğrencilerin gerçek sayıları ve aralıkları sayı doğrusunda gösterebileceği ve aralıklarla ilgili işlemler yapabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
5	Matematik 8	2. CEBİRSEL DÜŞÜNME VE DEĞİŞİMLER	MAT.8.2.1. Gerçek yaşam durumları üzerinden dik koordinat sistemini çözümleyebilme	Etkileşimli İçerik	Gerçek yaşam durumlarında konumu belirlemede eksen sisteminden yararlanma, sıralı ikililerin dik koordinat sistemindeki yerini bulmaya yönelik içerik hazırlanır.
6	Matematik 8	2. CEBİRSEL DÜŞÜNME VE DEĞİŞİMLER	MAT.8.2.2. Gerçek yaşam durumlarındaki doğrusal ilişkileri doğrusal fonksiyonlarla temsil edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Doğrusal fonksiyonları, doğrusal denklemleri, eğim ve y-kesişim kavramlarını, doğrusal fonksiyonların grafiklerini çizmeyi ve doğrusal fonksiyonların gerçek yaşamda nasıl kullanıldığını anlatan bir video hazırlanır. Gerçek yaşamdaki doğrusal ilişkileri tablo, doğrusal denklem ve grafikte temsil etmeye yönelik etkileşimli içerik (boşluk doldurma, çoktan seçmeli sorular) hazırlanır. Matematik yazılımları kullanılarak çeşitli doğrusal fonksiyonlara ait grafik değişimleri ve eğimlerini bulmayı içeren simülasyon ve etkileşimli oyunlar, çoktan seçmeli sorular, açık uçlu sorular hazırlanır.
7	Matematik 8	2. CEBİRSEL DÜŞÜNME VE DEĞİŞİMLER	MAT.8.2.3. Dik koordinat sisteminde iki doğrusal fonksiyonun birbirine göre durumuna ilişkin çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	İki doğrusal fonksiyonun grafiklerinin kesişme, paralel olma veya çakışık olma durumlarını, bu durumların nasıl belirlendiğini ve grafiklerin yorumlanması ile ilgili bilgi veren bir video hazırlanır. Öğrencilerin iki doğrusal fonksiyonun grafiklerini çizerek birbirine göre durumlarını inceleyebileceği ve grafiklerle ilgili çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
8	Matematik 8	2. CEBİRSEL DÜŞÜNME VE DEĞİŞİMLER	MAT.8.2.4. Doğrusal fonksiyonlara ilişkin problemlerin çözümlerini algoritma ifade yöntemlerini kullanarak yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	Doğrusal fonksiyonlarla ilgili problemlerin çözüm sürecindeki adımların ve ilişkilerin açıklanmasını; bu ilişkilerin sözde kod, akış şeması veya doğal dille ifade edilmesini sağlamaya yönelik içerik hazırlanır.
9	Matematik 8	3. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.8.3.1. Matematiksel araç ve teknoloji yardımıyla üçgenin kenarları ve açıları arasındaki ilişkiyi yorumlayabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin üçgende açı-kenar ilişkisini yorumlayarak kenar uzunluklarını değerlendirebileceği çoklu seçim etkinlikleri, açık uçlu sorular, çoktan seçmeli sorular, etkileşimli oyunlar veya etkileşimli bir çizim uygulaması hazırlanır.
10	Matematik 8	3. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.8.3.2. Matematiksel araç ve teknoloji yardımıyla üçgenin kenar uzunlukları arasındaki ilişkiye yönelik çıkarım yapabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin üçgen eşitsizliğine yönelik çıkarımlarda bulunmasına katkıda bulunacak çoklu seçim etkinlikleri, açık uçlu sorular, çoktan seçmeli sorular, etkileşimli oyunlar veya etkileşimli bir çizim uygulaması hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

11	Matematik 8	3. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.8.3.3. Bir üçgene eş üçgen oluşturmak için üçgenle ilgili bilinmesi yeterli olan elemanlara dair çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bir üçgene eş üçgenler oluşturulabilmesi için üçgenle ilgili bilinmesi yeterli olan elemanların incelenmesine fırsat sunacak video hazırlanır. Öğrencilerin farklı eşlik aksiyonlarını kullanarak eş üçgenler çizebileceği ve eşlik ile ilgili çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir çizim uygulaması, boşluk doldurma etkinlikleri, kısa cevaplı sorular, açık uçlu sorular, çoktan seçmeli sorular, doğru-yanlış etkinlikleri veya oyun hazırlanır.
12	Matematik 8	3. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.8.3.4. Bir üçgene benzer üçgen oluşturmak için üçgenle ilgili bilinmesi yeterli olan elemanlara dair çıkarım yapabilme	Etkileşimli İçerik	Bir üçgene benzer bir üçgen oluşturulması için hangi özelliklerin bilinmesinin yeterli olduğuna dair çıkarımlarda bulunmayı destekleyecek, benzer çokgenlerin ele alınmasına fırsat verecek içerik hazırlanır.
13	Matematik 8	3. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.8.3.5. Kenar uzunlukları $a^2 + b^2 = c^2$ eşitliğini sağlayan üçgenleri oluşturarak dik üçgen olduklarını; dik üçgenlerde dik kenar uzunluklarının kareleri toplamının hipotenüs uzunluğunun karesine eşit olduğunu yorumlayabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin dik üçgenlerdeki $a^2 + b^2 = c^2$ eşitliğini sağlayan rasyonel sayıları belirlemeye yönelik tahmin-kontrol süreçlerini ve tablo temsili kullanımını içeren çalışmalar yapmalarına fırsat verecek, dar ve geniş açılı üçgenlerde kenar uzunlukları arasındaki ilişki üzerine çıkarımda bulunmalarını sağlayacak etkileşimli video veya oyun hazırlanır.
14	Matematik 8	3. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.8.3.6. Üçgende açı-kenar ilişkisi, üçgen eşitsizliği ve Pisagor bağıntısını içeren problemleri çözebilme	Etkileşimli İçerik	Üçgende açı-kenar ilişkisi, üçgen eşitsizliği ve Pisagor bağıntısıyla ilgili problem durumları içeren boşluk doldurma etkinlikleri, açık uçlu sorular, çoktan seçmeli sorular, etkileşimli oyunlar hazırlanır.
15	Matematik 8	4. GEOMETRİK NİCELİKLER	MAT.8.4.1. Dik prizmalar, dikdörtgen dik piramit, dik dairesel silindir ve dik dairesel koninin yüzey açınımlarını çözümlayebilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin dik prizmalar, dikdörtgen dik piramit, dik dairesel silindir ve dik dairesel koninin yüzey açınımlarını inceleyebilecekleri, yüzey açınımlarında yer alan şekiller arasında ilişki kurabilecekleri ve bu geometrik şekillerin temel elemanlarını belirleyebilecekleri etkileşimli video veya 3B modelleme uygulaması hazırlanır.
16	Matematik 8	4. GEOMETRİK NİCELİKLER	MAT.8.4.2. Dik dairesel silindirin yüzey açınımlarına ilişkin deneyimlerini dik dairesel silindirin yüzey alanına yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dik dairesel silindirin yüzey açınımlarını oluşturan şekilleri ve aralarındaki ilişkileri değerlendirmelerini sağlayacak, yüzey alanını bulmaya yönelik video hazırlanır. Problem durumlarında dik dairesel silindirin yüzey alanının hesaplanmasına yönelik açık uçlu, kısa cevaplı sorular, doğru-yanlış eşleştirme soruları hazırlanır.
17	Matematik 8	4. GEOMETRİK NİCELİKLER	MAT.8.4.3. Dairenin alan bağıntısının oluşturulma sürecinden hareketle dik dairesel silindirin hacim bağıntısına yönelik analogik akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dairenin alan bağıntısının nasıl oluşturulduğunu, dik dairesel silindirin hacim bağıntısını ($\pi r^2 h$) ve bu bağıntıların benzerliğini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin dairenin alan bağıntısı ile dik dairesel silindirin hacim bağıntısı arasında analogik akıl yürütebileceği ve bu bağıntıları kullanarak problemler çözebileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

18	Matematik 8	5. DÖNÜŞÜM	MAT.8.5.1. Matematiksel araç ve teknoloji yardımıyla öteleme dönüşümünü çözümlenebilme	Etkileşimli İçerik	Öteleme dönüşümüne yönelik şekiller arasındaki eşlik, eşit uzaklık ve yöne dayalı ilişkileri belirleyebilecekleri içerik hazırlanır. Matematik yazılımında öteleme dönüşümü içeren araçları kullanmaya yönelik görsel etiketleme etkinlikleri hazırlanır.
19	Matematik 8	5. DÖNÜŞÜM	MAT.8.5.2. Dik koordinat sisteminde geometrik şekillere ait noktaların apsisi ve ordinatlarının öteleme dönüşümündeki değişimlerine ve eksenlere göre yansıma dönüşümündeki değişimlerine ilişkin çıkarım yapabileme	Etkileşimli İçerik	Dik koordinat sisteminde verilen geometrik şekillerin yansıma ve öteleme dönüşümü altındaki görüntülerini çizmeye ve yorumlamalarına yönelik doğru -yanlış etkinlikleri, eşleştirme etkinlikleri, bulmaca etkinlikleri, etkileşimli harita hazırlanır.
20	Matematik 8	5. DÖNÜŞÜM	MAT.8.5.3. Öteleme ve yansıma dönüşümlerini içeren problemleri çözebilme	Etkileşimli İçerik	Öteleme ve yansıma dönüşümüne yönelik ilişkileri kullanmak için tahminde bulunmaları, stratejiler geliştirmeleri ve geliştirdikleri stratejileri uygulamalarını sağlayacak açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, eşleştirme etkinlikleri, çoklu seçim etkinlikleri hazırlanır.
21	Matematik 8	6. İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ	MAT.8.6.1. Kategorik veya nicel (kesikli-süreklili) veri ile çalışabilme ve veriye dayalı karar verebilme MAT.8.6.2. Başkaları tarafından oluşturulan kategorik veya nicel (kesikli-süreklili) veriye dayalı istatistiksel sonuç veya yorumları tartışabilme	Etkileşimli İçerik	Gerçek yaşam bağlamlarında istatistiksel araştırma gerektiren durumlar için betimleme ve karşılaştırma gerektiren araştırma soruları üretilmesine ve toplanan veri setinde araştırma sonuçlarını yorumlamalarına yönelik içerik hazırlanır.
22	Matematik 8	7. VERİDEN OLASILIĞA	MAT.8.7.1. Gerçek yaşamda karşılaşılabileceği bir olayın olasılığına ilişkin farklı olasılık yaklaşımlarından (öznel, deneysel, teorik) uygun olanı belirleyerek karar verebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Olasılık kavramını, öznel olasılığı (kişisel inançlara dayalı), deneysel olasılığı (deney sonuçlarına dayalı) ve teorik olasılığı (matematiksel hesaplamalara dayalı) anlatan bir video hazırlanır. Gerçek yaşam durumlarında öznel, deneysel ve teorik olasılıklara ilişkin olasılık değerlerini inceleyebilecekleri, karar verme süreçlerinde yorumlama gerektiren doğru/yanlış soruları ve açık uçlu sorular hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Sosyal Bilgiler 4	1. BİRLİKTE YAŞAMAK	SB.4.1.1. Sosyal bilgiler dersinin hayatına sunacağı katkıları yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sosyal bilgiler dersinin günlük yaşama nasıl katkıda bulunabileceğine ve gelecekte sağlayacağı katkılara ilişkin video veya animasyon hazırlanır. Öğrencilerin sosyal bilgiler dersinin önemini ve hayatlarına katkılarını yorumlayabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

2	Sosyal Bilgiler 4	1. BİRLİKTE YAŞAMAK	SB.4.1.2. Bireysel özelliklere saygı duymanın önemine ilişkin çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin ilgi alanlarını, güçlü ve geliştirilebilir yanlarını fark edebilecekleri, hayatlarında hoşlandıkları ve hoşlanmadıkları şeyleri ifade edebilecekleri video hazırlanır. Öğrencilerin farklılıklara saygı duymanın toplum hayatı ve bireysel ilişkiler için önemini kavrayabileceği ve çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir oyun veya hikaye hazırlanır.
3	Sosyal Bilgiler 4	1. BİRLİKTE YAŞAMAK	SB.4.1.3. Toplumsal birliği sürdürmeye yönelik fikir üretebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Toplumsal birliği sürdürmek için dikkat edilmesi gerekenlere dair farkındalıklarını artırıcı animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.
4	Sosyal Bilgiler 4	2. EVİMİZ DÜNYA	SB.4.2.1. Konum ve yön bulurken haritaları kullanabilme	Etkileşimli İçerik	Harita üzerinde yer alan farklı şehirleri ana ve ara yönler aracılığıyla tarif etme, dünya haritası veya yerküre modeli üzerinde Türkiye'nin konumunu bulma konusuyla ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.
5	Sosyal Bilgiler 4	2. EVİMİZ DÜNYA	SB.4.2.2. Yakın çevresinden hareketle doğa ve insan ilişkisini çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Doğal dengenin korunması için insanların nelere dikkat etmesi gerektiği ile ilgili video veya animasyon hazırlanır. Öğrencilerin yaşadıkları çevredeki doğa ve insan etkileşimini inceleyebileceği ve çevre sorunlarına çözüm önerileri geliştirebileceği etkileşimli oyun hazırlanır.
6	Sosyal Bilgiler 4	2. EVİMİZ DÜNYA	SB.4.2.3. Afetlerin etkilerini azaltma konusunda yapılabileceklerle ilişkin oluşturduğu ürünü paylaşabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Deprem, sel, yangın gibi doğal afetleri tanıtan, afetlerden önce, afet sırasında ve afet sonrasında yapılması gerekenleri anlatan bir video veya etkileşimli içerik hazırlanır.
7	Sosyal Bilgiler 4	3. ORTAK MİRASIMIZ	SB.4.3.1. Geçmişten günümüze çocuk oyun ve oyuncaklarının değişimini karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Geçmişte çocukların oynadığı oyunları ve oyuncakları, günümüzdeki oyun ve oyuncakları karşılaştıran, teknolojinin oyunlar ve oyuncaklar üzerindeki etkisini ele alan bir video hazırlanır. Öğrencilerin geçmiş ve günümüzdeki oyun ve oyuncakları karşılaştırabileceği ve değişimleri analiz edebileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya oyun hazırlanır.
8	Sosyal Bilgiler 4	3. ORTAK MİRASIMIZ	SB.4.3.2. Aile tarihini yansıtan bir ürün oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Aile büyüklerinin hayatlarını, anılarını, fotoğraflarını ve önemli belgelerini kullanarak aile tarihini araştırabilmeyi ve bu bilgileri kullanarak, fotoğraf albümü, hikaye gibi ürünler oluşturabilmeyi öğreten içerik hazırlanır. Açıklamalı zaman şeridi hazırlanır.
9	Sosyal Bilgiler 4	3. ORTAK MİRASIMIZ	SB.4.3.3. Yakın çevresindeki ortak miras öğelerini tanımının önemini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Ülkemizden bir ilin kültürel mirasını (tarihi eserler, gelenekler, görenekler, yemekler, müzik vb.) tanıtan ve ortak miras öğelerini (tarihi yapılar, müzeler, festivaller vb.) gösteren örnek bir video hazırlanır. Öğrencilerin kültürel mirasın korunması ve gelecek nesillere aktarılmasının önemini yorumlayabileceği etkileşimli bir oyun veya sanal müze turu hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

10	Sosyal Bilgiler 4	4. YAŞAYAN DEMOKRASİMİZ	SB.4.4.1. Cumhuriyetin ilanına giden yolda Mustafa Kemal Atatürk'ün ve Türk milletinin yaptığı fedakârlıkları yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kurtuluş Savaşı'nın zorlu koşullarını, Atatürk'ün liderliğini, Türk milletinin vatani için gösterdiği kahramanlıkları ve fedakarlıkları anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Kurtuluş Savaşı kahramanlarının hayatlarını ve mücadelelerini inceleyebileceği ve bu fedakarlıkların önemini yorumlayabileceği etkileşimli bir hikaye veya animasyon hazırlanır.
11	Sosyal Bilgiler 4	4. YAŞAYAN DEMOKRASİMİZ	SB.4.4.2. Cumhuriyetin getirdiği değişimlerin hayatımıza katkılarını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Cumhuriyetin ilanı ile birlikte Türkiye'de yaşanan değişimleri (eğitim, sağlık, kadın hakları, hukuk, ekonomi vb.) ve bu değişimlerin hayatımıza katkılarını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Cumhuriyetin değerlerini ve kazanımlarını anlayabileceği ve bu değerlerin önemini yorumlayabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
12	Sosyal Bilgiler 4	4. YAŞAYAN DEMOKRASİMİZ	SB.4.4.3. Okulda karar alma ve demokratik katılım süreçlerine ilişkin fikir üretebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Okulda demokratik katılımın önemini, öğrencilerin fikirlerini ifade etme haklarını ve karar alma süreçlerine nasıl katılabileceklerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin okulda demokratik katılımı artırmak ve bu konuda çalışmalarını daha etkili hale getirmek için fikirler üretebileceği etkileşimli oyun hazırlanır.
13	Sosyal Bilgiler 4	5. HAYATIMIZDAKİ EKONOMİ	SB.4.5.1. Doğal kaynakların tüketimi ile ilgili grafik yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Doğal kaynakların (su, orman, enerji kaynakları vb.) tüketimini gösteren grafikleri yorumlamayı öğreten bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı grafik türlerini okuyabileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli oyun hazırlanır.
14	Sosyal Bilgiler 4	5. HAYATIMIZDAKİ EKONOMİ	SB.4.5.2. İstek ve ihtiyaçları arasındaki bilinçli seçimleri hayatına yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	İhtiyaç ve istek kavramlarını, bilinçli tüketim alışkanlıklarını, bütçe yapmayı ve tasarrufun önemini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin ihtiyaç ve isteklerini ayırt edebileceği, bilinçli tüketim kararları alabileceği ve tasarruf alışkanlığı kazanabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
15	Sosyal Bilgiler 4	5. HAYATIMIZDAKİ EKONOMİ	SB.4.5.3. Bir ürünün üretim, dağıtım ve tüketim süreçlerini çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bir ürünün hammadde aşamasından tüketiciye ulaşana kadar geçirdiği aşamaları (üretim, dağıtım, tüketim) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı ürünlerin üretim, dağıtım ve tüketim süreçlerini inceleyebileceği ve bu süreçlerdeki aşamaları anlayabileceği etkileşimli bir animasyon veya oyun hazırlanır.
16	Sosyal Bilgiler 4	6. TEKNOLOJİ VE SOSYAL BİLİMLER	SB.4.6.1. Çevrim içi ortamda uyulması gereken güvenlik kurallarını eylemlerine yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çevrim içi ortamlarda kişisel bilgilerin korunması, siber zorbalık, güvenilir kaynaklar ve şifre güvenliği gibi konuları anlatan bir video hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

17	Sosyal Bilgiler 4	6. TEKNOLOJİ VE SOSYAL BİLİMLER	SB.4.6.2. Bilim insanlarının çocukluk hayatı ile kendi yaşamı arasında bağlantı kurabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin bilim insanlarının hayatlarını inceleyerek kendi yaşamlarıyla benzerlikler kurabileceği ve ilham alabileceği etkileşimli hikaye veya oyun hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Sosyal Bilgiler 7	1. BİRLİKTE YAŞAMAK	SB.7.1.1. Dâhil olduğu gruplarda ve sosyal hayatta etkili iletişimin önemini sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	İletişimin temel unsurlarını (iletişim türleri, etkili iletişim becerileri, iletişim engelleri vb.), etkili iletişimin bireysel ve sosyal hayattaki önemini anlatan bir animasyon videosu hazırlanır. Özellikle okul ortamında sen dili ve ben dilinin de kullanıldığı etkili ve olumlu iletişim yollarına örnek olacak video veya etkileşimli video hazırlanır.
2	Sosyal Bilgiler 7	1. BİRLİKTE YAŞAMAK	SB.7.1.2. Özel gereksinimli bireyler için fırsat eşitliğini sürdürmeye yönelik fikir üretebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Özel gereksinimli bireylerin başarılarını ele alan içerik hazırlanır. Öğrencilerin özel gereksinimli bireyler için fırsat eşitliğini sağlama konusunda farkındalık kazanabileceği ve çözüm önerileri geliştirebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır
3	Sosyal Bilgiler 7	1. BİRLİKTE YAŞAMAK	SB.7.1.3. Türk toplumunun millî meseleler karşısında gösterdiği tutum ve davranışlara ilişkin çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Türk toplumunun millî meseleler karşısında göstermiş olduğu güçlü toplumsal yardımlaşma ve dayanışma örneklerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu olayları inceleyerek Türk milletinin millî meseleler karşısındaki tutum ve davranışlarını analiz edebileceği ve çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya oyun hazırlanır.
4	Sosyal Bilgiler 7	2. EVİMİZ DÜNYA	SB.7.2.1. Küreselleşmenin insan ve toplum hayatında meydana getirdiği değişimi yorumlayabilme	Etkileşimli İçerik	Küreselleşmenin ne olduğunu, kültürel, ekonomik, siyasi ve teknolojik etkilerini, avantajlarını ve dezavantajlarını anlatan bir video ve sonrasında içerikle ilgili sorulardan oluşan içerik hazırlanır.
5	Sosyal Bilgiler 7	2. EVİMİZ DÜNYA	SB.7.2.2. Bölgesel ve küresel sorunların çözümünde ülkemizin rolünü özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Türkiye'nin jeopolitik konumunu anlatan, özellikle bulunduğu coğrafyada üstlendiği arabulucu, yardımsever yaklaşımın vurgulandığı etkileşimli bir harita veya video hazırlanır.
6	Sosyal Bilgiler 7	3. ORTAK MİRASIMIZ	SB.7.3.1. Osmanlı Devleti'nin cihan devleti hâline gelmesini sağlayan politikaları sorgulayabilme	Etkileşimli İçerik	Osmanlı Devleti'nin kuruluş ve genişleme alanlarını gösteren etkileşimli bir harita hazırlanır. Öğrencilerin Osmanlı Devleti'nin cihan devleti olmasını sağlayan politikaları ve bu politikaların başarıya ulaşmasındaki etkenleri sorgulayabileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

7	Sosyal Bilgiler 7	3. ORTAK MİRASIMIZ	SB.7.3.2. Değişen dünya dengeleri karşısında Osmanlı Devleti'nin uyguladığı yenilikleri neden ve sonuçlarıyla yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Osmanlı Devleti'nin Avrupalı devletlere karşı izlediği siyasetin genel özellikleri ile uyguladığı yeniliklerin neden ve sonuçlarının anlatıldığı bir etkileşimli video hazırlanır. Öğrencilerin Osmanlı Devleti'nin yenilik hareketlerini ve bu hareketlerin başarılı olup olmadığını neden ve sonuçlarıyla birlikte yorumlayabileceği etkileşimli bir animasyon veya simülasyon hazırlanır
8	Sosyal Bilgiler 7	3. ORTAK MİRASIMIZ	SB.7.3.3. Osmanlı kültür ve medeniyet unsurlarına ilişkin oluşturduğu ürünü paylaşabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Osmanlı Devleti'nin zengin kültür ve medeniyetinin İslam kültürünün de etkisi ile hukuki, sosyal ve kültürel yapısını nasıl şekillendirdiği, bu kültürel mirasın gelecek kuşaklara aktarılmasının önemini anlatıldığı bir video ve video ile ilgili soruların yer aldığı etkileşimli içerik hazırlanır. Osmanlı kültür ve medeniyetini oluşturan unsurlardan yönetim, eğitim, hukuk, sanat, günlük hayat, vakıflar, ahi kültürü ve loncalara ilişkin dijital kaynaklar hazırlanır.
9	Sosyal Bilgiler 7	4. YAŞAYAN DEMOKRASİMİZ	SB.7.4.1. Türkiye Cumhuriyeti'nin temel niteliklerini özetleyebilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin Türkiye Cumhuriyeti'nin temel niteliklerini öğrenebileceği ve bu niteliklerin ülkemiz için önemini kavrayabileceği etkileşimli bir oyun veya sunum hazırlanır.
10	Sosyal Bilgiler 7	4. YAŞAYAN DEMOKRASİMİZ	SB.7.4.2. Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin yönetim yapısını çözümleyebilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin Türkiye Cumhuriyeti'nin yönetim yapısını ve demokratik işleyişini daha detaylı inceleyebileceği ve çözümleyebileceği etkileşimli bir şema veya simülasyon hazırlanır.
11	Sosyal Bilgiler 7	4. YAŞAYAN DEMOKRASİMİZ	SB.7.4.3. Ülkemizdeki demokrasinin gelişimini, demokrasinin temel ilkeleri açısından yorumlayabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin Türkiye'deki demokrasi gelişimini demokrasinin temel ilkeleri açısından değerlendirebileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya oyun hazırlanır.
12	Sosyal Bilgiler 7	4. YAŞAYAN DEMOKRASİMİZ	SB.7.4.4. Demokrasinin uygulama sürecinde karşılaşılan sorunları özetleyebilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin bu sorunları inceleyebileceği ve demokrasinin güçlendirilmesi için çözüm önerileri geliştirebileceği etkileşimli bir simülasyon veya oyun hazırlanır.
13	Sosyal Bilgiler 7	5. HAYATIMIZDAKİ EKONOMİ	SB.7.5.1. Millî kalkınma hamlelerini neden ve sonuçlarıyla yorumlayabilme	Video	Türkiye'de Cumhuriyet döneminde gerçekleştirilen Millî kalkınma hamlelerini (sanayileşme, tarımda modernleşme, eğitim seferberliği vb.), bu hamlelerin nedenlerini ve sonuçlarını anlatan bir video hazırlanır.
14	Sosyal Bilgiler 7	5. HAYATIMIZDAKİ EKONOMİ	SB.7.5.2. Ekonomik gelişmişlik ile üretim, dağıtım ve tüketim döngüsü arasındaki ilişkiyi çözümleyebilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin üretim, dağıtım ve tüketim döngüsünün ekonomik gelişmişlik ile ilişkisini analiz edebileceği ve farklı ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeylerini karşılaştırabileceği etkileşimli bir simülasyon veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

15	Sosyal Bilgiler 7	6. TEKNOLOJİ ve SOSYAL BİLİMLER	SB.7.6.1. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki toplum hayatına etkilerine ilişkin öngöründe bulunabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin (yapay zeka, robot teknolojisi, biyoteknoloji, uzay çalışmaları vb.) günümüzdeki ve gelecekteki toplum hayatına etkilerini (iş hayatı, eğitim, sağlık, iletişim, çevre vb.) ele alan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki toplum hayatını nasıl şekillendireceği konusunda öngörülerde bulunabileceği ve fikirlerini paylaşabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
16	Sosyal Bilgiler 7	6. TEKNOLOJİ ve SOSYAL BİLİMLER	SB.7.6.2. Örnek metinler üzerinden sosyal bilimlerin çalışma alanlarına dair genelleme yapabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin farklı sosyal bilim metinleri okuyarak ve inceleyerek sosyal bilimlerin çalışma alanları hakkında genellemeler yapabileceği etkileşimli bir bilgi kartları uygulaması veya animasyon hazırlanır.
17	Sosyal Bilgiler 7	6. TEKNOLOJİ ve SOSYAL BİLİMLER	SB.7.6.3. Toplumsal hayatta karşılaşılabileceği bir probleme yönelik bilimsel sorgulama yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Toplumsal hayatta karşılaşılabilecek bir problemi (trafik sorunu, çevre kirliliği, işsizlik vb.) ele alan ve bu probleme yönelik bilimsel sorgulama basamaklarını (problem belirleme, veri toplama, hipotez oluşturma, test etme, sonuç çıkarma) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin seçilen toplumsal probleme yönelik bilimsel sorgulama yapabileceği ve çözüm önerileri geliştirebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Türkçe 3	1. DEĞERLERİMİZLE YAŞIYORUZ	Konuşma T.K.3.3. Konuşma kurallarını uygulayabilme a) Konuşmanın özelliğine uygun olarak ses düzeyini ayarlar. ç) Konuşmalarında sözcükleri yerinde ve anlamına uygun kullanır. e) Konuşmasındaki mesajları açık ve anlaşılır cümlelerle ifade eder. g) Konuşmalarında anlamlı ve kurallı cümleler kullanır	Video/Etkileşimli İçerik	Türkçenin doğru ve etkili kullanımına, öğrencilerin söz varlığının ve dil becerilerinin geliştirileceği eşleştirme, boşluk doldurma, sıralama, doğru yanlış, bulmaca, oyun veya benzeri içerik hazırlanır.
2	Türkçe 3	1. DEĞERLERİMİZLE YAŞIYORUZ	Okuma T.O.3.2. Okudukları ile ilgili anlam oluşturabilme	Etkileşimli İçerik	Her türlü basılı içerik, katalog, tabela, reklam panoları, kitap kapakları gibi çeşitli yüzeylerdeki farklı yazı karakterleri ile yazılmış yazıları okumalarını sağlayacak etkileşimli içerik hazırlanır.
3	Türkçe 3	1. DEĞERLERİMİZLE YAŞIYORUZ	Yazma T.Y.3.3. Yazma kurallarını uygulayabilme b) Yazılarında sözcükleri yerinde ve anlamına uygun kullanır. f) Büyük harfleri kuralına uygun yazar. g) Yazılarında noktalama işaretlerini (nokta, kesme işareti, virgül, iki nokta, ünlem, tırnak işareti, soru işareti, kısa çizgi, konuşma çizgisi, yay ayraç, üç nokta, eğik çizgi) kuralına uygun kullanır	Etkileşimli İçerik	Verilen kelimeleri alfabetik sıra ile sıralaması ile ilgili eşleştirme, boşluk doldurma, sıralama, doğru yanlış, bulmaca, oyun veya benzeri etkileşimli içerik hazırlanır. Yazma kurallarını uygulayabilmek için büyük harfleri kuralına uygun yazmayı ve yazılarında noktalama işaretlerini (nokta, kesme işareti, virgül, iki nokta, ünlem, tırnak işareti, soru işareti, kısa çizgi, konuşma çizgisi, yay ayraç, üç nokta, eğik çizgi) kurallarına uygun kullanacağı etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Türkçe 3	2. ATATÜRK VE KAHRAMANLARIMIZ	Konuşma T.K.3.3. Konuşma kurallarını uygulayabilme a) Konuşmanın özelliğine uygun olarak ses düzeyini ayarlar. c) Konuşmalarında vurgu ve tonlamaya dikkat eder. ç) Konuşmalarında sözcükleri yerinde ve anlamına uygun kullanır. h) Konuşmalarını jest ve mimiklerle destekler. ı) Konuşma sürecinde beden dilini yerinde kullanır.	Etkileşimli İçerik/Video/Ses	Türkçenin doğru ve etkili kullanımına, öğrencilerin söz varlığının ve dil becerilerinin geliştirileceği konuşma kurallarına uygun video, etkileşimli içerik veya ses hazırlanır. Konuşma ile ilgili örnek durumlar belirlenerek bu durumlar karşısında nasıl davranılması gerektiğini açıklayan içerikler hazırlanır.
5	Türkçe 3	2. ATATÜRK VE KAHRAMANLARIMIZ	Okuma T.O.3.2. Okudukları ile ilgili anlam oluşturabilme h) Okuduğu metindeki zıt ve eş anlamlı sözcükleri bulur.	Etkileşimli İçerik	Kelimeleri zıt ve eş anlamları ile ilgili eşleştirme, boşluk doldurma, sıralama, doğru yanlış, sürükle bırak, bulmaca, oyun (çark oyunu vb.) veya benzeri etkileşimli içerik hazırlanır.
6	Türkçe 3	2. ATATÜRK VE KAHRAMANLARIMIZ	Yazma T.Y.3.2. Yazılarında içerik oluşturabilme ç) Yazılarında kişi ve nesnelere benzerlik ve/veya farklılık bakımından karşılaştırır.	Etkileşimli İçerik	Kişi ve nesnelere benzerlik ve/veya farklılık bakımından karşılaştırmasının sağlanacağı etkileşimli içerik hazırlanır.
7	Türkçe 3	3. DOĞAYI TANIYORUZ	Konuşma T.K.3.2. Konuşmalarında içerik oluşturabilme d) Konuşmalarında farklı karakter, olay ve nesnelere özelliklerine göre sınıflandırır. e) Konuşmalarında zıt anlamlı sözcükleri kullanır.	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı karakter, olay ve nesnelere özelliklerine göre sınıflandıracağı video veya etkileşimli içerik hazırlanır. Zıt anlamlı sözcüklerle ilgili soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, paragraf sıralama gibi etkinlikleri sunan içerik hazırlanır.
8	Türkçe 3	3. DOĞAYI TANIYORUZ	Yazma T.Y.3.2. Yazılarında içerik oluşturabilme a) Metnin eksik bırakılan bölümlerini ön bilgilerinden hareketle devam ettirir. f) Yazılarında eş anlamlı sözcükleri kullanır.	Etkileşimli İçerik	İzlediği bir videoda eksik bırakılan bölümlerini ön bilgilerinden hareketle devam edeceği etkileşimli video hazırlanır. Eş anlamlı sözcüklerle ilgili soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, paragraf sıralama etkinlikleri sunan etkileşimli içerik hazırlanır.
9	Türkçe 3	3. DOĞAYI TANIYORUZ	Yazma T.Y.3.3. Yazma kurallarını uygulayabilme b) Yazılarında sözcükleri yerinde ve anlamına uygun kullanır. g) Yazılarında noktalama işaretlerini (nokta, kesme işareti, virgül, iki nokta, ünlem, tırnak işareti, soru işareti, kısa çizgi, konuşma çizgisi, yay ayraç, üç nokta, eğik çizgi) kuralına uygun kullanır.	Etkileşimli İçerik	Yazılarında sözcükleri yerinde ve anlamına uygun kullanacağı soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, paragraf sıralama etkinlikleri sunan etkileşimli içerik hazırlanır. Yazılarında noktalama işaretlerini (nokta, kesme işareti, virgül, iki nokta, ünlem, tırnak işareti, soru işareti, kısa çizgi, konuşma çizgisi, yay ayraç, üç nokta, eğik çizgi) kurallarına uygun kullanacağı etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

10	Türkçe 3	4. BİLGİ HAZİNEMİZ	<p>Konuşma</p> <p>T.K.3.3. Konuşma kurallarını uygulayabilme</p> <p>ç) Konuşmalarında sözcükleri yerinde ve anlamına uygun kullanır.</p> <p>ğ) Konuşmalarında bağlama öğelerini (ile, ve, veya, ya da, ama, çünkü) doğru kullanır.</p>	Etkileşimli İçerik	<p>Türkçenin doğru ve etkili kullanımını, öğrencilerin söz varlığının ve dil becerilerinin geliştirileceği eşleştirme, boşluk doldurma, sıralama, doğru yanlış, çoklu seçim, bulmaca, cümle tamamlama oyunu vb. anlamlı cümleler kurmaya yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Konuşmalarında bağlama öğelerini (ile, ve, veya, ya da, ama, çünkü) doğru kullanabileceği etkileşimli içerik (örneğin öğrencilere yarım bırakılmış cümleler verilerek uygun bağlama öğeleriyle tamamlamalarının istendiği bir etkinlik) hazırlanır.</p>
11	Türkçe 3	4. BİLGİ HAZİNEMİZ	<p>Yazma</p> <p>T.Y.3.2. Yazılarında içerik oluşturabilme</p> <p>ı) İstek, şikâyet ve önerilerini yazarak (mektup, dilekçe, tebrik, anlık ileti) ifade eder.</p>	Etkileşimli İçerik	<p>Yazılarında istek, şikâyet ve önerilerini mektup, dilekçe, tebrik, anlık ileti vb. yazıp ifade edebileceği etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>İstek ve önerilerin yazılarak tebrik, mektup veya anlık ileti oluşturulabilen etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Görseller kullanılarak e-posta, mektup veya anlık ileti oluşturmaya yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
12	Türkçe 3	5. YETENEKLERİMİZİ KULLANIYORUZ	<p>Konuşma</p> <p>T.K.3.2. Konuşmalarında içerik oluşturabilme</p> <p>ı) Konuşmalarında benzetmelere yer verir.</p> <p>k) Dinleyici grubunun özelliklerini dikkate alarak belirli bir konuda sunum yapar.</p> <p>T.K.3.3. Konuşma kurallarını uygulayabilme</p> <p>a) Konuşmanın özelliğine uygun olarak ses düzeyini ayarlar.</p> <p>b) Dinleyici kitlesi ve konunun özelliğine göre hazırladığı plana uygun konuşur.</p> <p>c) Konuşmalarında vurgu ve tonlamaya dikkat eder.</p> <p>ç) Konuşmalarında sözcükleri yerinde ve anlamına uygun kullanır.</p> <p>e) Konuşmasındaki mesajları açık ve anlaşılır cümlelerle ifade eder.</p> <p>h) Konuşmalarını jest ve mimiklerle destekler.</p> <p>ı) Konuşma sürecinde beden dilini yerinde kullanır.</p>	Etkileşimli İçerik	<p>Dinleyici grubunun özelliklerini dikkate alarak belirli bir konuda süreç bileşenlerine uygun sunum yapacağı etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Öğrencilere eksik benzetmeler içeren kısa metinler verilerek doğru benzetmeyi eklemelerinin istendiği bir etkinlik hazırlanır.</p>
13	Türkçe 3	5. YETENEKLERİMİZİ KULLANIYORUZ	<p>Okuma</p> <p>T.O.3.3. Okuduklarını çözümlayebilme</p> <p>a) Okuduğu metindeki karakter, olay, bilgi veya duyguları açıklar.</p> <p>b) Okuduğu metnin konusunu bulur.</p> <p>c) Okuduğu metinde ana fikri/ana duyguyu bulur.</p>	Etkileşimli İçerik	<p>Dinlediği/izlediği hikâye unsurları ile ilgili kısa metin, soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, paragraf sıralama etkinlikleri sunan etkileşimli içerik hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

14	Türkçe 3	5. YETENEKLERİMİZİ KULLANIYORUZ	Yazma T.Y.3.2. Yazılarında içerik oluşturabilme j) Edindiği bilginin kaynağını yazar. k) Hedef kitleye görsellerle desteklenmiş açıklayıcı türdeki yazılarını sunar. m) Dijital araçları kullanarak hedef kitleye uygun türde yazılarını sunar.	Etkileşimli İçerik	Yazılarında içerik oluştururken edindiği bilginin kaynağını görsellerle desteklenmiş açıklayıcı etkileşimli içerik hazırlanır.
15	Türkçe 3	6. BİLİM YOLCULUĞU	Konuşma T.K.3.2. Konuşmalarında içerik oluşturabilme m) Sık karşılaşılan atasözlerinin anlamlarını söyler.	Video/Etkileşimli İçerik	Sık karşılaşılan atasözlerinin ortaya çıkış hikâyelerini anlatan video hazırlanır. Atasözlerinin anlamlarıyla ilgili etkileşimli içerik (eşleştirme vb.) hazırlanır.
16	Türkçe 3	6. BİLİM YOLCULUĞU	Yazma T.Y.3.3. Yazma kurallarını uygulayabilme b) Yazılarında sözcükleri yerinde ve anlamına uygun kullanır. c) Yazılarında sık karşılaşılan deyim ve atasözlerini içeriğe uygun kullanır. ç) Yazışmalarında/çevrim içi yazışmalarında mesajlarını birden çok cümleyle açık ve anlaşılır şekilde ifade eder. g) Yazılarında noktalama işaretlerini (nokta, kesme işareti, virgül, iki nokta, ünlem, tırnak işareti, soru işareti, kısa çizgi, konuşma çizgisi, yay ayraç, üç nokta, eğik çizgi) kuralına uygun kullanır.	Etkileşimli İçerik	Deyimler/atasözleri ile ilgili kısa metin, soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, paragraf sıralama etkinlikleri sunan etkileşimli içerik hazırlanır. Yazışmalarında/çevrim içi yazışmalarında mesajlarını birden çok cümleyle açık ve anlaşılır şekilde ifade edeceği etkileşimli içerik hazırlanır. Yazma kurallarını uygulayabilmek için noktalama işaretlerini (nokta, kesme işareti, virgül, iki nokta, ünlem, tırnak işareti, soru işareti, kısa çizgi, konuşma çizgisi, yay ayraç, üç nokta, eğik çizgi) kurallarına uygun kullanacağı etkileşimli içerik hazırlanır.
17	Türkçe 3	7. MİLLİ KÜLTÜRÜMÜZ	Yazma T.Y.3.2. Yazılarında içerik oluşturabilme l) Hedef kitleye görsellerle desteklenmiş öyküleyici türdeki yazılarını sunar.	Video/Etkileşimli İçerik	Hedef kitleye görsellerle desteklenmiş öyküleyici türde uygun video veya etkileşimli içerik hazırlanır.
18	Türkçe 3	8. HAK VE SORUMLULUKLARIMIZ	Okuma T.O.3.5. Okuma sürecini değerlendirebilme ç) Basılı materyali okuma sürecindeki olumlu davranışlarını çevrim içi okuma sürecine aktarır.	Etkileşimli İçerik	Basılı materyali okuma sürecindeki olumlu davranışlarını çevrim içi okuma sürecine aktarılmasının sağlanacağı etkileşimli içerik hazırlanır.
19	Türkçe 3	8. HAK VE SORUMLULUKLARIMIZ	Yazma T.Y.3.3. Yazma kurallarını uygulayabilme c) Yazılarında sık karşılaşılan deyim ve atasözlerini içeriğe uygun kullanır.	Video/Etkileşimli İçerik	Deyim ve atasözlerini içeriğe uygun, öğrencilerin söz varlığının ve dil becerilerinin geliştirileceği video veya eşleştirme, boşluk doldurma, sıralama, doğru yanlış, çoklu seçim, bulmaca, oyun veya benzeri etkileşimli içerik hazırlanır.
20	Türkçe 3	8. HAK VE SORUMLULUKLARIMIZ	Yazma T.Y.3.3. Yazma kurallarını uygulayabilme d) Kısaltmalara gelen ekleri kuralına uygun yazar.	Etkileşimli İçerik	Kısaltmaların yazımı ve kısaltmalara gelen eklerin yazımı ile ilgili kısa metin, soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, etkinlikleri sunan etkileşimli içerik hazırlanır.
21	Türkçe 3	8. HAK VE SORUMLULUKLARIMIZ	Yazma T.Y.3.3. Yazma kurallarını uygulayabilme e) Pekiştirmeli sözcükleri doğru yazar.	Etkileşimli İçerik	Pekiştirmeli sözcüklerin doğru yazımı ile ilgili kısa metin, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma etkinlikleri sunan etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Türkçe 4	1. ERDEMLER	Konuşma T.K.4.1. Konuşmalarını yönetebilme a) Konunun özelliğine göre konuşma üslubunu belirler. ç) Yüz yüze iletişimde konuşma kurallarına uygun biçimde iletişimi sürdürür. e) Yüz yüze iletişim sürecini uygun nezaket ifadelerini kullanarak sürdürür	Video	Konuşmalarını yönetebileceği video, seslendirme vb. süreç bileşenlerine uygun içerik hazırlanır.
2	Türkçe 4	1. ERDEMLER	Yazma T.Y.4.3. Yazma kurallarını uygulayabilme b) Yazılarında sözcükleri yerinde ve anlamına uygun kullanır. d) Yazım kurallarına uygun yazar. e) Yazılarında noktalama işaretlerini (nokta, kesme işareti, virgül, iki nokta, ünlem, tırnak işareti, soru işareti, kısa çizgi, konuşma çizgisi, yay ayraç, üç nokta, eğik çizgi) kuralına uygun kullanır	Etkileşimli İçerik	Türkçenin doğru ve etkili kullanımına katkı sağlayacak, öğrencilerin söz varlığının ve dil becerilerinin geliştirileceği yazma kurallarını uygulayabileceği, eşleştirme, boşluk doldurma, sıralama, doğru yanlış, bulmaca, oyun veya benzeri etkileşimli içerik hazırlanır.
3	Türkçe 4	2. MİLLÎ MÜCADELE VE ATATÜRK	Konuşma T.K.4.1. Konuşmalarını yönetebilme d) Çevrim içi iletişimde konuşma kurallarına uygun biçimde iletişimi sürdürür. f) Çevrim içi iletişim sürecini uygun nezaket ifadelerini kullanarak sürdürür.	Video/Etkileşimli İçerik	Türkçenin doğru ve etkili kullanımına, öğrencilerin söz varlığının ve dil becerilerinin geliştirileceği iletişim sürecini uygun nezaket ifadelerini kullanmayla ilgili video, eşleştirme, boşluk doldurma, sıralama, doğru yanlış, bulmaca, oyun veya benzeri etkileşimli içerik hazırlanır.
4	Türkçe 4	2. MİLLÎ MÜCADELE VE ATATÜRK	Okuma T.O.4.2. Okudukları ile ilgili anlam oluşturabilme h) Okuduğu metindeki eş anlamlı, zıt anlamlı veya eş sesli sözcükleri sınıflandırır.	Etkileşimli İçerik	Kelimeleri eş anlamlı, zıt anlamlı veya eş sesli sözcüklerle ilgili eşleştirme, boşluk doldurma, sıralama, doğru yanlış, sürükle bırak, bulmaca, oyun veya benzeri etkileşimli içerik hazırlanır.
5	Türkçe 4	3. DOĞA VE İNSAN	Konuşma T.K.4.2. Konuşmalarında içerik oluşturabilme f) Çevrim içi konuşmalarında olay, durum, nesne ve karakterleri özelliklerine göre sınıflandırır.	Video/Etkileşimli İçerik	Çevrim içi konuşmalarında olay, durum, nesne ve karakterleri özelliklerine göre sınıflandırabileceği video, seslendirme vs. izletilerek/dinletilerek kısa metin, soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, paragraf sıralama, ses etkinlikleri sunan etkileşimli içerik (etkileşimli video) hazırlanır.
6	Türkçe 4	3. DOĞA VE İNSAN	Okuma T.O.4.3. Okuduklarını çözümleyebilme a) Okuduğu metindeki karakter, olay, bilgi veya duyguları analiz eder.	Video/Etkileşimli İçerik	Okuduklarını çözümleyebilmek için video, seslendirme, kayan yazı vs. izletilerek/dinletilerek kısa metin, soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, paragraf sıralama, ses etkinlikleri sunan etkileşimli içerik (etkileşimli video) hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

7	Türkçe 4	3. DOĞA VE İNSAN	Yazma T.Y.4.2. Yazılarında içerik oluşturabilme a) Metnin eksik bırakılan bölümlerini ön bilgilerinden hareketle devam ettirir. c) Dinlediği, izlediği veya okuduğu metnin günlük yaşamla ilişkisini yazar. g) Yazışmalarında olay, durum, nesne ve karakterleri özelliklerine göre sınıflandırır.	Video/Etkileşimli İçerik	Dinlediği izlediği içeriğin eksik bırakılan bölümlerini ön bilgilerinden hareketle devam ettireceği, günlük yaşamla ilişkilendireceği, olay, durum, nesne ve karakterleri özelliklerine göre sınıflandıracağı etkileşimli içerik hazırlanır.
8	Türkçe 4	4. KÜTÜPHANEMİZ	Konuşma T.K.4.2. Konuşmalarında içerik oluşturabilme ö) Sık karşılaşılan atasözlerinin anlamlarını söyler. T.K.4.3. Konuşma kurallarını uygulayabilme g) Atasözlerini konuşma bağlamına uygun kullanır.	Video	Sık karşılaşılan atasözlerini konuşma bağlamına uygun video hazırlanır.
9	Türkçe 4	4. KÜTÜPHANEMİZ	Okuma T.O.4.3. Okuduklarını çözümlenebilme d) Gerçek, mecaz ve terim anlamlı sözcüklerin metinle ilişkisini belirler.	Video/Etkileşimli İçerik	Gerçek, mecaz ve terim anlamlı sözcüklerin metinle ilişkisini belirleyeceği etkileşimli video, seslendirme, vs. izletilerek/dinletilerek, kısa metin, soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, paragraf sıralama, ses etkinlikleri sunan etkileşimli içerik hazırlanır.
10	Türkçe 4	4. KÜTÜPHANEMİZ	Yazma T.Y.4.2. Yazılarında içerik oluşturabilme l) Çevrim içi ortamda dijital mahremiyete dikkat ederek yazar. o) İstek, şikâyet ve önerilerini yazarak (mektup, dilekçe, tebrik, anlık ileti) ifade eder. T.Y.4.3. Yazma kurallarını uygulayabilme b) Yazılarında sözcükleri yerinde ve anlamına uygun kullanır. c) Yazılarında deyim ve atasözlerini içeriğe uygun kullanır	Etkileşimli İçerik	Çevrim içi ortamda dijital mahremiyete dikkat ederek, yazılarında istek, şikâyet ve önerilerini e-posta, mektup, dilekçe, tebrik, anlık ileti vb. yazıp ifade edebileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
11	Türkçe 4	5. KENDİMİZİ GELİŞTİRİYORUZ	Konuşma T.K.4.2. Konuşmalarında içerik oluşturabilme ğ) Konuşmalarında eş anlamlı sözcükleri kullanır. T.K.4.3. Konuşma kurallarını uygulayabilme i) Konuşmalarında bağlama öğelerini (ile, ve, veya, ya da, ama, çünkü, de, ki) doğru kullanır.	Etkileşimli İçerik	Konuşmalarında bağlama öğelerinin (ile, ve, veya, ya da, ama, çünkü, de, ki) doğru yazımı ile ilgili verilen örnek cümlelerde doğru ve yanlış kullanım durumuna göre üzerinde “doğru” veya “yanlış” yazan balonlardan birinin patlatıldığı, her doğru cevap için artı puan verilen etkileşimli içerik (oyun) hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

12	Türkçe 4	5. KENDİMİZİ GELİŞTİRİYORUZ	Yazma T.Y.4.1. Yazılı anlatım becerilerini yönetebilme e) Çevrim içi yazılarında yazışmayı başlatma, sürdürme ve sonlandırma ile ilgili uygun ifadeler kullanır. T.Y.4.2. Yazılarında içerik oluşturabilme ğ) Çevrim içi yazışmalarında olay, durum, nesne ve karakterleri özelliklerine göre sınıflandırır.	Etkileşimli İçerik	Süreç bileşenlerine uygun çevrim içi yazışmalarında olay, durum, nesne ve karakterleri özelliklerine göre sınıflandırabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
13	Türkçe 4	6. BİLİM VE TEKNOLOJİ	Konuşma T.K.4.2. Konuşmalarında içerik oluşturabilme h) Konuşmalarında eş sesli sözcükleri kullanır. l) Konuşmalarında benzetmelere yer verir.	Video	Eş sesli sözcüklerle ilgili video hazırlanır. Benzetmelerle ilgili video hazırlanır.
14	Türkçe 4	6. BİLİM VE TEKNOLOJİ	Okuma T.O.4.3. Okuduklarını çözümlayebilme ğ) Okuduğu metindeki içerik ve görsel (tablo, grafik, broşür vb.) arasındaki ilişkiyi belirler.	Etkileşimli İçerik	Verilen tablo, grafik, broşür vb. arasındaki ilişkiyi belirleyebilmeleri ile ilgili kısa metin, soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, paragraf sıralama etkinlikleri sunan etkileşimli içerik hazırlanır.
15	Türkçe 4	6. BİLİM VE TEKNOLOJİ	Yazma T.Y.4.2. Yazılarında içerik oluşturabilme f) Çevrim içi yazışmalarında kişi ve nesnelere benzerlik ve farklılık bakımından karşılaştırır.	Etkileşimli İçerik	İzlenen iki farklı hikâyenin karşılaştırılması için kısa metin, soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, paragraf sıralama etkinlikleri sunan etkileşimli içerik hazırlanır.
16	Türkçe 4	7. GEÇMİŞTEN GELECEĞE MİRASIMIZ	Konuşma T.K.4.2. Konuşmalarında içerik oluşturabilme g) Konuşmalarında zıt anlamlı sözcükleri kullanır	Etkileşimli İçerik	Zıt anlamlı sözcüklerle ilgili içerik hazırlanır.
17	Türkçe 4	7. GEÇMİŞTEN GELECEĞE MİRASIMIZ	Okuma T.O.4.2. Okudukları ile ilgili anlam oluşturabilme l) Okuduğu metinlerde "de" ve "ki" bağlaçlarının anlam üzerindeki etkisini fark eder	Etkileşimli İçerik	"De" ve "ki" bağlaçlarının doğru yazımı ile ilgili verilen örnek cümlelerde doğru ve yanlış kullanım durumuna göre üzerinde "doğru" veya "yanlış" yazan balonlardan birinin patlatıldığı, her doğru cevap için artı puan verilen etkileşimli içerik (oyun) hazırlanır.
18	Türkçe 4	7. GEÇMİŞTEN GELECEĞE MİRASIMIZ	Yazma T.Y.4.3. Yazma kurallarını uygulayabilme e) Yazılarında noktalama işaretlerini (nokta, kesme işareti, virgül, iki nokta, ünlem, tırnak işareti, soru işareti, kısa çizgi, konuşma çizgisi, yay ayraç, üç nokta, eğik çizgi) kuralına uygun kullanır.	Etkileşimli İçerik	Yazılarında noktalama işaretlerini (nokta, kesme işareti, virgül, iki nokta, ünlem, tırnak işareti, soru işareti, kısa çizgi, konuşma çizgisi, yay ayraç, üç nokta, eğik çizgi) kurallarına uygun kullanacağı soru cevap, sürükle bırak, eşleştirme, doğru yanlış, boşluk doldurma, etkinlikleri sunan etkileşimli içerik hazırlanır.
19	Türkçe 4	8. DEMOKRATİK YAŞAM	Konuşma T.K.4.2. Konuşmalarında içerik oluşturabilme o) Sık karşılaşılan deyimlerin anlamını söyler T.K.4.3. Konuşma kurallarını uygulayabilme f) Deyimleri konuşma bağlamına uygun kullanır	Video/Etkileşimli İçerik	Sık kullanılan deyimlerin anlamlarını konuşma bağlamına uygun görsel/dijital içerikler hazırlanır.
20	Türkçe 4	8. DEMOKRATİK YAŞAM	Okuma T.O.4.3. Okuduklarını çözümlayebilme. e) Yan anlamlı sözcükleri metinde bulur	Etkileşimli İçerik	Yan anlamlı sözcükleri pekiştirmek için içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Türkçe 7	Genel	Kademeli Sorumluluk Devri Modeli	Ses/Video	Kademeli Sorumluluk Devri Modeli'nde kullanılan stratejiye uygun olarak stratejilerden en az birine yönelik ses/video hazırlanır.
2	Türkçe 7	1. HAYAT BOYU GELİŞİM	Dinleme/İzleme	Etkileşimli İçerik	Temanın öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde geçen değer, eğilim, sosyal duygusal becerilere yönelik örnek senaryolardan oluşan etkileşimli video hazırlanır.
3	Türkçe 7	2. BİR HİLAL UĞRUNA	Dinleme/İzleme	Etkileşimli İçerik	Temanın öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde geçen değer, eğilim, sosyal duygusal becerilere yönelik örnek senaryolardan oluşan etkileşimli video hazırlanır.
4	Türkçe 7	3. İLETİŞİM VE SOSYAL İLİŞKİLER	İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı	Etkileşimli İçerik	Temanın öğretme-öğrenme uygulamaları kısmında geçen "İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı" bölümü için anlamaya yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
5	Türkçe 7	4. TÜRK SANATI	İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı	Etkileşimli İçerik	Temanın öğretme-öğrenme uygulamaları kısmında geçen "İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı" bölümü için üretmeye yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
6	Türkçe 7	5. OKUMA KÜLTÜRÜ	Dinleme/İzleme	Etkileşimli İçerik	Temanın öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde geçen değer, eğilim, sosyal duygusal becerilere yönelik örnek senaryolardan oluşan etkileşimli video hazırlanır.
7	Türkçe 7	6. HAK VE SORUMLULUKLAR	İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı	Etkileşimli İçerik	Temanın öğretme-öğrenme uygulamaları kısmında geçen "İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı" bölümü için anlamaya yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Türkçe 8	Genel	Kademeli Sorumluluk Devri Modeli	Ses/Video	Kademeli Sorumluluk Devri Modeli'nde kullanılan stratejiye uygun olarak stratejilerden en az birine yönelik ses/video hazırlanır.
2	Türkçe 8	1. İLETİŞİM VE SOSYAL İLİŞKİLER	Dinleme/İzleme	Etkileşimli İçerik	Temanın öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde geçen değer, eğilim, sosyal duygusal becerilere yönelik örnek senaryolardan oluşan etkileşimli video hazırlanır.
3	Türkçe 8	2. VATAN SEVGİSİ	Dinleme/İzleme	Etkileşimli İçerik	Temanın öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde geçen değer, eğilim, sosyal duygusal becerilere yönelik örnek senaryolardan oluşan etkileşimli video hazırlanır.
4	Türkçe 8	3. DOĞA VE İNSAN	İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı	Etkileşimli İçerik	Temanın öğretme-öğrenme uygulamaları kısmında geçen "İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı" bölümü için anlamaya yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

5	Türkçe 8	4.TÜRK HİKÂYE GELENEĞİ VE DESTANLAR	İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı	Etkileşimli İçerik	Temanın öğretme-öğrenme uygulamaları kısmında geçen “İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı” bölümü için üretmeye yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
6	Türkçe 8	5. SANAT VE ESTETİK	Dinleme/İzleme	Etkileşimli İçerik	Temanın öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde geçen değer, eğilim, sosyal duygusal becerilere yönelik örnek senaryolardan oluşan etkileşimli video hazırlanır.
7	Türkçe 8	6. AKADEMİK DÜŞÜNME DÜNYASI	İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı	Etkileşimli İçerik	Temanın öğretme-öğrenme uygulamaları kısmında geçen “İşlev Temelli Dil Yapıları ve Söz Varlığı” bölümü için anlamaya yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.1. Farklı canlıların uyaranlara karşı oluşturduğu tepki mekanizmaları ile ilgili tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Canlılardaki tepki mekanizmalarıyla ilgili çıkarım yapmalarını sağlamak amacıyla bir doğa belgeseli, video veya animasyon hazırlanır. Öğrencilerin farklı canlı türlerindeki tepki mekanizmalarını karşılaştırabileceği ve genellemeler yapabileceği etkileşimli bir tablo veya şema hazırlanır.
2	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.2. Bitkisel hormonların meyve olgunlaşması ve bitki gelişimindeki etkileri hakkında analogik akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bitkisel hormonların absisik asit, oksin, gibberellin, etilenin bitki gelişimine etkisini belirten etkileşimli içerik, video veya animasyon hazırlanır. Bitkisel hormonların (oksin, gibberellin, etilen vb.) bitkilerde büyüme, gelişme, meyve olgunlaşması gibi süreçlerdeki etkilerini anlatan bir video hazırlanır.
3	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.3. Bitkilerdeki tepki mekanizmalarını sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bitki hareketlerini gösteren ve bitkilerdeki tepki mekanizmalarının gözlemlenebileceği animasyon, video veya etkileşimli içerik hazırlanır. Bitkilerde görülen farklı tepki mekanizmalarını (tropizma, nasti) tanıtan ve örneklerle açıklayan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bitkilerdeki tepki çeşitlerini sınıflandırabileceği, etkileşimli bir akış şeması veya kavram haritası hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.4. Bitkilerde yönelme hareketlerini gözlemleyebileceği deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Bitkilerin gövdesi yukarı doğru büyürken kökleri neden toprağın derinliklerine doğru gelişir?' sorusuna cevap verilebilecek pozitif ve negatif tropizma hareketlerini gösteren hızlandırılmış video veya animasyon hazırlanır.</p> <p>Bitki gövdesinin ışık uyarısına doğru yönelme hareketleri, bilim insanları tarafından gerçekleştirilen koleoptil deneyleri ile ilgili içerik hazırlanır.</p> <p>Bitkilerde ışık, su ve kimyasal uyarıların bitkideki tropizma hareketlerine etkilerinin gözlemlenebileceği deneyleri anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin sanal bir laboratuvar ortamında bitkiler üzerinde deneyler yapabileceği, etkileşimli bir simülasyon hazırlanır.</p>
5	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.5. Duyu reseptörlerini ve duyu reseptörlerinin bulunduğu duyu organlarını sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Duyu organları ve duyu reseptörleriyle ilgili içerik hazırlanır.</p> <p>Farklı duyu reseptörlerini (ışık, ses, koku, tat, dokunma) ve bunların bulunduğu duyu organlarını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin duyu reseptörlerini ve duyu organlarını sınıflandırabileceği, etkileşimli bir tablo veya şema hazırlanır.</p>
6	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.6. Hayvanlardaki sinir sistemi farklılıkları ile ilgili analogik akıl yürütebilme	Video	<p>Omurgasız hayvanlardan süngerler, sölemlerler, eklem bacaklılar, yassı ve yuvarlak solucanlar ile omurgalı hayvanlardan balıklar, sürüngenler, kuşlar ve memelilerde bulunan sinir sistemlerinin yapılarını açıklayan görselleri içeren video hazırlanır.</p> <p>Omurgasız ve omurgalı hayvanlardaki sinir sistemi yapılarını karşılaştıran ve farklılıklarını açıklayan görselleri içeren video hazırlanır.</p>
7	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.7. İnsanda sinir sistemi yapısını çözümlenebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>İnsan sinir sistemini oluşturan yapılar ve bu yapıların görevleri hakkında video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>İnsan sinir sisteminin anatomik olarak bir bütün olduğunun ancak fonksiyon bakımından parçalardan oluştuğunun keşfedilmesini sağlayan görseller içeren video hazırlanır.</p> <p>“Duyu nöronları aracılığıyla merkezî sinir sistemine ulaşan bilgiler, ara nöronlarda yorumlanır ve motor nöronlarla efektör organlara iletilir.” bilgisinden ve refleks yayı örneklerinden hareketle sinir sistemini oluşturan parçalar arasında ilişki kurulmasını sağlayan video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Sinir sisteminin yapısal bileşenlerini ve bu bileşenler arasındaki ilişkileri gösteren video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

8	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.8. Refleks olayını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Göz bebeği, diz kapağı, yutkunma emme refleksi olaylarının oluş sürecinde sinir sisteminin hangi yapılarının görev aldığı belirten içerik hazırlanır. Refleks yayını, refleks olayının nasıl gerçekleştiğini ve önemini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin refleks olayını farklı örnekler üzerinden inceleyebileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir senaryo veya simülasyon hazırlanır.
9	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.9. Harekete dayalı tepkinin oluşmasında iskelet, kas ve eklemlerin eş güdümlü çalışmasıyla ilgili eleştirel düşünebilme	Video	Destek ve hareket sisteminin yapısı ile ilgili video veya animasyon hazırlanır. Vücudumuzda hareketin nasıl gerçekleştiğini, iskelet, kas ve eklemlerin bu süreçteki rollerini ve eş güdümlü çalışmalarını anlatan bir video hazırlanır.
10	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.10. İskelet kaslarının kasılma ve gevşeme mekanizması ile ilgili bilimsel model oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kasların (düz kas, çizgili kas, kalp kası) yapısı, işlevi ve tepkisel hareketle olan ilişkisi ve iskelet kaslarının kasılma mekanizmasıyla ilgili içerik hazırlanır. İskelet kaslarının yapısını, kasılma ve gevşeme mekanizmasını, bu süreçte rol alan proteinleri (aktin, miyozin) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin kasılma ve gevşeme mekanizmasını gösteren bir model oluşturabileceği, etkileşimli bir animasyon veya simülasyon hazırlanır.
11	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.11. Bağışıklığı sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bağışıklığın insan ve toplum sağlığı açısından önemi vurgulanarak sağlıklı yaşamın önemiyle ilgili video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır. Bağışıklık sistemini, doğal ve kazanılmış bağışıklığı, bağışıklık sisteminin elemanlarını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bağışıklık sisteminin farklı kollarını ve elemanlarını sınıflandırabileceği, etkileşimli bir akış şeması veya tablo hazırlanır.
12	Biyoloji 11	1. TEPKİ	BİY.11.1.12. Alerjik tepkilerin oluşumunu sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Alerji ve alerjik reaksiyonun vücuttaki etkileriyle ilgili video veya animasyon hazırlanır. Alerjik reaksiyonların nedenlerini, vücutta nasıl gerçekleştiğini ve alerjiye neden olan faktörleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin alerjik tepkilerin oluşum sürecini sorgulayabileceği, etkileşimli bir soru-cevap uygulaması veya animasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

13	Biyoloji 11	2. HOMEOSTAZİ	BİY.11.2.1. Homeostazinin canlılar için önemiyle ilgili bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	İbni Sina, İbnünnefis, Ebu Bekir Razi, Walter Cannon ve Claude Bernard gibi bilim insanlarının homeostazinin vücuttaki denge unsuru olmasıyla ilgili çalışmalarını, medeniyetimizin gelişmesine katkıda bulunan bilim insanlarının başarılarını, farklı canlılardaki homeostazi örnekleri (protistada kontraktıl kofullar, balıklarda solungaçlar, bitkilerde stomalar vb.) ile ilgili bilgi içeren içerik hazırlanır. Öğrencilerin homeostazinin önemini farklı canlı türleri ve durumlar üzerinden değerlendirebileceği, etkileşimli bir soru-cevap uygulaması veya animasyon hazırlanır.
14	Biyoloji 11	2. HOMEOSTAZİ	BİY.11.2.2. Homeostatik süreçleri sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bir kişide homeostatik süreçlerin (su ve elektrolit dengesi, metabolizma ve enerji dengesi, toksinlerin uzaklaştırılması, vücut ısısının kontrolü, kan basıncının kontrolü, vücut ağırlığının kontrolü vb.) neler olabileceği, homeostatik süreçlerle ilgili sorun yaşamamak için ne gibi önlemler alınabileceği, homeostatik süreçlerde sorun yaşandığında bu sorunların nasıl aşabileceği hakkında örnekler içeren içerik hazırlanır. Öğrencilerin hemostatik süreçleri sorgulayabileceği, etkileşimli bir soru-cevap uygulaması veya animasyon hazırlanır.
15	Biyoloji 11	2. HOMEOSTAZİ	BİY.11.2.3. Pozitif ve negatif geri bildirim mekanizmalarını karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Pozitif ve negatif geri bildirim mekanizmalarını içeren içerik hazırlanır. Pozitif ve negatif geri bildirim mekanizmalarını, örneklerle açıklayan ve karşılaştıran bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu mekanizmaları farklı biyolojik süreçler üzerinden inceleyebileceği ve karşılaştırabileceği etkileşimli bir tablo veya şema hazırlanır.
16	Biyoloji 11	2. HOMEOSTAZİ	BİY.11.2.4. Homeostazinin sağlanmasında sinir sisteminin etkilerini çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Homeostazinin sağlanmasında görev alan sinir sistemi yapılarının neler olduğunu ve sinir sisteminin homeostazi üzerindeki etkilerini içeren içerik hazırlanır. Kan basıncının yükselmesiyle uyarılan hipotalamusun hipofiz bezini uyarmasına bağlı olarak salgılanan hormonların kan basıncını düşürücü etkiler gösterebileceği gibi örnek durumlar içeren ve homeostazinin sağlanmasında sinir sisteminin farklı yapıları arasındaki fonksiyonel ilişkilerin belirlenmesini sağlayan içerik hazırlanır. Stres durumları (sınav stresi, korku vb.) ile ilgili senaryolar içeren içerik hazırlanır. Öğrencilerin sinir sisteminin homeostaziye etkisini farklı örnekler üzerinden inceleyebileceği, etkileşimli bir simülasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

17	Biyoloji 11	2. HOMEOSTAZİ	BİY.11.2.5. Endokrin sisteminin homeostazi işlevine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Endokrin sistemini oluşturan bez (hipofiz, tiroid, paratiroid, pankreas, böbrek üstü bezleri, eşey bezleri) ve yapıların (yağ dokusu, mide-bağırsak sistemi) vücuttaki görevlerini, hormonların nasıl üretildiğini, salgılandığını ve hedef organlara nasıl etki ettiğini gösteren ve örnek olaylar (kan şekerinin artışına bağlı olarak pankreastan salgılanan insülin hormonunun kan şekerini düzenlemesi gibi) içeren endokrin sisteminin yapı ve görevlerini içeren içerik hazırlanır.</p> <p>Endokrin bezleri, hormonları ve hormonların vücut fonksiyonlarını nasıl düzenlediğini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin endokrin sisteminin homeostaziye etkisini farklı hormonlar ve bezler üzerinden inceleyebileceği, etkileşimli bir şema veya tablo hazırlanır.</p>
18	Biyoloji 11	2. HOMEOSTAZİ	BİY.11.2.6. Dolaşım sistemi ve homeostazi arasındaki ilişki ile ilgili bilimsel model oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Starling hipotezinden yola çıkarak homeostatik dengeye sahip bir canlının dolaşım sisteminde besinlerin ve oksijenin hücrelere taşınmasının ve atık ürünlerin hücrelerden uzaklaştırılmasının genel hatlarını gösteren bilimsel modeller içeren içerik hazırlanır.</p> <p>Dolaşımın homeostazinin sağlanmasındaki rolünü (besin ve oksijen taşıma, atık maddeleri uzaklaştırma) anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin dolaşım sistemi ve homeostazi arasındaki ilişkiyi gösteren bir model oluşturabileceği, etkileşimli bir animasyon veya simülasyon hazırlanır.</p>
19	Biyoloji 11	2. HOMEOSTAZİ	BİY.11.2.7. Solunum sisteminin homeostazinin sağlanmasındaki rolünü kanıtlarla ortaya koyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Alveollerin yapısını (kılcal damarlarla birlikte) gösteren içerik hazırlanır.</p> <p>Solunum sisteminin homeostazinin sağlanmasındaki rolünü (oksijen alımı, karbondioksit atımı, pH dengesini sağlama, vücut sıcaklığının kontrolünü) anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin solunum sisteminin homeostazinin sağlanmasındaki rolü ile ilgili deneyler yapabileceği ve sonuçları yorumlayabileceği, etkileşimli bir simülasyon veya laboratuvar uygulaması hazırlanır.</p>
20	Biyoloji 11	2. HOMEOSTAZİ	BİY.11.2.8. Boşaltım sisteminin homeostazi işlevine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Nefronların yapısı ve boşaltım sistemindeki görevlerini içeren içerik hazırlanır.</p> <p>Nefronun homeostazi ile ilişkisini anlatan içerik hazırlanır.</p> <p>Boşaltım sisteminin homeostazinin sağlanmasındaki rolünü (atık maddeler ve fazla suyun vücuttan uzaklaştırılması, su ve elektrolit dengesi, asit-baz dengesi, kan basıncı vb.) anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin boşaltım sistemi ve homeostazi arasındaki ilişkiyi inceleyebileceği, etkileşimli bir şema veya tablo hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

21	Biyoloji 11	2. HOMEOSTAZİ	BİY.11.2.9. Homeostazinin sağlanmasında sistemlerin eş güdümlü çalışmasıyla ilgili eleştirel düşünebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Homeostazinin sağlanmasında sistemlerin eş güdümlü çalışmasının gerekliliğini ile ilgili içerik hazırlanır. Farklı sistemlerin (sinir sistemi, endokrin sistemi, dolaşım sistemi, solunum sistemi, boşaltım sistemi) homeostazinin sağlanmasında nasıl birlikte çalıştığını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bir sistemdeki aksaklığın diğer sistemleri ve homeostaziyi nasıl etkileyeceğini düşünebileceği, etkileşimli bir simülasyon veya problem çözme etkinliği hazırlanır.
22	Biyoloji 11	2. HOMEOSTAZİ	BİY.11.2.10. Homeostazinin sağlanamadığı durumlarda oluşabilecek sağlık problemleri hakkında hipotez oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Homeostazinin sağlanamadığı durumlarda oluşabilecek sağlık problemleri hakkında içerik hazırlanır. Homeostazinin sağlanamadığı durumlarda oluşabilecek sağlık problemleri Diabetes Mellitus (Kan Şekeri Dengesinin Bozukluğu), Diabetes İnsipidus (Osmotik Denge Bozukluğu), Hipertansiyon (Kan Basıncı Dengesinin Bozukluğu), Obezite (Vücut Ağırlığı Dengesinin Bozukluğu) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı hastalıklar ve homeostazi arasındaki ilişkiyi araştırabileceği ve hipotezler oluşturabileceği etkileşimli bir araştırma uygulaması hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.1. Canlılarda üremenin önemini sorgulayabilme	Video	Üremenin canlılar için neden önemli olduğunu, türlerin devamlılığı ve çeşitlilik açısından rolünü anlatan bir video hazırlanır.
2	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.2. Hücre bölünmesinin canlılar için önemini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Amip hücresinin bölünmesi deneyi yapılarak öğrencilerden bölünen hücrelerin nitelikleritespit etmeleri istenir. Deney koşullarının oluşturulmadığı durumlarda deneyle ilgiligörseller, animasyon veya videolar kullanılır. Hücre bölünmesinin (mitoz ve mayoz) canlılar için neden önemli olduğunu, büyüme, gelişme, onarım ve üremedeki rolünü açıklayan bir video hazırlanır.
3	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.3. Hücredeki genetik materyalin organizasyonunu çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	DNA, gen, kromozom, kromatin gibi kavramları açıklayan, hücredeki genetik materyalin nasıl organize olduğunu anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin hücredeki genetik materyalin organizasyonunu 3 boyutlu olarak inceleyebileceği, etkileşimli bir model veya animasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.4. Canlılarda hücre döngüsü ve hücre bölünmesini sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hücre döngüsünün evrelerini (interfaz, mitoz, sitokinez) , Hücre döngüsünün kontrolünde sorunlarla karşılaşsa neler olabileceği ,hücre döngüsünün düzenleyici görevleri ve hücre döngüsünün insanın büyüme ve gelişimine katkısı anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin hücre döngüsü ve bölünmesini sorgulayabileceği, etkileşimli bir soru-cevap uygulaması veya animasyon hazırlanır.
5	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.5. Kromozomlarda ayrılmamanın sonuçlarıyla ilgili bilimsel çıkarım yapabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin ayrılmama durumunda kromozom sayısındaki değişimleri inceleyebileceği ve sonuçlarını tahmin edebileceği etkileşimli bir simülasyon veya problem çözme etkinliği hazırlanır.
6	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.6. Eşeyssiz üreme çeşitleriyle ilgili deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı eşeyssiz üreme çeşitlerini (bölünme, tomurcuklanma, rejenerasyon, vejetatif üreme) anlatan ve bu üreme çeşitlerine örnek deneylerin yapılışını gösteren bir video hazırlanır. Öğrencilerin sanal bir laboratuvar ortamında eşeyssiz üreme ile ilgili deneyler yapabileceği, etkileşimli bir simülasyon hazırlanır.
7	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.7. Üreme hücrelerinin oluşum süreci ve yapılarını karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sperm ve yumurta hücrelerinin oluşum sürecini (gametogenez), yapılarını ve özelliklerini karşılaştıran bir video veya animasyon hazırlanır. Öğrencilerin üreme hücrelerinin farklılıklarını ve benzerliklerini inceleyebileceği, etkileşimli bir tablo veya şema hazırlanır.
8	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.8. Eşeyssiz ve eşeyli üreme ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Eşeyssiz ve eşeyli üreme arasındaki benzerlik ve farklılıklarla ilgili video veya etkileşimli içerik hazırlanır.
9	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.9. Erkek ve dişi üreme sistemlerinin yapısı ve işleyişiyle ilgili bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Erkek ve dişi üreme sisteminin yapısı ve işleyişi ile ilgili video veya etkileşimli içerik hazırlanır.
10	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.10. Embriyonik gelişimle ilgili bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Embriyonik gelişimin aşamaları (döllenme , bölünme , gastrülasyon ve organogenez) ve embriyonik gelişim sürecinde meydana gelen değişimlerle ilgili video veya animasyon hazırlanır.
11	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.11. Çiçeğin kısımları ve görevleriyle ilgili bilimsel gözlem yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çiçeğin kısımlarını (çanak yaprak, taç yaprak, erkek organ, dişi organ) ve görevlerini anlatan bir video/animasyon hazırlanır. Öğrencilerin gerçek veya sanal çiçekler üzerinde gözlem yapabileceği, etkileşimli bir uygulama veya simülasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

12	Biyoloji 12	1. ÜREME	BİY.12.1.12. Çimlenmeyi etkileyen faktörleri gözlemleyebileceği deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çimlenmeyi etkileyen faktörleri (su, sıcaklık, ışık, oksijen) anlatan ve bu faktörlerin etkisini gösteren deneylerin yapılışını gösteren bir video hazırlanır. Öğrencilerin sanal bir laboratuvar ortamında çimlenme ile ilgili deneyler yapabileceği, etkileşimli bir simülasyon hazırlanır.
13	Biyoloji 12	2. GEN	BİY.12.2.1. Nükleik asitlerin yapısını ve canlılıktaki rolünü sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	DNA ve RNA'nın yapısını, nükleotidleri, baz eşleşmesini ve canlılıktaki rollerini (genetik bilginin taşınması ve aktarılması) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin nükleik asitlerin yapısını ve işlevlerini sorgulayabileceği, etkileşimli bir soru-cevap uygulaması veya animasyon hazırlanır.
14	Biyoloji 12	2. GEN	BİY.12.2.2. DNA replikasyonunun bilimsel modelini oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilere DNA replikasyonunun temel adımlarını gösteren bir video veya animasyon hazırlanır.
15	Biyoloji 12	2. GEN	BİY.12.2.3. Genetik bilginin ürüne dönüşüm sürecini çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	DNA'daki genetik bilginin RNA'ya aktarılması (transkripsiyon) ve RNA'daki bilginin proteine çevrilmesi (translasyon) süreçlerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu süreçleri detaylı bir şekilde inceleyebileceği, etkileşimli bir animasyon veya şema hazırlanır.
16	Biyoloji 12	2. GEN	BİY.12.2.4. Genetik yapıdaki değişikliklerin canlı yaşamına etkileri hakkında eleştirel düşünebilme	Video	Mutasyonlar, kromozom anomalileri gibi genetik yapıdaki değişikliklerin nedenlerini ve canlılar üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini anlatan bir video hazırlanır.
17	Biyoloji 12	2. GEN	BİY.12.2.5. Mendel kalıtım ilkelerinin geçerli olduğu genetik problemleri çözebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Mendel'in kalıtım ilkelerini anlatan ve bu ilkelere göre genetik problemlerin nasıl çözüleceğini gösteren bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı kalıtım problemlerini çözebileceği, etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
18	Biyoloji 12	2. GEN	BİY.12.2.6. Eş baskınlık ve çok alellilikle ilgili deney yapabilme	Video	Kan gruplarının belirlenmesi ve kan nakli ile ilgili etkileşimli içerik hazırlanır. Eş baskınlık (AB kan grubu) ve çok alellilik (tavşanlarda kürk rengi) gibi kalıtım durumlarını anlatan ve bu durumları gösteren deneylerin yapılışını gösteren bir video/animasyon hazırlanır.
19	Biyoloji 12	2. GEN	BİY.12.2.7. Eşeye bağlı kalıtıma ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Eşeye bağlı kalıtımı (renk körlüğü, hemofili) anlatan ve bu kalıtım tipine örnekler veren bir video hazırlanır. Öğrencilerin soyağaçları üzerinde çalışarak eşeye bağlı kalıtım örüntülerini inceleyebileceği ve genellemeler yapabileceği etkileşimli bir uygulama veya etkinlik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

20	Biyoloji 12	2. GEN	BİY.12.2.8. Genetik testlerin ve genetik danışmanlığın önemini sorgulayabilme	Video	Farklı genetik hastalıkları(fenilketonüri , SMA , ve kistik fibrozis) , bu hastalıkları engellenmede kullanılan genetik testlerin çeşitlerini, kullanım amaçlarını ve genetik danışmanlığın önemini anlatan bir video hazırlanır.
21	Biyoloji 12	2. GEN	BİY.12.2.9. Biyoteknolojinin uygulama alanları ile ilgili bilgi toplayabilme	Video	Biyoteknolojinin tıp, tarım, gıda, çevre gibi farklı alanlardaki uygulamalarını anlatan bir video hazırlanır.
22	Biyoloji 12	2. GEN	BİY.12.2.10. Biyoteknolojik uygulamaların etik boyutunu eleştirel düşünebilme	Video	Gen klonlama, genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO), kök hücre çalışmaları gibi biyoteknolojik uygulamalarını , bu uygulamaların etik boyutunu, potansiyel risklerini ve faydalarını tartışan bir video hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Coğrafya 11	1. COĞRAFYANIN DOĞASI	Köprü Kurma	Video/Etkileşimli İçerik	Mekânsal sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin haber, okuma parçası, belgesel, video veya etkileşimli video hazırlanır.
2	Coğrafya 11	2. MEKÂNSAL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	COĞ.11.2.1. Web tabanlı CBS aracılığı ile harita uygulamaları yapabilme	Video	Web tabanlı CBS uygulamasına giriş yapıp kullanıcı arayüzünde bulunan katman yöneticisi, menü arama çubuğu, nesne gezgini, araç çubuğu ve çizim ekranının tanıtılarak yeni harita oluşturmayı gösteren bir içerik hazırlanır. Öğrencilerin web tabanlı CBS araçlarını kullanarak kendi haritalarını oluşturabileceği ve coğrafi verileri analiz edebileceği etkileşimli bir uygulama hazırlanır.
3	Coğrafya 11	3. DOĞAL SİSTEMLER VE SÜREÇLER	COĞ.11.3.1. Yeryüzündeki su kaynaklarını sınıflandırabilme	Etkileşimli İçerik/Doküman	Türkiye ve dünyadaki önemli su kaynaklarının dağılışını gösteren haritalar hazırlanır. Öğrencilerin su kaynaklarını fiziksel-kimyasal özelliklerine ve bulunduğu yere göre sınıflandırabileceği etkileşimli bir tablo veya şema hazırlanır.
4	Coğrafya 11	4. BEŞERİ SİSTEMLER VE SÜREÇLER	COĞ.11.4.1. Türkiye ve dünyadaki yerleşmelerin mekânsal organizasyonunu çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Türkiye ve dünyadaki örnek yerleşmelere ait mekânsal desenlerin (rassal, düzenli, kümelenme vb.) tespit edilebilmesi için uydu görüntüleri, hava fotoğrafları veya haritaların kullanıldığı bir içerik hazırlanır.
5	Coğrafya 11	4. BEŞERİ SİSTEMLER VE SÜREÇLER	COĞ.11.4.2. Türkiye ve dünyadaki yerleşmelerin etki alanını sorgulayabilme	Etkileşimli İçerik	Türkiye ve dünyadaki örnek yerleşmelerin etki alanlarının mekânsal ölçeğe (yerel, bölgesel, küresel) göre sınıflandırılabilirdiği bir içerik hazırlanır. Öğrencilerin yerleşmelerin etki alanını sorgulayabileceği, etkileşimli bir harita veya simülasyon hazırlanır.
6	Coğrafya 11	5. EKONOMİK FAALİYETLER VE ETKİLERİ	Köprü Kurma	Video/Etkileşimli İçerik/Doküman	Tarım, madencilik, enerji veya sanayi faaliyetlerinin bir yerin sosyoekonomik yaşamına ve doğal çevreye etkileri üzerine örneklerin yer aldığı haber, okuma parçası, belgesel veya videolar hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

7	Coğrafya 11	5. EKONOMİK FAALİYETLER VE ETKİLERİ	COĞ.11.5.2. Dünya ve Türkiye'deki tarım uygulamalarını sürdürülebilirlik ölçütlerine göre değerlendirebilme	Etkileşimli İçerik/Doküman	Türkiye'nin üretim, tüketim veya dış ticaretinde önemli bir yere sahip olduğu seçili tarım ürünlerinden 10 tanesi hakkında coğrafi temsillerin ve haritaların kullanıldığı içerikler hazırlanır. Öğrencilerin farklı tarım uygulamalarının çevresel etkilerini inceleyebileceği ve sürdürülebilirlik kriterlerine göre değerlendirebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
8	Coğrafya 11	5. EKONOMİK FAALİYETLER VE ETKİLERİ	COĞ.11.5.3. Dünya ve Türkiye'de bulunan stratejik-kritik madenlerin ülke ekonomileri ve ülkeler arası ilişkilerdeki yerine yönelik çıkarım yapabilme	Etkileşimli İçerik/Doküman	Stratejik-kritik madenlerden 3 tanesinin ülke ekonomisi ve ülkeler arası ilişkilerdeki yerini gösteren coğrafi temsillerin ve haritaların kullanıldığı içerikler hazırlanır.
9	Coğrafya 11	5. EKONOMİK FAALİYETLER VE ETKİLERİ	COĞ.11.5.4. Dünya ve Türkiye'deki enerji kaynaklarının kullanımında meydana gelen değişim ve sürekliliği algılayabilme	Video/Etkileşimli İçerik/Doküman	Fosil yakıtlar, yenilenebilir enerji kaynakları gibi enerji kaynaklarının kullanımında tarihsel süreçte yaşanan değişimleri ve gelecekteki eğilimleri anlatan bir video hazırlanır. Enerji kaynaklarının kullanımında ortaya çıkan değişimleri anlatan, coğrafi temsil ve veriler aracılığıyla karşılaştırmaların yapıldığı bir içerik hazırlanır.
10	Coğrafya 11	6. AFETLER VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE	COĞ.11.6.3. Türkiye'de bulunan su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerde su kullanımı konusunda farkındalık oluşturulabilecek bir içerik hazırlanır. Su ayak izinin hesaplanabileceği bir içerik hazırlanır.
11	Coğrafya 11	7. BÖLGELER, ÜLKELER VE KÜRESEL BAĞLANTILAR	Köprü Kurma	Video/Etkileşimli İçerik	TİKA tarafından restore edilen eserlerin bulunduğu ülkeleri ve öne çıkan eserleri gösteren, dünya haritası kullanılan bir içerik hazırlanır.
12	Coğrafya 11	7. BÖLGELER, ÜLKELER VE KÜRESEL BAĞLANTILAR	COĞ.11.7.1. Türkiye ile Türkiye'nin kültürel açıdan güçlü ve köklü bağlara sahip olduğu yerler arasındaki etkileşimi sorgulayabilme	Etkileşimli İçerik/Doküman	Türkiye'nin etkileşim içinde olduğu alanlardaki başlıca Türk-İslam eserlerinin, maddi ve manevi kültürel miras öğelerinin yer aldığı bir harita ya da etkileşimli harita hazırlanır.
13	Coğrafya 11	7. BÖLGELER, ÜLKELER VE KÜRESEL BAĞLANTILAR	COĞ.11.7.2. Örnek bir ülkenin tarımsal üretim özelliklerini coğrafi açıdan özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dünyada tarım üretimiyle öne çıkan örnek bir ülkenin genel coğrafi özellikleri, tarımsal üretimi, tarımdaki yeterliği, tarımsal gelişmişlik durumu ve tarımdan elde ettiği gelirin ülke ekonomisine etkisinin açıklandığı bir içerik hazırlanır.
14	Coğrafya 11	7. BÖLGELER, ÜLKELER VE KÜRESEL BAĞLANTILAR	COĞ.11.7.3. Örnek ülkelerin sanayileşme süreçlerini coğrafi açıdan karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı coğrafi koşullara ve gelişmişlik düzeylerine sahip örnek iki ülkenin seçilip genel coğrafi özellikleri, sanayileşme sürecinde etkili olan coğrafi faktörler ve bu faaliyetlerin ülke ekonomisindeki yeriyile ilgili bir içerik hazırlanır.
15	Coğrafya 11	7. BÖLGELER, ÜLKELER VE KÜRESEL BAĞLANTILAR	COĞ.11.7.4. Örnek bir ülkede yürütülen madencilik faaliyetleriyle ilgili tablo, grafik, şekil ve/veya diyagram hazırlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dünyada madencilik faaliyetleriyle öne çıkan örnek bir ülkenin madencilik faaliyetlerinin ülke ekonomisindeki yeriyile ilgili bir içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
16	Coğrafya 11	7. BÖLGELER, ÜLKELER VE KÜRESEL BAĞLANTILAR	COĞ.11.7.5. Örnek ülkelerin enerji kaynaklarını coğrafi açıdan karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dünyada enerji kaynaklarının arz ve güvenliğiyle öne çıkan örnek bir ülkenin genel coğrafi özellikleri ve enerji kaynaklarının ülke ekonomisindeki yeriyle ilgili bir içerik hazırlanır.
1	Coğrafya 12	1. COĞRAFYANIN DOĞASI	Köprü Kurma	Video	Öğrencilere coğrafya bilimi ile nesnelerin interneti, tarımsal otomasyon, kent bilgi sistemleri, akıllı ulaşım sistemleri vb. konular arasındaki ilişkiye yönelik uygulamaları gösteren içerikler hazırlanır.
2	Coğrafya 12	3. DOĞAL SİSTEMLER VE SÜREÇLER	COĞ.12.3.1. Toprak oluşum sürecini toprak türleri açısından yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	Toprakların Türkiye ve dünyadaki dağılımının coğrafi temsiller ve haritalar kullanılarak ortaya konulduğu bir içerik hazırlanır.
3	Coğrafya 12	3. DOĞAL SİSTEMLER VE SÜREÇLER	COĞ.12.3.2. Türkiye’de toprak kullanımının etkilerini sorgulayabilme	Etkileşimli İçerik	Türkiye’de toprak kullanımının ekonomik, çevresel ve sosyokültürel etkileriyle ilgili örneklerin yer aldığı bir içerik hazırlanır.
4	Coğrafya 12	3. DOĞAL SİSTEMLER VE SÜREÇLER	COĞ.12.3.3. Coğrafi faktörlerin dünya ve Türkiye’deki bitki örtüsünün çeşitliliği ve dağılışı üzerindeki etkisi hakkında haritalardan çıkarım yapabilme	Video/Doküman	Sıcaklık, nem ve yağış, topoğrafik faktörler, toprak, su kaynakları, arazi kullanımı gibi bitki örtüsünün dağılımını etkileyen coğrafi faktörlerin gösterildiği haritalarla bitki örtüsü dağılım haritalarının karşılaştırılmasına imkan sağlayan bir içerik hazırlanır. Türkiye’nin farklı alanlarında bulunan beş farklı bitki türüyle ilgili dağılım kesitleri ve görsellerin yer aldığı bir içerik hazırlanır.
5	Coğrafya 12	4. BEŞERİ SİSTEMLER VE SÜREÇLER	COĞ.12.4.1. Kültür-mekân etkileşimini coğrafi açıdan sorgulayabilme	Video	Kültürel miras alanlarının ve doğal çevrenin korunmasına yönelik bilinç oluşturmak için bir içerik hazırlanır.
6	Coğrafya 12	4. BEŞERİ SİSTEMLER VE SÜREÇLER	COĞ.12.4.2. Kültürel peyzajı sürdürülebilirlik açısından karşılaştırabilme	Video	Sürdürülebilirlik ölçütleriyle uyumlu kültürel peyzajlara sahip yerleşmelerle ilgili içerik hazırlanır.
7	Coğrafya 12	5. EKONOMİK FAALİYETLER VE ETKİLERİ	Köprü Kurma	Video	Ulaşım, ticaret ve turizm faaliyetlerinin bir yerin ekonomik gelişimine etkilerini açıklayan bir içerik hazırlanır.
8	Coğrafya 12	5. EKONOMİK FAALİYETLER VE ETKİLERİ	COĞ.12.5.1. Dünya ve Türkiye’deki ulaşım sistemlerinin gelişim sürecinde meydana gelen değişim ve sürekliliği algılayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bir ulaşım sisteminin (kara yolu, demir yolu, deniz yolu, hava yolu veya boru hatları) gelişim sürecinde ortaya çıkan değişimlerin, coğrafi temsil ve veriler aracılığıyla açıklandığı bir içerik hazırlanır.
9	Coğrafya 12	5. EKONOMİK FAALİYETLER VE ETKİLERİ	COĞ.12.5.2. Küresel ticaretin mekânsal bağlantılarını çözümlenebilme	Etkileşimli İçerik/Doküman	Küresel ticaret merkezlerini oluşturan bileşenler (ham madde, üretim, pazar alanları) arasındaki bağlantının belirlenmesi için küresel ticaret ağı haritaları ve küresel ticaret hacmini gösteren tablo, grafik, şekil ve/veya diyagramlar hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

10	Coğrafya 12	5. EKONOMİK FAALİYETLER VE ETKİLERİ	COĞ.12.5.3. Turizm faaliyetlerinin dünya ve Türkiye'deki sosyal, kültürel, ekonomik, politik ve çevresel etkilerini sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Turizm kavramının açıklandığı, Türkiye ve dünyadan örnek turizm varlık ve türlerinin seçilerek incelendiği kısa video veya etkileşimli video hazırlanır.
11	Coğrafya 12	6. AFETLER VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE	Ön Değerlendirme Süreci	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin çevre sorunlarının neden ve sonuçlarına ilişkin metin, görsel ve videolar üzerinden bilgi edinecekleri bir içerik hazırlanır.
12	Coğrafya 12	6. AFETLER VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE	COĞ.12.6.1. Türkiye'de toprağın sürdürülebilir kullanımını sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çölleşmeyi yansıtan çeşitli görsellerden, Türkiye'nin farklı zamanlarda hazırlanan çölleşme modellerinden ve hassasiyet haritalarından oluşan bir içerik hazırlanır.
13	Coğrafya 12	6. AFETLER VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE	COĞ.12.6.2. Türkiye'deki bitki topluluklarında görülen değişim ve sürekliliği algılayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Görseller ve haritalar aracılığıyla Türkiye'deki bitki toplulukları ve çeşitliliğinin, alansal ve zamansal açıdan karşılaştırıldığı bir içerik hazırlanır.
14	Coğrafya 12	6. AFETLER VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE	COĞ.12.6.3. Türkiye ve farklı gelişmişlik seviyesine sahip ülkelerde çevre sorunlarının önlenmesi amacıyla hazırlanan politika ve uygulamaları karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik/Doküman	Çevre sorunlarının önlenmesi konusunda Türkiye ve farklı gelişmişlik seviyesine sahip iki ülkenin örnek politika ve uygulamalarının belirlenip benzer ve farklı yönlerinin belirtildiği bir içerik hazırlanır.
15	Coğrafya 12	6. AFETLER VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE	COĞ.12.6.5. Dünya veya Türkiye'den örnek bir çevre sorununa yönelik çözüm önerisi geliştirebilme	Video	Dünya veya Türkiye'den örnek bir çevre sorunu belirlenerek bu sorunun nedenlerini ve çözümünü anlatan bir içerik hazırlanır.
16	Coğrafya 12	6. AFETLER VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE	COĞ.12.6.6. Doğal ve kültürel mirasa yönelik tehditleri ortadan kaldırmak için ihtiyaç duyulan uygulamalara karar verebilme	Video/Etkileşimli İçerik	"UNESCO Tehlike Altındaki Dünya Mirası Listesi" üzerinden Türkiye ve Dünyadan, tehdit altında olan beşer adet doğal ve kültürel değeri ve neden tehdit altında olduğunu açıklayan bir içerik hazırlanır.
17	Coğrafya 12	7. BÖLGELER, ÜLKELER VE KÜRESEL BAĞLANTILAR	COĞ.12.7.1. Uluslararası birlikteliklerin anlaşmazlıklara sunduğu çözümleri tartışabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Türkiye'yi doğrudan ilgilendiren örnek bir uluslararası anlaşmazlığın nedenlerinin anlatıldığı, Uluslararası birlikteliklerin sunduğu çözüm yollarının vurgulandığı, coğrafi temsillerin ve haritaların kullanıldığı bir içerik hazırlanır.
18	Coğrafya 12	7. BÖLGELER, ÜLKELER VE KÜRESEL BAĞLANTILAR	COĞ.12.7.2. Örnek ülkelerin ulaşım sistemlerini karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı gelişmişlik seviyelerine sahip iki ülkenin genel coğrafi özelliklerinin ulaşım sistemlerine etkilerini, ulaşım özelliklerini ve bu ülkelerin dünya ulaşım sistemindeki yerlerini gösteren bir içerik hazırlanır.
19	Coğrafya 12	7. BÖLGELER, ÜLKELER VE KÜRESEL BAĞLANTILAR	COĞ.12.7.3. Örnek bir ülkeyi ticari faaliyetleri açısından sentezleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Ticari faaliyetleriyle öne çıkan örnek bir ülkenin genel coğrafi özelliklerini, ticarete konu olan ürünlerini ve bu ülkenin dünya ticaretindeki yerini gösteren bir içerik hazırlanır.
20	Coğrafya 12	7. BÖLGELER, ÜLKELER VE KÜRESEL BAĞLANTILAR	COĞ.12.7.4. Örnek ülkelerin turizm faaliyetlerini karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Birbirinden farklı turizm faaliyetleriyle öne çıkan örnek iki ülkenin turizm çeşitliliği, kişi başına düşen turizm harcaması, sürdürülebilir turizm uygulamaları, ziyaretçi sayısı, turizm geliri vb. verilerini karşılaştıran ve bu ülkelerin dünya turizmdeki yerini gösteren bir içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Felsefe 11	1. ÇEVRE SORUNLARI VE FELSEFE	FEL.11.1.1. Çevre ile ilgili felsefi soru ve problemleri anlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Ülkemizde ve dünyada yaşanan çevre sorunları ve bu sorunların toplumlarda oluşturduğu hasarlara yönelik video hazırlanır.</p> <p>Ülkemizde çevre sorunlarının çözümüne yönelik geliştirilmiş projelerle ilgili video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin çevre sorunlarını felsefi bir bakış açısıyla değerlendirebileceği etkileşimli bir soru-cevap uygulaması veya kavram haritası hazırlanır.</p>
2	Felsefe 11	1. ÇEVRE SORUNLARI VE FELSEFE	FEL.11.1.2. Çevre sorunlarıyla ilgili felsefi düşünce ortaya koyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Çevre sorunlarıyla ilgili kurum ve kuruluşların tanıtıldığı video hazırlanır.</p> <p>Çevre sorunlarına farklı felsefi yaklaşımları (antroposantrizm, biyosantrizm, ekosantrizm) ele alan ve öğrencilerin kendi felsefi görüşlerini oluşturmalarını sağlayan bir video hazırlanır.</p> <p>Mimar Sinan'ın eserlerinden özellikle sürdürülebilirlik vasfı taşıyan eserlerinin tanıtıldığı bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin çevre sorunlarına çözüm önerileri geliştirebileceği ve fikirlerini savunabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.</p>
3	Felsefe 11	2. TEKNOLOJİ VE HAYAT	FEL.11.2.1. Teknoloji ile ilgili felsefi soru ve problemleri anlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Teknolojinin insan yaşamındaki yeri ve etkisi, aile içi iletişim ve değerler dünyamızı nasıl etkilediğine ilişkin içerik hazırlanır.</p> <p>Teknolojinin insan güvenliğini nasıl etkilediği, bilinçli tüketicilik, doğal afetler ve salgın hastalıklar sırasında teknolojinin kullanımına yönelik örnek olaylar üzerinden video hazırlanır.</p> <p>Teknoloji bağımlılığı konusunda yardım alınabilecek kurum ve kuruluşların tanıtıldığı içerik hazırlanır.</p> <p>Teknolojinin doğası, teknolojinin insan hayatına etkisi, yapay zeka, transhümanizm gibi konuları ele alan, teknoloji felsefesinin temel sorularını ve problemlerini açıklayan bir video hazırlanır.</p> <p>Ülkemizde yaşanan doğal felaketler (deprem, heyelan, yangın, sel) ve salgın hastalıklarla mücadelede kullanılan teknolojinin geliştirilmesine yönelik yürütülen projeleri tanıtmak için bir video hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Felsefe 11	2. TEKNOLOJİ VE HAYAT	FEL.11.2.2. Teknoloji ve hayat ilişkisiyle ilgili felsefi düşünce ortaya koyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Sanal kimlik, sahte hayat, sahte dünya, post-truth ve yabancılaşma kavramları ile ilgili etkileşimli video hazırlanır.</p> <p>Teknolojinin beden ve ruh sağlığına etkileri, teknoloji bağımlılığı, teknoloji kaynaklı güvenlik sorunları ve sosyal medya sorunlarına yönelik doğru/yanlış etkinliği hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin teknoloji ve hayat ilişkisi üzerine kendi felsefi düşüncelerini oluşturabileceği ve ifade edebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.</p> <p>Cezeri'nin çalışmalarına yönelik bir bilgilendirme videosu hazırlanır.</p> <p>Gelişen robot teknolojisinin insan hayatına olan etkileri ve bu değişimin ahlaki sonuçlarına yönelik bir etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
5	Felsefe 11	3. AKIL VE İNANÇ	FEL.11.3.1. Akıl-inanç ilişkisiyle ilgili felsefi soru ve problemleri anlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Düşünce tarihinde inancın temellendirilmesinde aklın rolü, önemi ve gereği üzerine yapılan tartışmalara ilişkin temel bilgilerin ve ilgili açıklamaların yer aldığı etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Akıl ve inanç kavramlarını, bu iki kavram arasındaki ilişkinin tarihsel gelişimini ve farklı felsefi yaklaşımları (rasyonalizm, fideizm, kriticizm) açıklayan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin akıl-inanç ilişkisi üzerine kendi felsefi düşüncelerini oluşturabileceği ve ifade edebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.</p>
6	Felsefe 11	3. AKIL VE İNANÇ	FEL.11.3.2. Akıl-inanç ilişkisiyle ilgili felsefi düşünce ortaya koyabilme	Etkileşimli İçerik	<p>Akıl-inanç ilişkisinde filozofların felsefi düşünceleri ile ilgili filozof ve düşünce akımlarının eşleştirildiği sürükle bırak etkinliği hazırlanır.</p> <p>Akıl-inanç ilişkisinde filozofların felsefi düşünceleri ve düşünce akımları ile ilgili kelime oyunu hazırlanır.</p> <p>Akıl ve inanç ilişkisi ile ilgili felsefe tarihinden örneklerin yer aldığı bir etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Akıl ve inanç ilişkisiyle ilgili görüş ve argümanların anlatıldığı etkileşimli video hazırlanır.</p>
7	Felsefe 11	4. EDEBİYAT VE FELSEFE	FEL.11.4.1. Edebiyat-felsefe ilişkisi ile ilgili soru ve problemleri anlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Edebiyat ve felsefe arasındaki ilişkiyi, edebi eserlerin felsefi düşünceyi nasıl yansıttığını ve felsefenin edebiyatı nasıl etkilediğini ele alan bir video hazırlanır.</p> <p>Edebiyat ve felsefenin benzer ve farklı yönlerini içeren sürükle bırak etkinliği hazırlanır.</p> <p>İmge-kavram ilişkisi ile ilgili içerik hazırlanabilir. Öğrencilerin edebiyat-felsefe ilişkisi ile ilgili farklı görüşleri inceleyebileceği ve kendi sorularını oluşturabileceği etkileşimli içerik veya kavram haritası hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

8	Felsefe 11	4. EDEBİYAT VE FELSEFE	FEL.11.4.2. Edebiyat-felsefe ilişkisi ile ilgili felsefi düşünce ortaya koyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı edebi eserler (roman, şiir, tiyatro) üzerinden felsefi düşünceleri inceleyen ve edebiyatın felsefeye katkısını ele alan bir video hazırlanır. İnsandaki muhayyile yetisi ile düşünme yetisi ilişkisini konu alan bir metin üzerinden açık uçlu sorulardan oluşan içerik hazırlanır. Öğrencilerin edebi eserleri felsefi bir bakış açısıyla analiz edebileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
9	Felsefe 11	5. HAYATIN ANLAMI	FEL.11.5.1. Hayatın anlamına ilişkin felsefi soru ve problemleri anlayabilme	Video	Hayatın anlamı nedir, insan neden var olur, ölümden sonra yaşam var mıdır gibi soruları ele alan, varoluşçuluk, nihilizm gibi felsefi yaklaşımları açıklayan bir video hazırlanır. Doğunun Kayıp Silüetleri belgeselinden kesit içeren içerik hazırlanır. Öğrencilerin hayatın anlamı problemini yaşadığı bir olay, izlediği bir film, dinlediği bir şarkı, okuduğu bir hikaye veya romandan hareketle yorumlayabilecekleri bir film kesiti içeriği hazırlanabilir.
10	Felsefe 11	5. HAYATIN ANLAMI	FEL.11.5.2. Hayatın anlamına ilişkin felsefi düşünce ortaya koyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hayatın anlamı ile ilgili filozofların kullandığı kavram ve görüşlerle ilgili eşleştirme etkinliği hazırlanır. Kişinin güçlü ve zayıf yönlerini bilmesinin önemi ve bunu nasıl yapacağına dair etkileşimli video hazırlanır. Hayatın anlamı konusunda kendi fikirlerini ve değerlerini sorgulayan, farklı felsefi yaklaşımları değerlendiren ve hayata anlam katmanın yollarını arayan bir video hazırlanır.
11	Felsefe 11	6. HUKUK VE FELSEFE	FEL.11.6.1. Hukukun doğasına yönelik soru ve felsefi problemleri anlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hukukun tanımı, hukukun kaynakları, hukukun amacı, adalet, eşitlik, özgürlük gibi kavramları ele alan, hukuk felsefesinin temel sorularını ve problemlerini açıklayan bir video hazırlanır. Hukuki kavramlarla ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.
12	Felsefe 11	6. HUKUK VE FELSEFE	FEL.11.6.2. Hukuk sorunları üzerine felsefi düşünce ortaya koyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sosyal medya paylaşımlarının kişisel veri gizliliği, fikir mülkiyet hakkı ile ilgili hukuksal bağlayıcılık ve yaptırımları ifade eden bir video veya animasyon hazırlanır. Öğrencilerin hukuk sorunlarına çözüm önerileri geliştirebileceği ve fikirlerini savunabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

1	Fizik 11	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.11.1.1. Newton Hareket Yasaları ile ilgili tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin farklı değişkenleri değiştirerek (kütle, kuvvet, sürtünme) Newton'un hareket yasalarının sonuçlarını gözlemlediği ve bu gözlemlerden hareketle Newton'un Hareket Yasaları'nı keşfedeceği bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı senaryolar üzerinden hareket yasalarını inceleyebileceği ve sonuçlar çıkarabileceği etkileşimli bir simülasyon veya oyun hazırlanır.</p>
2	Fizik 11	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.11.1.2. Newton Hareket Yasaları'nı serbest cisim diyagramını kullanarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin farklı senaryolar için serbest cisim diyagramları çizebilecekleri bir uygulama hazırlanır.</p> <p>Uygulamada, sürtünmeli ve sürtünmesiz yüzeyler, eğik düzlemler gibi farklı durumlar yer almalı ve öğrencilerin kuvvetleri doğru bir şekilde vektörel olarak göstermeleri sağlanmalıdır. Öğrencilerin çeşitli nesnelere serbest cisim diyagramlarını çizerek, Newton'un Hareket Yasaları'nı uygulayabilecekleri ve problem çözebilecekleri bir çalışma yaprağı hazırlanır.</p>
3	Fizik 11	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.11.1.3. Statik ve kinetik sürtünme kuvvetlerini karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Statik ve kinetik sürtünme kuvvetlerini karşılaştırmaya yönelik içerik hazırlanır.</p> <p>Statik sürtünme kuvveti ve kinetik sürtünme kuvveti arasındaki farkları, sürtünme kuvvetini etkileyen faktörleri açıklayan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı yüzeyler ve nesnelere için sürtünme kuvvetlerini karşılaştırabileceği ve deney sonuçlarını yorumlayabileceği etkileşimli bir simülasyon veya laboratuvar uygulaması hazırlanır.</p> <p>Dönerek öteleme hareketi yapan bir cismin (örneğin, bir tekerlek veya silindir) hareketine etki eden sürtünme kuvvetinin yönünü ve büyüklüğünü görselleştiren ve öğrencilerin farklı yüzey türleri ve başlangıç koşullarını değiştirerek sürtünmenin etkilerini gözlemleyebildiği simülasyon hazırlanır.</p>
4	Fizik 11	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.11.1.4. Sürtünme kuvvetinin matematiksel modeline ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin farklı değişkenleri (yüzey türü, kütle, eğik düzlemin açısı gibi) değiştirerek sürtünme kuvvetinin nasıl etkilendiğini gözlemleyebilecekleri bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı yüzeyler ve kütleler için sürtünme kuvveti verilerini analiz ederek, sürtünme katsayısını hesaplayabilecekleri ve sürtünme kuvvetinin matematiksel modelini keşfedebilecekleri bir uygulama hazırlanır.</p>
5	Fizik 11	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.11.1.5. Limit hızı etkileyen değişkenler ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Limit hız kavramını, hava direncinin etkisini ve limit hızı etkileyen faktörleri (cismin şekli, yüzey alanı, hava yoğunluğu) anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı büyüklükte ve şekildeki cisimleri sanal bir rüzgar tüneline yerleştirerek, hava direncinin etkisini ve limit hızın nasıl değiştiğini gözlemleyebilecekleri bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Simülasyonda, cismin hızı, hava yoğunluğu, cismin yüzey alanı gibi değişkenler ayarlanabilir olmalı ve öğrenciler bu değişkenlerin limit hız etkisini grafiklerle analiz edebilmelidir.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

6	Fizik 11	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.11.1.6. Çembersel hareket yapan cisimlerin yörüngeleri ve hız vektörleri hakkında analogik akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin farklı hızlarda ve yarıçaplarda çembersel hareket yapan cisimleri (örneğin, gezegenler, uydular, dönme dolap) 3 boyutlu olarak gözlemleyebilecekleri ayrıca cismin yörüngesi, hız vektörü ve ivme vektörünün görselleştirildiği bir simülasyon hazırlanır.
7	Fizik 11	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.11.1.7. Çembersel hareketin değişkenleri arasındaki ilişkilerin matematiksel olarak modellenmesine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sanal bir ortamda çembersel hareket deneyi yaparak (örneğin, bir cisim ipte döndürerek) değişkenleri (periyot, frekans, hız, yarıçap) ölçebilecekleri ve bu verileri kullanarak matematiksel modelleri keşfedebilecekleri bir uygulama hazırlanır. Düzgün çembersel hareketi, merkezci ivme ve merkezci kuvvet kavramlarını açıklayan ve günlük hayattan örnekler (dönme dolap, gezegenlerin hareketi) veren bir video hazırlanır. Öğrencilerin yatay düzlemde düzgün çembersel hareket, dikey düzlemde çembersel hareket, ray sisteminde çembersel hareket, yatay ve eğimli virajlardaki çembersel hareket çeşitleri ile ilgili çembersel hareket problemlerini çözebilecekleri ve çözümlerini simülasyon ortamında test edebilecekleri bir simülasyon hazırlanır.
8	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.1. Elektrik yükleri arasındaki elektriksel kuvvetin matematiksel modeline yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Elektriksel yüklerin değerlerini ve aralarındaki mesafeyi değiştirerek elektriksel kuvvetin nasıl değiştiğini gözlemleyebileceği ve formülü keşfedebileceği bir simülasyon hazırlanır. Coulomb Yasası'nı günlük hayattan örneklerle açıklayan (örneğin, statik elektrik, fotokopi makinesi) ve animasyonlarla destekleyen bir video hazırlanır.
9	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.2. Elektriksel alanın matematiksel modeline yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Yüklerin değerlerini ve konumlarını değiştirerek elektriksel alanın nasıl değiştiğini gözlemlenebileceği ve tek bir yük veya yük dağılımı tarafından oluşturulan elektrik alan çizgilerini görselleştiren bir simülasyon hazırlanır.
10	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.3. Faraday kafesi ve Faraday kafesinin kullanım alanları ile ilgili bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Faraday kafesinin ne olduğunu, nasıl çalıştığını ve kullanım alanlarını (yıldırımından korunma, elektronik cihazların korunması, güvenlik odaları vb.) anlatan bir video hazırlanır. Faraday kafesinin nasıl çalıştığını açıklayan ve farklı kullanım alanlarını gösteren (örneğin, uçaklar, mikrodalga fırınlar, MRI cihazları) etkileşimli bir animasyon hazırlanır.
11	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.4. Mıknatısların birbiriyle etkileşimine yönelik bilimsel gözlem yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Canlıların yön bulması ile Dünya'nın manyetik alanı arasındaki ilişkiyi açıklayan eğitici bir video hazırlanır. Mıknatısların birbiriyle olan ilişkilerini manyetik alan çizgileri ile gösterilebileceği ve mıknatısların etkileşimi ile manyetik alan çizgilerinin yönü ve sıklığı değiştiği simülasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

12	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.5. Üzerinden akım geçen düz bir iletken telin oluşturduğu manyetik alana ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Akım şiddetini ve teldeki noktanın uzaklığını değiştirerek manyetik alanın nasıl değiştiğinin gözleneceği ve akım geçen bir telin etrafındaki manyetik alan çizgilerini 3B olarak görselleştiren bir simülasyon hazırlanır. Sanal bir laboratuvar ortamında akım geçen bir telin oluşturduğu manyetik alanı ölçebilecekleri ve manyetik alan şiddeti ile akım şiddeti ve mesafe arasındaki ilişkiyi keşfedebilen bir simülasyon hazırlanır.
13	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.6. Akım makarasının merkez ekseninde oluşan manyetik alanın matematiksel modeline ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Akım şiddetini, sarım sayısını ve makarasının uzunluğunu değiştirerek manyetik alanın büyüklüğü ve yönünün nasıl değiştiğinin gözlemlenebileceği ve formülü keşfedebileceği bir simülasyon hazırlanır.
14	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.7. Elektromıknatısların kullanım alanlarına ilişkin bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Elektromıknatısların ne olduğunu, nasıl çalıştığını ve kullanım alanlarını (vinçler, hoparlörler, kapı zilleri, manyetik trenler vb.) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin elektromıknatıslar hakkında bilgi edinebileceği ve farklı kullanım alanlarını inceleyebileceği etkileşimli bir bilgi kartları uygulaması hazırlanır.
15	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.8. Manyetik alanda akım geçen düz bir tele etki eden kuvvete ilişkin matematiksel modele yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Manyetik alan şiddetini, akım şiddetini ve telin uzunluğunu değiştirerek kuvvetin nasıl değiştiğinin gözlemlenebileceği ve formülün keşfedebileceği bir simülasyon hazırlanır. Manyetik kuvvetin yönünü bulmak için sağ el kuralını öğreten etkileşimli bir animasyon hazırlanır.
16	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.9. Manyetik alanda akım geçen düz bir tele etki eden kuvvet ile ilgili deneyimini elektrik motorlarının çalışma prensibine yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Elektrik motorlarının yapısını, çalışma prensibini ve manyetik kuvvetin bu prensipteki rolünü anlatan bir video hazırlanır. Basit bir elektrik motorunun çalışma prensibini adım adım açıklayan ve manyetik kuvvetin telin dönmesini nasıl sağladığını gösteren bir animasyon hazırlanır.
17	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.10. Manyetik akıya etki eden etmenleri çözümlenebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Manyetik akı kavramını açıklayan ve manyetik alan şiddeti, alan vektörü ile yüzey normali arasındaki açı ve yüzey alanı gibi etmenlerin manyetik akıyı nasıl etkilediğini gösteren etkileşimli bir simülasyon hazırlanır.
18	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.11. İndüksiyon geriliminin matematiksel modeline ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Manyetik alan şiddetini, sarım sayısını ve manyetik akı değişim hızını değiştirerek indüksiyon geriliminin nasıl değiştiğinin gözlemleneceği ve formülü keşfedebileceği bir simülasyon hazırlanır. Öğrencilerin sanal bir laboratuvar ortamında indüksiyon deneyi yapabilecekleri, değişkenleri kontrol edebilecekleri ve verileri toplayarak analiz edebilecekleri bir simülasyon hazırlanır.
19	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.12. İndüklenme sonucu oluşan alternatif (değişken akım) hakkında bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Manyetik alandaki tel çerçeve bir tam turunu tamamlarken akımın büyüklüğü ve yönünün değişimini gösteren bir simülasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

20	Fizik 11	2. ELEKTRİK VE MANYETİZMA	FİZ.11.2.13. Transformatorün yapısı ve kullanım alanlarına yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Birincil ve ikincil sarım sayılarını değiştirerek gerilim ve akım değerlerinin nasıl değiştiğinin gözlemlenebileceği bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Transformatörlerin elektrik iletim sistemlerindeki önemini ve farklı kullanım alanlarını (güç santralleri, evler, elektronik cihazlar) anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin sanal bir laboratuvar ortamında transformatör deneyi yapabilecekleri, farklı transformatör türlerini inceleyebilecekleri ve verileri toplayarak analiz edebilecekleri bir simülasyon hazırlanır.</p>
21	Fizik 11	3. MADDE VE DOĞASI	FİZ.11.3.1. Yarı iletkenlerin kullanım alanları ve önemi ile ilgili sorgulama yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin yarı iletkenlerin farklı kullanım alanlarını (transistörler, diyotlar, entegre devreler vb.) ve önemini sorgulayabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Yarı iletkenlerin malzemelerin kullanım alanları ve günlük hayattaki önemi hakkında eğitici bir video hazırlanır.</p>
22	Fizik 11	3. MADDE VE DOĞASI	FİZ.11.3.2. Süper iletkenlerin kullanım alanları ve önemi ile ilgili sorgulama yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Süper iletken maddelerin günlük hayatta kullanım alanları ile ilgili içerik hazırlanır.</p>
23	Fizik 11	4. OPTİK	FİZ.11.4.1. Işık şiddeti, ışık akısı ve aydınlanma kavramlarına ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Bir ışık kaynağının şiddetini, yaydığı ışık akısını ve belirli bir yüzeydeki aydınlanmasını değiştirebileceği ve bu değişikliklerin birbirini nasıl etkilediğini gösteren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Işık şiddeti, ışık akısı ve aydınlanma ile ilgili günlük hayattan örnekler (ampul, güneş, projektör) sunan ve bu kavramları anlatan bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Farklı ışık kaynakları ve yüzeyler için ışık şiddeti, ışık akısı ve aydınlanma değerlerini ölçebilecekleri ve bu değerler arasındaki ilişkiyi keşfedebilecekleri bir sanal laboratuvar simülasyonu hazırlanır.</p>
24	Fizik 11	4. OPTİK	FİZ.11.4.2. Düzlem aynaları kullanarak bilimsel model oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Sanal bir ortamda düzlem aynalar yerleştirilerek ışık ışınlarının yansımaları gözlemlenebilecekleri ve görüntü oluşumunu inceleyebilecekleri bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Ayrıca bu simülasyonda aynanın açısını ve cismin konumunu değiştirme seçenekleri sunulmalıdır. Düzlem aynaların günlük hayattaki kullanım alanlarını (evlerde, arabalarda, periskoplarda) gösteren ve işlevlerini açıklayan bir video hazırlanır.</p>
25	Fizik 11	4. OPTİK	FİZ.11.4.3. Küresel aynaların özelliklerine ilişkin karşılaştırma yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Çukur ve tümsek aynaların günlük hayattaki kullanım alanlarını (teleskoplar, makyaj aynaları, araba farları) gösteren bir video hazırlanır.</p> <p>Çukur ve tümsek aynalarda asal eksen, odak noktası ve merkezi çizdiren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Çukur ve tümsek aynalarda ışık ışınlarının yansımaları gösteren bir animasyon hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

26	Fizik 11	4. OPTİK	FİZ.11.4.4. Küresel aynalarda görüntü oluşumu ile ilgili deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sanal bir laboratuvar ortamında küresel aynalar, ışık kaynakları ve cisimler kullanarak deney tasarlayabilecekleri, görüntü oluşumunu gözlemleyebilecekleri ve verileri toplayabilecekleri bir simülasyon hazırlanır. Küresel aynalarda görüntü oluşumu ile ilgili bir deneyin adım adım anlatıldığı ve sonuçların yorumlandığı bir video hazırlanır.
27	Fizik 11	4. OPTİK	FİZ.11.4.5. Işığın saydam ortamlardaki davranışını kullanarak deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sanal bir ortamda ışık kaynağı, farklı saydam ortamlar (su, cam, hava) ve prizmalar kullanarak tasarlanan deney ve ışığın kırılmasını ve yansımaları gözlemlenebileceği ve verilerin toplanabileceği bir simülasyon hazırlanır. Işığın saydam ortamlarda nasıl davrandığını (kırılma, yansıma, toplam iç yansıma) anlatan ve bu olayları görselleştiren bir animasyon hazırlanır.
28	Fizik 11	4. OPTİK	FİZ.11.4.6. Saydam ortamlarda görünür derinliğin, gerçek derinlik ve ortamların ışığı kırma indislerine bağlı olarak değiştiğine ilişkin bilimsel gözlem yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bir cismi farklı saydam ortamlara (su, cam, hava) yerleştirerek görünür derinliğinin nasıl değiştiğini gözlemleyebilecekleri bir simülasyon hazırlanır. Simülasyon içeriğinde gerçek derinlik, kırılma indisi ve görünür derinlik arasındaki ilişki görselleştirilmeli ve öğrenciler bu değişkenleri değiştirerek sonuçları inceleyebilmelidir. Bir balığın sudaki görünür konumu ile gerçek konumu karşılaştırıp kırılma indisi kavramı açıklayan ve saydam ortamlarda görünür derinlik olayını anlatan ve ışığın kırılmasını gösteren bir animasyon hazırlanır.
29	Fizik 11	4. OPTİK	FİZ.11.4.7. Fiber optik malzemelerin yapısı, çalışma prensibi ve kullanım alanlarına ilişkin bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Işığın kablo içinde toplam iç yansıma ile ilerlemesi görselleştiren ve farklı açılarda ışık göndererek sonuçları inceleyebildiği bir simülasyon hazırlanır. Fiber optik malzemelerin kullanım alanlarını (internet, telefon, tıbbi görüntüleme) ve bu alanlardaki önemini anlatan bir video hazırlanır.
30	Fizik 11	4. OPTİK	FİZ.11.4.8. Prizmalar ve prizmalar ile kurulan birleşik sistemlerde ışığın izlediği yola ilişkin tündengimsel akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Beyaz ışığın prizmadan geçerek gökkuşağı renklerine ayrışması görselleştiren bir animasyon hazırlanır. Farklı prizmalar ve ışık kaynakları kullanarak ışığın kırılmasını ve yansımaları gözlemleyebilecekleri bir simülasyon hazırlanır. Prizmaların günlük hayattaki kullanım alanlarını (gözlükler, fotoğraf makineleri, teleskoplar) gösteren bir video hazırlanır.
31	Fizik 11	4. OPTİK	FİZ.11.4.9. Merceklerin özelliklerine ilişkin karşılaştırma yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Yakınsak ve iraksak merceklerde ışık ışınlarının kırılmasını görselleştiren bir animasyon hazırlanır. Yakınsak ve iraksak merceklerin günlük hayattaki kullanım alanlarını (gözlükler, teleskoplar, mikroskoplar) gösteren bir video hazırlanır. Merceklerde asal eksen, odak noktasını ve merkezi çizdiren bir simülasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

32	Fizik 11	4. OPTİK	FİZ.11.4.10. Merceklerde görüntü oluşumu ile ilgili deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin sanal bir laboratuvar ortamında yakınsak ve ıraksak mercekler, ışık kaynakları ve cisimler kullanarak deney tasarlayabilecekleri, görüntü oluşumunu gözlemleyebilecekleri ve verileri toplayabilecekleri bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Merceklerde görüntü oluşumu ile ilgili bir deneyin adım adım anlatıldığı ve sonuçların yorumlandığı bir video hazırlanır.</p>
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Fizik 12	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.12.1.1. Torkun matematiksel modeline yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Farklı kuvvetler, uzaklıklar ve açılar kullanarak torku hesaplayan etkileşimli bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Tork kavramını günlük hayattan örneklerle (kapı açma, somun sıkma, tahterevallli) açıklayan bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin bir çubuğu dengede tutmak için gerekli kuvveti ve uygulama noktasını hesaplayabilecekleri bir çalışma yaprağı hazırlanır.</p>
2	Fizik 12	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.12.1.2. Denge, kütle merkezi ve ağırlık merkezi ile ilgili kanıt kullanabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Cisimlerin şeklini ve kütle dağılımını değiştirerek kütle merkezinin nasıl etkilendiğinin gözlemlenebileceği bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı cisimlerin (kalem, kitap, makas) kütle merkezini deneysel olarak bulmaya çalıştıkları bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Denge ve kütle merkezi kavramlarının günlük hayattaki uygulamalarını (bisiklet sürme, yürüme, bina inşaatı) gösteren bir video hazırlanır.</p>
3	Fizik 12	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.12.1.3. İtme (impuls) ve momentum değişimi arasındaki ilişkiye yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Bir cismin hızını ve kütlelerini değiştirerek itme ve momentum değişimini hesaplayan etkileşimli bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Bir topa vurulduğunda topa etki eden kuvvet, etki süresi ve momentum değişimini görselleştirilebilen ve itme ve momentum değişimi kavramlarını ve aralarındaki ilişkiyi anlatan bir animasyon hazırlanır.</p> <p>İtme ve momentum değişimi kavramlarının günlük hayattaki örneklerini (araba çarpışması, golf topuna vurulması, roket fırlatılması) gösteren bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin itme ve momentum değişimi ile ilgili problemleri çözebilecekleri ve çözümlerini kontrol edebilecekleri bir çalışma yaprağı hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Fizik 12	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.12.1.4. Momentumun korunumunu veriye dayalı tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Cisimlerin kütlelerini ve hızlarını değiştirerek momentumun korunumunu gösteren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>İki cismin çarpışmasını simüle eden ve çarpışmadan önce ve sonra momentumlarını gösteren bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Momentumun korunumu yasasını ve çarpışma türlerini (esnek, esnek olmayan) anlatan bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin momentumun korunumu ile ilgili problemleri çözebilecekleri ve çözümlerini kontrol edebilecekleri etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Momentumun korunumunun günlük hayattaki örneklerini (bıardo topu çarpışması, roket fırlatılması, paten kayarken birine tutunma) gösteren bir video hazırlanır.</p>
5	Fizik 12	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.12.1.5. Eylemsizlik momentine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Farklı şekil ve kütlelerdeki cisimlerin eylemsizlik momentini hesaplayan ve dönme hareketlerini simüle eden bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Farklı şekillerdeki cisimlerin aynı kuvvetle döndürülmesi sonucu farklı açısız ivmeler kazanması görselleştiren bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Eylemsizlik momenti kavramını ve dönme hareketindeki rolünü anlatan bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Farklı şekillerdeki cisimleri (silindir, küre, çubuk) eğik bir düzlemde yuvarlayarak eylemsizlik momentinin etkisini inceleyebilecekleri bir deney videosu hazırlanır.</p> <p>Eylemsizlik momenti kavramının günlük hayattaki örneklerini (patenci dönüşü, jimnastikçi hareketleri, bisiklet tekerleği) gösteren bir video hazırlanır.</p>
6	Fizik 12	1. KUVVET VE HAREKET	FİZ.12.1.6. Açısal momentumun korunumuna yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Bir cismin dönme hızını ve eylemsizlik momentini değiştirerek açısal momentumunu hesaplayan ve dönme hareketini simüle eden bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Bir patencinin kollarını açıp kapatarak dönme hızını değiştirmesi ve açısal momentumun korunmasını görselleştiren bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Açısal momentumun korunumunun günlük hayattaki örneklerini (patenci dönüşü, jimnastikçi hareketleri, gezegenlerin yörünge hareketi) gösteren bir video hazırlanır.</p>
7	Fizik 12	2. ENERJİ	FİZ.12.2.1. Yay sabitini tanımlamak için deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Sanal bir laboratuvar ortamında farklı yaylar, ağırlıklar ve cetveller kullanarak deney tasarlama ve gerçekleştirme simülasyonu hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı yaylar için kuvvet-uzanım grafiklerini çizerek yay sabitini hesaplayabilecekleri bir etkileşimli grafik aracı hazırlanır.</p> <p>Yay sabiti deneyinin nasıl yapılacağını ve verilerin nasıl analiz edileceğini adım adım anlatan bir video hazırlanır.</p>
8	Fizik 12	2. ENERJİ	FİZ.12.2.2. Yay sabitinin matematiksel modeline ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Etkileşimli İçerik	<p>Yaylar üzerinde farklı kuvvetler uygulayarak uzanım miktarını ölçen ve verileri kullanarak yay sabiti formülünü keşfedilmesini sağlayan bir simülasyon hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

9	Fizik 12	2. ENERJİ	FİZ.12.2.3. Yayın Esneklik potansiyel enerjisinin matematiksel modeline ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Yayın sıkıştırılması veya gerilmesi sonucu depolanan esneklik potansiyel enerjisini hesaplayan ve formülü görselleştiren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Yayın esneklik potansiyel enerjisi formülünü anlatan ve enerji değişimini görselleştiren bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin bir yayın esneklik potansiyel enerjisini kullanarak bir cisim fırlatabilecekleri bir simülasyon oyunu hazırlanır.</p>
10	Fizik 12	2. ENERJİ	FİZ.12.2.4. Sürtünme kuvvetinin yaptığı işe yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Farklı yüzelerde hareket eden bir cismin sürtünme kuvvetine maruz kalarak yavaşlamasını ve enerji kaybını gösteren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Sürtünme kuvvetinin yaptığı işin negatif olduğunu, sürtünme kuvvetinin enerjiyi nasıl ısıya dönüştürdüğünü ve sürtünme kuvvetinin yaptığı işin nasıl hesaplandığını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Sürtünme kuvvetinin yaptığı iş ile ilgili problemleri çözebilecekleri ve çözümlerini adım adım kontrol edebilecekleri etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
11	Fizik 12	2. ENERJİ	FİZ.12.2.5. Enerjinin dönüşümü ve korunumuna ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Bir sarkaç veya lunapark treni gibi bir sistemde enerjinin potansiyelden kinetiğe dönüşümünü ve korunumunu gösteren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Enerjinin farklı türlerini (kinetik enerji, potansiyel enerji, ısı enerjisi, ışık enerjisi vb.) ve enerjinin bir türden diğerine nasıl dönüştüğünü, enerjinin korunumu yasasını örneklerle anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Bir sistemdeki enerji dönüşümlerini ve toplam enerjinin korunumunu gözlemleyebilecekleri bir etkileşimli deney simülasyonu hazırlanır.</p>
12	Fizik 12	2. ENERJİ	FİZ.12.2.6. Mekanik sistemlerin verimi ile ilgili tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Farklı mekanik sistemlerin (kaldıraç, makara, eğik düzlem) verimini hesaplayan ve enerji kayıplarını gösteren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Mekanik sistemlerin verimini ve enerji kayıplarının nedenlerini anlatan bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı mekanik sistemler için verimi hesaplayabileceği ve verimi artırmak için neler yapılabileceğini tartışabileceği etkileşimli bir simülasyon veya problem çözme etkinliği hazırlanır.</p> <p>Mekanik sistemlerin verimi ile ilgili problemleri çözebilecekleri ve çözümlerini adım adım kontrol edebilecekleri etkileşimli içerik hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

13	Fizik 12	3. DALGALAR	FİZ.12.3.1. Doğrusal su dalgalarında kırınım olayına ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Dalga boyu, frekans ve yarık genişliği gibi değişkenleri ayarlayarak su dalgalarının kırınımını simüle eden ve dalgaların engeller etrafında nasıl büküldüğünü gösteren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Su dalgalarının kırınımını farklı yarık genişlikleri ve dalga boyları ile görselleştiren bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Sanal bir dalga leğeninde engeller ve yarıklar oluşturularak su dalgalarının kırınımının gözlemlenebileceği ve değişkenleri değiştirerek kırınım desenlerinin incelenebileceği bir etkileşimli deney simülasyonu hazırlanır.</p> <p>Kırınım olayının günlük hayattaki örneklerini (sesin duvarların etrafından duyulması, radyo dalgalarının binaların arkasına ulaşması) gösteren ve açıklayan bir video hazırlanır.</p>
14	Fizik 12	3. DALGALAR	FİZ.12.3.2. Işıpta kırınım ile ilgili deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin lazer ışığı, tek ve çift yarıklar kullanarak ışığın kırınım desenlerini oluşturan ve desenleri perde üzerinde gözlemlmelerini sağlayan bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Işığın tek ve çift yarıktan geçerken kırınımını ve girişimini görselleştiren bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Sanal bir laboratuvar ortamında lazer, yarıklar ve perde kullanarak ışığın kırınım deneyinin yapabileceği ve kırınım desenlerinin incelenebileceği bir etkileşimli deney simülasyonu hazırlanır.</p>
15	Fizik 12	3. DALGALAR	FİZ.12.3.3. Dairesel su dalgalarında girişim olayına ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>İki nokta kaynağından çıkan dairesel su dalgalarının girişimini simüle eden ve girişim desenlerini (yapıcı ve yıkıcı girişim bölgeleri) gösteren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Su dalgalarının girişimini ve girişim desenlerinin oluşumunu görselleştiren bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Sanal bir dalga leğeninde iki nokta kaynağı oluşturularak su dalgalarının girişiminin gözlemlenebileceği ve değişkenleri (frekans, dalga boyu, kaynaklar arası mesafe) değiştirerek girişim desenlerinin incelenebileceği bir etkileşimli deney simülasyonu hazırlanır.</p>
16	Fizik 12	3. DALGALAR	FİZ.12.3.4. Işıpta girişim ile ilgili deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>İki ışık kaynağı (lazerler veya yarıklar) kullanarak ışığın girişim desenlerini oluşturan ve öğrencilerin desenleri perde üzerinde gözlemlmelerini sağlayan bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Işığın girişimini ve girişim saçaklarının oluşumunu görselleştiren bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Sanal bir laboratuvar ortamında ışık kaynakları, yarıklar ve perde kullanarak ışığın girişim deneyinin yapabileceği ve girişim desenlerinin incelenebileceği bir etkileşimli deney simülasyonu hazırlanır.</p> <p>Işığın girişiminin günlük hayattaki uygulamalarını (sabun köpüğünün renkleri, ince film kaplamaları) gösteren ve açıklayan bir video hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

17	Fizik 12	3. DALGALAR	FİZ.12.3.5. Elektromanyetik dalgaları sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Elektromanyetik spektrumu, radyo dalgaları, mikrodalgalar, kızılötesi ışınlar, görünür ışık, ultraviyole ışınlar, X-ışınları ve gama ışınları gibi elektromanyetik dalgaları tanıtan ve sınıflandıran bir video hazırlanır.</p> <p>Elektromanyetik dalgaların farklı türlerini ve özelliklerini anlatan bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Elektromanyetik dalgaların kullanım alanlarını (iletişim, tıp, astronomi) gösteren ve açıklayan bir video hazırlanır.</p>
18	Fizik 12	3. DALGALAR	FİZ.12.3.6. Işık renklerinin dalga boyları hakkında tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Beyaz ışığı prizmadan geçirerek ışık renklerinin dalga boylarına göre nasıl ayrıldığını gösteren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Işık renklerinin dalga boyları arasındaki ilişkiyi ve görünür ışık spektrumunu görselleştiren bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı renklerdeki ışıkları kullanarak dalga boylarını ölçebilecekleri ve ilişkiyi keşfedebilecekleri bir sanal deney simülasyonu hazırlanır.</p> <p>Işık renklerinin günlük hayattaki örneklerini (gökkuşağı, sabun köpüğü, CD'lerin renkleri) gösteren ve açıklayan bir video hazırlanır.</p>
19	Fizik 12	3. DALGALAR	FİZ.12.3.7. Mekanik veya elektromanyetik dalgaların kullanıldığı cihazlardaki dalga türlerini sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Sonarların (denizaltı, balık sürüsü tespiti vb) kullanım alanlarını anlatan eğitici bir video hazırlanır.</p> <p>Farklı cihazların (radyo, mikrodalga fırın, ultrason cihazı) çalışma prensiplerini ve kullandıkları dalga türlerini açıklayan etkileşimli bir video hazırlanır.</p> <p>Mekanik ve elektromanyetik dalgaların kullanıldığı cihazların örneklerini ve bu dalgaların özelliklerini anlatan bir video hazırlanır.</p>
20	Fizik 12	4. MADDE VE DOĞASI	FİZ.12.4.1. Planck sabitinin modern fiziğin doğuşundaki etkisini çözümlenebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Planck sabitinin ne olduğunu, enerji kuantumlarını ve modern fiziğin temelini oluşturan fikirleri (kuantum mekaniği) nasıl ortaya çıkardığını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Siyah cisim ışımasını ve Planck sabitinin bu ışımının spektrumunu nasıl açıkladığını gösteren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Simülasyon içerisinde öğrenciler sıcaklığı değiştirerek ışımının rengini ve yoğunluğunu gözlemleyebilir ve klasik fizik ile kuantum fiziği arasındaki farkı görebilirler. Öğrencilerin Planck sabitinin önemini ve modern fiziğin gelişimine etkisini anlayabileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya animasyon hazırlanır.</p> <p>Klasik fizik ile modern fiziğin dalga boyları ile ilişkisini anlatan video hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

21	Fizik 12	4. MADDE VE DOĞASI	FİZ.12.4.2. Fotoelektrik etkinin bağlı olduğu koşullar ve foton kavramına ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Işığın fotonlardan oluştuğunu ve fotonların enerjisinin frekans ile orantılı olduğunu görselleştiren fotoelektrik etkiyi ve foton kavramını anlatan bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Farklı metaller ve ışık frekansları kullanarak fotoelektrik etkiyi simüle eden ve elektronların kinetik enerjisini ölçen bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Fotoelektrik etkinin günlük hayattaki uygulamalarını (güneş panelleri, fotoseller, dijital kameralar) gösteren bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin fotoelektrik etki ile ilgili problemleri çözebilecekleri ve çözümlerini kontrol edebilecekleri bir çalışma yaprağı hazırlanır.</p>
22	Fizik 12	4. MADDE VE DOĞASI	FİZ.12.4.3. Fotoelektrik etkinin uygulamaları ile ilgili sorgulama yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Fotoelektrik olayın günlük hayattaki kullanım alanlarını (güneş panelleri, fotoseller, dijital kameralar) ve bu teknolojilerin çalışma prensiplerini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Fotoelektrik etkinin teknolojiadaki rolünü ve önemini anlatan bir animasyon hazırlanır.</p>
23	Fizik 12	4. MADDE VE DOĞASI	FİZ.12.4.4. Standart modelin bileşenlerini çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Standart Model'deki temel parçacıkları (kuarklar, leptonlar, bozonlar) ve etkileşimlerini gösteren etkileşimli bir harita hazırlanır.</p> <p>Standart Model'i ve evreni oluşturan temel yapı taşlarını anlatan bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Standart Model'in gelişimi ve evrenin anlaşılmasındaki rolü hakkında bir video hazırlanır.</p>
24	Fizik 12	4. MADDE VE DOĞASI	FİZ.12.4.5. Modern Atom Teorisi ile ilgili bilgileri yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Atomun yapısını (proton, nötron, elektron) ve elektronların enerji seviyelerini gösteren etkileşimli bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Modern Atom Teorisi'nin gelişimini ve atomun yapısının anlaşılmasındaki rolünü anlatan bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Modern Atom Teorisi'nin kimyasal bağlar ve elementlerin özellikleri üzerindeki etkisini açıklayan bir video hazırlanır.</p>
25	Fizik 12	4. MADDE VE DOĞASI	FİZ.12.4.6. Nükleer enerjiyi sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Nükleer fisyon ve füzyon süreçlerini simüle eden ve enerji üretimini gösteren bir simülasyon hazırlanır.</p> <p>Nükleer enerjinin avantajlarını ve dezavantajlarını anlatan bir animasyon hazırlanır.</p> <p>Geçmişten günümüze kurulan nükleer enerji santrallerini ve santrallerin çalışma prensibini Çernobil ve Fukuşima kazalarının nedenlerini açıklayan bir video hazırlanır.</p> <p>Ülkemizde kurulması planan Akkuyu Nükleer Santralinin gelişim öyküsünü anlatan bir video hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	1. MODERN TÜRK DEVLETİNİN DOĞUŞU	İTA.12.1.1. Mustafa Kemal Paşa'nın kişilik özelliklerinin oluşmasında etkili olan unsurları çözümlenebilme	Video	Mustafa Kemal Paşa'nın kişilik özelliklerini anlatan belgesel hazırlanır.
2	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	1. MODERN TÜRK DEVLETİNİN DOĞUŞU	İTA.12.1.2. Milli Mücadele'nin hazırlık sürecinde yaşanan olaylara ilişkin bakış açısı geliştirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Milli Mücadele'nin hazırlık sürecindeki önemli olayları (Örneğin: "Amasya Genelgesi", "Sivas Kongresi", "Erzurum Kongresi") bir etkileşimli harita/infografik hazırlanır. Milli Mücadele ile ilgili belgesel/filmler hazırlanır. Milli Mücadele'nin hazırlık sürecinde yaşanan olaylarla ilgili etkileşimli soru cevap etkinliği hazırlanır. Sevr Barış Antlaşması ile ilgili eşleştirme etkinliği hazırlanır. Asılsız Pontus iddiaları ile ilgili belgesel hazırlanır.
3	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	1. MODERN TÜRK DEVLETİNİN DOĞUŞU	İTA.12.1.3. Milli Mücadele Dönemi'ndeki siyasi ve askerî gelişmelerin yeni Türk devletinin kuruluşuna etkilerini değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Milli Mücadele Dönemi'ndeki siyasi ve askerî gelişmelerinin sonuçları ile ilgili video hazırlanır. Milli Mücadele Dönemi'ndeki siyasi ve askerî gelişmelerin yeni Türk devletinin kuruluşuna etkisine dair etkileşimli çözümlü soru etkinliği verilir.Milli Mücadele'nin Doğu Cephesi, Güney Cephesi ve Batı Cephesi ile ilgili belgesel hazırlanır. İstiklal Marşı'nı ve İstiklal Marşı'nın kabul sürecini millî bilince sahip olma açısından belgesel hazırlanır. Tekâlif-i Milliye Emirleri konusu kapsamında Milli Mücadele ruhunun ortaya çıkmasında Türk milletinin yardımlaşma ve dayanışması açısından belgesel hazırlanır.
4	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	1. MODERN TÜRK DEVLETİNİN DOĞUŞU	İTA.12.1.4. Atatürk Dönemi'nde meydana gelen iç siyasi gelişmelerin yeni Türk devletinin kurumsallaşmasındaki rolüne ilişkin özgün ürün üretebilme	Video/Etkileşimli İçerik	II. Meclisin açılışı ile ilgili infografik hazırlanır. Atatürk Dönemi'nde meydana gelen iç siyasi gelişmelerle ilgili eşleştirme hazırlanır. Çok partili hayata geçiş denemeleri ile ilgili etkileşimli soru hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

5	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	1. MODERN TÜRK DEVLETİNİN DOĞUŞU	İTA.12.1.5. Atatürk Dönemi'nde meydana gelen dış siyasi gelişmeleri yeni devletin öncelikleri açısından karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Atatürk Dönemi'nde meydana gelen dış siyasi gelişmelerle ilgili dönemleri belirtilerek video hazırlanır.</p> <p>Nüfus mübadelesi, yabancı okullar sorunu, dış borçlar sorunu, Irak sınırı ve Musul Sorunu, Milletler Cemiyetine üyelik, Balkan Antantı ve Sadâbad Paktı, Montrö Boğazlar Sözleşmesi ve Hatay'ın ana vatana katılması etkileşimli olay örgüsü sıralama etkinliği hazırlanır.</p> <p>Nüfus mübadelesi, yabancı okullar sorunu, dış borçlar sorunu, Irak sınırı ve Musul Sorunu, Milletler Cemiyetine üyelik, Balkan Antantı ve Sadâbad Paktı, Montrö Boğazlar Sözleşmesi ve Hatay'ın ana vatana katılması etkileşimli infografik hazırlanır.</p> <p>Yabancı okullar, Montrö Boğazlar Sözleşmesi, dış borçlar konularının Türk Milletinin milli bağımsızlık sürecini değerlendirilmesi açısından çoklu seçim etkinliği hazırlanır.</p>
6	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	2. TÜRK İNKILABI VE ATATÜRKÇÜLÜK	İTA.12.2.1. Türk modernleşmesi çerçevesinde Atatürk Dönemi'nde siyasi alanda yapılan inkılapları neden ve sonuçlarıyla yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Türk modernleşmesi çerçevesinde Atatürk Dönemi'nde siyasi alanda yapılan inkılapların nedenleriyle ilgili video-test hazırlanır.</p> <p>Türk modernleşmesi çerçevesinde Atatürk Dönemi'nde siyasi alanda yapılan inkılapların nedenlerini ve sonuçlarını açıklayan çoklu seçim içeriği hazırlanır.</p> <p>II. Mahmud Dönemi'nden Cumhuriyet'e geçiş sürecine kadar olan zaman diliminde Osmanlı Devleti'nde siyasi alanda gerçekleşen yeniliklerden Tanzimat Fermanı, I. Meşrutiyet, II. Meşrutiyet ve saltanatın kaldırılmasını; Atatürk Dönemi'nde siyasi alanda yapılan inkılaplardan ise Cumhuriyet'in ilanı, halifeliğin kaldırılması ve ordunun siyasetten ayrılması ile ilgili sürükle bırak içeriği hazırlanır.</p>
7	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	2. TÜRK İNKILABI VE ATATÜRKÇÜLÜK	İTA.12.2.2. Türk modernleşmesi çerçevesinde Atatürk Dönemi'nde toplumsal alan ile hukuk ve sağlıkta yapılan inkılapları günlük yaşama etkisi açısından değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Türk modernleşmesi çerçevesinde Atatürk Dönemi'nde toplumsal alan ile hukuk ve sağlıkta yapılan inkılapları günlük yaşama etkisini açıklayan gruplandırma etkinliği hazırlanır.</p> <p>II. Mahmud Dönemi'nden Cumhuriyet'e geçiş sürecine kadar olan zaman diliminde Osmanlı Devleti'nde toplumsal alan ile hukuk ve sağlıkta yapılan yeniliklerden kılık kıyafetteki değişiklik ve düzenlemeler, sağlık örgütünün kurulması ve ilk karantina sisteminin oluşturulması, Mecelle, Kanun-i Esasi ve Teşkilat-ı Esasiye'nin kabulü ile ilgili etkileşimli eşleştirme etkinliği hazırlanır.</p> <p>Atatürk Dönemi'nde toplumsal alan ile hukuk ve sağlıkta yapılan inkılaplardan ise 1924 Anayasası, şapka ve kıyafet inkılabı, tekke, zaviye ve türbelerin kapatılması, Türk Medeni Kanunu'nun kabulü, takvim, saat ve ölçülerde değişiklik, Umumi Hıfzıssıhha Kanunu, aşı çalışmaları ve ilk açılan hastaneler, kadınlara seçme ve seçilme hakkının verilmesi ile Soyadı Kanunu'nun kabulü ile ilgili etkileşimli bulmaca etkinliği hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

8	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	2. TÜRK İNKILABI VE ATATÜRKÇÜLÜK	İTA.12.2.3. Türk modernleşmesi çerçevesinde Atatürk Dönemi'ndeki devletçi politika anlayışının ekonomi alanında yapılan inkılaplara etkisini sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Türk modernleşmesi çerçevesinde Atatürk Dönemi'ndeki devletçi politika anlayışının ekonomi alanında yapılan inkılaplara etkisi hakkında video-test hazırlanır.</p> <p>İlgili konular hakkında sorular soran 5N1K içeriği hazırlanır.</p> <p>II. Mahmud Dönemi'nden Cumhuriyet'e geçiş sürecine kadar olan zaman diliminde Osmanlı Devleti'nde ekonomi alanında gerçekleşen yeniliklerden ilk fabrikaların açılması, ziraat, ticaret, sanayi ve bayındırlık işlerini yürütmek üzere kurulan meclisler, Düyün-ı Umûmiyye ve Millî İktisat Kongresi; Atatürk Dönemi'nde ekonomi alanında yapılan inkılaplardan ise İş Bankasının kurulması, aşar vergisinin kaldırılması, Teşvik-i Sanayi Kanunu, Kabotaj Kanunu, Toprak Mahsulleri Ofisinin açılışı ile ilgili etkileşimli bulmaca etkinliği hazırlanır.</p>
9	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	2. TÜRK İNKILABI VE ATATÜRKÇÜLÜK	İTA.12.2.4. Türk modernleşmesi çerçevesinde Atatürk Dönemi'nde eğitim, bilim ve kültür alanlarında yapılan inkılapları değişim ve süreklilik açısından karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Türk modernleşmesi çerçevesinde Atatürk Dönemi'nde eğitim, bilim ve kültür alanlarında yapılan inkılaplara ilişkin gruplandırma içeriği hazırlanır.</p> <p>I. Mahmud Dönemi'nden Cumhuriyet'e geçiş sürecine kadar olan zaman diliminde Osmanlı Devleti'nde eğitim, bilim ve kültür alanında gerçekleşen yeniliklerden Mekteb-i Tıbbiyye-i Şâhânenin ve tercüme odalarının açılması, dönemin önemli yayın, yazar ve eserlerinden hareketle matbuat hayatından örnekler verilmesi, Maârif-i Umûmiyye Nizamnâmesi'nin ilanı, Dârülfünunun açılması, alfabe kullanımına yönelik çalışma ve tartışmaların yapılması, II. Abdülhamid Dönemi'ndeki okullaşma faaliyetleri ile ilgili boşluk doldurma etkinliği hazırlanır.</p> <p>Millî bayramların kutlanması ve Maârif Kongresi'nin toplanmasını; Atatürk Dönemi'nde eğitim, bilim ve kültür alanında yapılan inkılaplardan ise Tevhid-i Tedrisat Kanunu'nun kabul edilmesi, Mızıkâ-i Hümayunun Cumhurbaşkanlığı Musiki Heyetine çevrilmesi, tohum ıslah enstitülerinin açılması, sismografik çalışma merkezinin kurulması, Mekteb-i Sanâyi-i Nefise-i Şâhânenin Devlet Güzel Sanatlar Akademisine çevrilmesi, yeni Türk harflerinin kabul edilmesi, Türk Tarihi Tetkik Cemiyeti ve Türk Dili Tetkik Cemiyetinin kurulması, üniversite reformunun yapılması ve Cumhuriyet'in ilk yıllarında yurt dışına öğrenci gönderilmesi ile ilgili bulmaca etkinliği hazırlanır.</p>
10	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	2. TÜRK İNKILABI VE ATATÜRKÇÜLÜK	İTA.12.2.5. Türk modernleşmesinin Atatürk ilkelerinin oluşumuna etkisini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Türk modernleşmesinin Atatürk ilkelerinin ortaya çıkışına etkilerini inceler ve inceleme sonucunda Atatürk ilkelerinin özellikleri ile ilgili çoklu seçim etkinliği hazırlanır.</p>
11	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	3. II. DÜNYA SAVAŞI'NDAN KÜRESELLEŞME SÜRECİNE TÜRKİYE	İTA.12.3.1. II. Dünya Savaşı'nın neden ve sonuçlarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>II. Dünya Savaşı ile ilgili belgesel hazırlanır.</p> <p>II. Dünya Savaşı'nın neden ve sonuçlarını sınıflandıran etkileşimli gruplandırma içeriği hazırlanır.</p> <p>II. Dünya Savaşı'nı neden ve sonuçları bakımından yorumlayan eşleştirme içeriği hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

12	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	3. II. DÜNYA SAVAŞI'NDAN KÜRESELLEŞME SÜRECİNE TÜRKİYE	İTA.12.3.2. II. Dünya Savaşı sürecinde Türkiye'nin iç ve dış siyasetinde karşılaştığı sorunların çözümüne yönelik alternatif fikirler üretilebilir	Video/Etkileşimli İçerik	<p>II. Dünya Savaşı sürecinde Türkiye'nin iç ve dış siyasetinde karşılaştığı sorunlarla ilgili etkileşimli gruplandırma içeriği hazırlanır.</p> <p>II. Dünya Savaşı sürecinde Türkiye'nin iç ve dış siyasetinde karşılaştığı tarihsel sorunun çözümü için yapılan uygulamaları ve alınan kararları değerlendiren çoklu seçim etkinliği hazırlanır.</p> <p>II. Dünya Savaşı sırasında Türkiye'nin iç siyasetindeki Millî Korunma Kanunu, ekmek karnesi ve varlık vergisi uygulamaları ile ilgili belgesel verilir. Dış siyasetindeki Mihver ve Müttefik devletlerle ilişkileri ile ilgili boşluk doldurma etkinliği hazırlanır.</p>
13	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	3. II. DÜNYA SAVAŞI'NDAN KÜRESELLEŞME SÜRECİNE TÜRKİYE	İTA.12.3.3. Soğuk Savaş Dönemi'nin başlangıcından itibaren Türkiye'nin dış politikasındaki değişim ve sürekliliği neden ve sonuçlarıyla yorumlayabilir	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Soğuk Savaş Dönemi'nde Türkiye'nin dış politikasındaki değişim ve sürekliliği gösteren etkileşimli tarih şeridi hazırlanır.</p> <p>Soğuk Savaş Dönemi'nin başlangıcından itibaren Türkiye'nin dış politikasındaki Kore Savaşı ile ilgili belgesel hazırlanır.</p> <p>Soğuk Savaş Dönemi'nin başlangıcından itibaren Türkiye'nin dış politikasındaki Kıbrıs Sorunu ve Kıbrıs Barış Harekâtı ile ilgili belgesel hazırlanır.</p> <p>Türkiye'nin deniz jeopolitiği ve Türkiye'nin deniz yetki alanı olan Mavi Vatan ile ilgili belgesel hazırlanır.</p> <p>Asılsız Ermeni iddiaları ve ASALA terörü ile ilgili belgesel hazırlanır.</p> <p>Dağlık Karabağ Sorunu ve Bosna Savaşı konularını değişim ve süreklilik açısından inceleyen maskeleme etkinliği hazırlanır.</p> <p>TİKA, Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı, TÜRKSOY, Yunus Emre Enstitüsü ve Maarif Vakfı etkileşimli eşleştirme etkinliği hazırlanır.</p>
14	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	3. II. DÜNYA SAVAŞI'NDAN KÜRESELLEŞME SÜRECİNE TÜRKİYE	İTA.12.3.4. Soğuk Savaş Dönemi'nin başlangıcından itibaren Türkiye'de meydana gelen siyasi gelişmelerin demokratikleşme sürecine etkilerini yorumlayabilir	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Soğuk Savaş Dönemi'nin başlangıcından itibaren Türkiye'de meydana gelen siyasi gelişmelere ilişkin infografik hazırlanır.</p> <p>Soğuk Savaş Dönemi'nin başlangıcından itibaren çok partili siyasi hayata geçiş çabalarının; 27 Mayıs Askerî Darbesi, 1971 Muhtırası, 1980 Askerî Darbesi, 28 Şubat Müdahalesi, 27 Nisan e-Muhtırası ve 15 Temmuz Darbe Kalkışması üzerinden darbeler hakkında çoklu seçim etkinliği hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

15	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	3. II. DÜNYA SAVAŞI'NDAN KÜRESELLEŞME SÜRECİNE TÜRKİYE	İTA.12.3.5. Soğuk Savaş Dönemi'nin başlangıcından itibaren Türkiye'deki sosyal ve ekonomik gelişmeleri toplumsal etkileri açısından değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Soğuk Savaş Dönemi'nin başlangıcından itibaren Türkiye'deki sosyal ve ekonomik gelişmelerle ilgili infografik hazırlanır. Marshall Planı ile ilgili çoklu seçim hazırlanır. Tarımda makineleşme, sanayileşme çabaları, ulaşım, bayındırlık, köyden kente göç ile ilgili belgesel hazırlanır. IMF ile ilişkiler, ekonomik krizler, ekonomik kalkınma planları, sığınmacı sorunu ve Türkiye'nin bu soruna yaklaşımı ile Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi hakkında eşleştirme etkinliği hazırlanır.
16	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12	3. II. DÜNYA SAVAŞI'NDAN KÜRESELLEŞME SÜRECİNE TÜRKİYE	İTA.12.3.6. Soğuk Savaş Dönemi'nin başlangıcından itibaren Türkiye'de bilim, teknoloji, kültür, eğitim ve spor alanlarında yaşanan gelişmelere ilişkin oluşturduğu özgün ürünleri paylaşabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Türkiye'de bilim, teknoloji, kültür, eğitim ve spor alanlarında yaşanan gelişmelerle ilgili kaynaklar içeren arşiv ya da dijital kütüphanelere yönlendiren içerik hazırlanır. Türkiye'de bilim, teknoloji, kültür, eğitim ve spor alanlarında yaşanan gelişmelere ilişkin infografik hazırlanır. Türkiye'de bilim, teknoloji, kültür, eğitim ve spor alanlarında yaşanan gelişmelerle ilgili etkileşimli gruplandırma hazırlanır. Türkiye'de bilim, teknoloji, kültür, eğitim ve spor alanlarında yaşanan gelişmelere ilişkin etkileşimli boşluk doldurma hazırlanır. Soğuk Savaş Dönemi'nin başlangıcından itibaren Türkiye'de bilim, teknoloji, kültür, eğitim ve spor alanlarında yaşanan gelişmeler hakkında belgesel hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Kimya 11	1. ETKİLEŞİM	KİM.11.1.1. Fiziksel ve kimyasal olaylardaki enerji değişimine ilişkin deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Günlük hayatta karşılaşılan fiziksel ve kimyasal olaylardaki enerji değişimlerine ilişkin sınıflandırma yapabilecekleri içerik hazırlanır. Öğrencilerin günlük hayatta karşılaşılabilecekleri fiziksel ve kimyasal olaylardaki enerji değişimlerine ilişkin animasyon vya video hazırlanır. Fiziksel (erime, donma, kaynama) ve kimyasal (yanma) olaylarda enerji değişimini (ısı alımı/verilmesi) gösteren deneylerin yapılışını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı fiziksel ve kimyasal olayların enerji değişimlerini gözlemleyebilecekleri sanal laboratuvar hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

2	Kimya 11	1. ETKİLEŞİM	KİM.11.1.2. Maddelerin enerji kaynağı olma potansiyeline ilişkin hipotezler oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin farklı maddelerin(odun, kömür, ceviz kabuğu, yağ, şeker vb.) enerji kaynağı olma potansiyelini belirlemek amacıyla sanal laboratuvar hazırlanır.</p> <p>Farklı maddelerin (fosil yakıtlar, biyokütle) enerji kaynağı olarak kullanımını, enerji verimliliğini ve çevresel etkilerini ele alan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı enerji kaynaklarının avantajlarını ve dezavantajlarını karşılaştırabileceği ve yeni enerji kaynakları hakkında hipotezler oluşturabileceği etkileşimli içerik, animasyon veya oyun hazırlanır.</p>
3	Kimya 11	1. ETKİLEŞİM	KİM.11.1.3. Bağ enerjileri temelinde tepkimelerin entalpi değişimine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Kimyasal bağ enerjisi kavramını, tepkimelerde bağ kırılması ve bağ oluşumunu, tepkime entalpisini (ΔH) ve bağ enerjileri kullanılarak entalpi değişiminin nasıl hesaplandığını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı tepkimeler için bağ enerjilerini kullanarak entalpi değişimini hesaplayabileceği ve entalpi ile ilgili çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir simülasyon veya uygulama hazırlanır.</p> <p>Günlük hayatta karşılaşılan bazı ekzotermik ve endotermik fiziksel ve kimyasal tepkimelerin bağ enerjisi temelinde açıklanması ile ilgili içerik hazırlanır.</p>
4	Kimya 11	1. ETKİLEŞİM	KİM.11.1.4. Kimyasal tepkimelerin standart tepkime entalpilerini standart oluşum entalpi verilerini kullanarak tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Standart oluşum entalpi verileri kullanılarak bazı tepkimelerin standart tepkime entalpilerinin hesaplanması ile ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı tepkimeler için standart oluşum entalpilerini kullanarak standart tepkime entalpisini hesaplayabileceği etkileşimli içerik, simülasyon veya video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin standart tepkime entalpisini belirlemeye yönelik çıkarım yapabilecekleri ve standart tepkime entalpisini hesaplayabilecekleri etkileşimli içerik veya animasyon hazırlanır</p>
5	Kimya 11	1. ETKİLEŞİM	KİM.11.1.5. Kimyasal tepkimelerin gerçekleşme şartlarını açıklamak için kanıt kullanabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Kimyasal bir değişimin gerçekleşme ya da gerçekleşmeme durumunu belirleyen enerji ve uygun doğrultuda çarpışma(çarpışma teorisi) ile ilgili benzetim/simülasyon, video veya animasyon hazırlanır.</p> <p>Kimyasal tepkimelerin gerçekleşmesi için gerekli olan şartları (etkin çarpışma, aktivasyon enerjisi, uygun yönlendirme) anlatan bir video veya animasyon hazırlanır.</p> <p>Aktivasyon enerjisi ile ilgili etkileşimli içerik, video veya animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı tepkimeler ve deneyler üzerinden tepkimelerin gerçekleşme şartlarını inceleyebileceği ve kanıtlar kullanarak açıklayabileceği etkileşimli bir simülasyon, video veya laboratuvar uygulaması hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

6	Kimya 11	1. ETKİLEŞİM	KİM.11.1.6. Tepkime hızının zamanla değişimini bilimsel veriye dayalı tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Tepkime hızının zamanla değişimini çarpışma teorisi ile açıklayan animasyon hazırlanır.</p> <p>Etkin olan ve etkin olmayan çarpışma ile ilgili etkileşimli içerik, video veya animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin deney verilerini kullanarak tepkime hızının zamanla değişimini grafikler üzerinde inceleyebileceği ve tahminlerde bulunabileceği etkileşimli bir simülasyon veya uygulama hazırlanır.</p>
7	Kimya 11	1. ETKİLEŞİM	KİM.11.1.7. Tepkime hızına etki eden faktörleri bilimsel sorgulayabilme	Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin sıcaklığın, katı tepkenin temas yüzeyinin ve katalizörün tepkime hızına etkilerini belirlemeleri amacıyla sanal laboratuvar(simülasyon) veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin tepken cinsinin, fiziksel halinin, tepken derişiminin tepkime hızına etkilerini belirlemeleri amacıyla sanal laboratuvar(simülasyon) veya sürükte bırak etkinliği hazırlanır.</p> <p>Tepkime hızına etki eden faktörlerden tepken derişimi ve sıcaklığı çarpışma teorisi ile ilişkilendiren animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı faktörlerin tepkime hızına etkisini sorgulayabileceği ve deneyler tasarlayabileceği etkileşimli simülasyon hazırlanır.</p>
8	Kimya 11	1. ETKİLEŞİM	KİM.11.1.8. Kimyasal tepkimelerin hız denklemini bilimsel veriye dayalı tahmin edebilme	Etkileşimli İçerik/Doküman	<p>Öğrencilere tek ve çok basamaklı tepkimelerde her deneyde bir tepkenin başlangıç derişimi değiştirilirken diğer tepken ya da tepkenlerin derişimlerinin sabit tutulduğu şartlarda tepkimelerin başlangıç hızlarının belirlendiği sanal laboratuvar(simülasyon) hazırlanır.</p> <p>Öğrencilere tepken derişimleri değiştirilerek tepkimelerin hız denklemini, hız sabiti ve derecelerini belirleyebileceği çalışma kağıdı hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin deney verilerini kullanarak tepkime hız denklemini ve hız sabitini belirleyebileceği etkileşimli bir simülasyon veya uygulama hazırlanır.</p>
9	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.1. Tepkimelerin tersinir olabileceğine ilişkin gözlem yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin tepkimelerin tersinir olabileceğine ilişkin gözlem yapabilmeleri için video hazırlanır.</p> <p>Tersinir bir tepkimeye ilişkin gözlemlenebilir nitelikleri(reng değişimi, yeni bir katı oluşumu vb.) gösteren bir animasyon/simülasyon hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

10	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.2. Tepkimelerdeki denge sürecine ilişkin bilimsel gözleme dayalı tahminde bulunabilme	Etkileşimli İçerik/Doküman	<p>Öğrencilerin tepkime denge sürecindeki ileri ve geri tepkime hızları ile ilgili tahminlerini oluşturup sonuç çıkarabilecekleri animasyon veya simülasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin tersinir bir tepkime için farklı zaman aralıklarında ileri ve geri tepkime hızlarının denge sürecindeki değişimini hız-zaman grafiği çizerek gösterebildikleri döküman hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı tepkimeler için denge sürecini gözlemleyebileceği ve denge durumunda derişimlerin nasıl olacağını tahmin edebileceği etkileşimli bir simülasyon veya oyun hazırlanır.</p>
11	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.3. Denge sabiti ifadesinin oluşturulmasına ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencinin homojen ve heterojen tepkimelerde denge sabiti ifadesinin oluşturulmasına ilişkin tümevarımsal akıl yürütebileceği etkileşimli içerik veya animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı tepkimeler için denge sabiti ifadesini yazabileceği ve denge sabiti ile ilgili çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir simülasyon veya uygulama hazırlanır.</p> <p>Bilimsel genellemelerle oluşturulmuş denge sabiti modeli doğrultusunda denge derişimleri verilen farklı homojen ve heterojen denge tepkimelerinin denge sabitlerinin hesaplanması ile ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
12	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.4. Tersinir tepkimelerin dengeye ulaşp ulaşmadığını bilimsel veriye dayalı tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Denge durumunda derişimlerin ve mol sayılarının nasıl olacağını ve Q (tepkime oranı) ile K (denge sabiti) arasındaki ilişkiyi kullanarak tepkimenin dengeye ulaşp ulaşmadığını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Aynı tepkimenin bileşenlerinin farklı derişim örnekleri kullanılarak tepkimenin denge durumunu, dengede değilse tepkime yönünün belirlenmesini sağlayan animasyon, simülasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
13	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.5. Dengeye etki eden faktörleri bilimsel sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin sıcaklık ve katalizör gibi değişkenlerin dengeye etkisini gözlemleyebilecekleri sanal laboratuvar(simülasyon) veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin derişim, hacim, basınç gibi değişkenlerin dengeye etkisini gözlemleyebilecekleri sanal laboratuvar(simülasyon) veya video hazırlanır.</p> <p>Derişim, hacim, basınç, sıcaklık gibi değişkenlerin Le Chatelier ilkesi ile ilişkilendirilerek dengeye etkilerini gösteren animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Sıcaklık ve katalizör gibi değişkenlerin Le Chatelier ilkesi ile ilişkilendirilerek dengeye etkilerini gösteren etkileşimli içerik veya video hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

14	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.6. Saf suyun otoiyonizasyonuna ilişkin bilimsel gözlem yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin saf suyun (250C) otoiyonizasyonunu gözlemleyebileceği, iletkenlik ve pH kavramını ölçebileceği bir etkileşimli içerik, animasyon video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerden saf suyun pH değerini ve iyonlar çarpımı sabitini(250C, Ksu)kullanarak sudaki H3O+ ve OH- iyonlarının derişimini hesaplamaları için etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
15	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.7. Asit ve baz teorilerini karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Bronsted-Lowry asit-baz tanımını kullanarak eşlenik asit-baz çiftlerinin bulunacağı etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Arrhenius ve Bronsted-Lowry asit ve baz teorilerinin benzer ve farklı yönlerini gösteren etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Arrhenius ve Bronsted-Lowry asit ve baz teorilerinin varsayımlarına ilişkin özellikleri sembolik ve alt mikro seviyede gösterimler üzerinden asit-baz tanımlarına ilişkin varsayımları içeren infografik ya da illüstrasyon hazırlanır.</p> <p>Ametal oksitlerin asidik özelliğini ve suda çözünme denklemlerini modelleyebileceği sana laboratuvar, etkileşimli içerik veya video hazırlanır.</p>
16	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.8. Asitlerin ve bazların kuvvetlerine ilişkin bilimsel sorgulama yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin aynı sıcaklık ve derişimde farklı asit ve baz çözeltilerinin pH ve iletkenlik değerlerini ölçmeleri için sanal laboratuvar(Simülasyon), animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Asitlerin ve bazların saf suda iyonlaşma yüzdelerini kullanarak asit ve baz kuvvetlerine ilişkin sembolik ve alt mikro seviyede modellerle simülasyon, animasyon, etkileşimli içerik veya video hazırlanır.</p> <p>İyonlaşma yüzdeleri ve saf suda iyonlaşmasına ait tepkime denklemleri verilen asit ve bazların kuvvetlerinin belirlenmesine yönelik etkileşimli içerik, animasyon veya video hazırlanır.</p> <p>pH değerinin derişime bağlı olarak değişimi ile ilgili etkileşimli içerik veya animasyon hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

17	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.9. Kuvvetli asit-zayıf asit ve kuvvetli baz-zayıf baz sulu çözeltilerindeki pH hesaplamalarını karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin monofonksiyonel kuvvetli asit-kuvvetli baz ve zayıf asit-zayıf baz çözeltilerinin pH değerlerine ilişkin verileri kullanarak H_3O^+ iyon derişimlerini hesaplamaları için etkileşimli içerik, animasyon, simülasyon veya video hazırlanır.</p> <p>Farklı derişimlerdeki asetik asit çözeltilerinin pH' ları ölçülerek ayırma sabitlerinin belirlenmesi ile ilgili video veya animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>K_a/K_b, pH/pOH, H_3O^+ /OH^- değerleri verilerek kuvvetli-zayıf asitlerin ve bazların kuvvetiyle ilgili etkileşimli içerik, animasyon, simülasyon veya video hazırlanır.</p> <p>Aynı sıcaklıklarda , derişimleri aynı monofonksiyonel kuvvetli asit-baz ve zayıf asit-baz çözeltilerinin pH - H_3O^+ iyon derişimleriyle ilgili etkileşimli içerik, animasyon, simülasyon veya video hazırlanır.</p>
18	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.10. Nötralleşme olayını operasyonel tanımlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Nötralleşme tepkimelerini, asit ve bazların tepkimeye girerek tuz ve su oluşturmasını, ve bu tepkimelerin günlük hayattaki örneklerini (mide asidinin nötralleşmesi, toprak asidinin düzenlenmesi) anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencinin kuvvetli asit ve kuvvetli baz çözeltileri karıştırıldığında gerçekleşen tepkimedeki iletkenlik, pH değişimi ve indikatörün renk değişimi ölçütlerini gözlemleyebileceği sanal laboratuvar(simülasyon), animasyon, etkileşimli içerik veya video hazırlanır.</p> <p>Nötralleşmeyle ilgili matematiksel ilişkilendirmeyi yapabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
19	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.11. Kuvvetli asit ve kuvvetli baz çözeltilerinin derişimlerini titrasyon yöntemiyle belirlemeye yönelik deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Titrasyon yöntemini, titrasyon işleminde kullanılan malzemeleri (büret, erlenmayer, indikatör) ve kuvvetli asit/baz çözeltilerinin derişimlerinin nasıl belirlendiğini anlatan bir video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır hazırlanır.</p> <p>Öğrencinin derişim bilinen kuvvetli bir asit ya da kuvvetli baz çözeltilisini kullanarak derişimi bilinmeyen kuvvetli bir asit ya da kuvvetli baz çözeltilisinin derişimini belirlemeye yönelik titrasyon yapabileceği sanal laboratuvar(simülasyon), animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
20	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.12. Asidik ya da bazik ürünlerin en uygun olanına karar verebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin mide, ağız, diş ve cilt sağlığı için günlük hayatta kullanılan bazı ürünlerin asidik veya bazik özelliklerini, pH derecelerini belirleyebilecekleri deney(simülasyon), animasyon, video veya sürükle bırak etkinliği hazırlanır.</p> <p>Günlük hayatta kullandığımız mide, ağız, diş ve cilt sağlığı ürünlerinin sağlığa zararlı ve yaralı yönlerini asidik ve bazik özellik bağlamında anlatan animasyon videosu hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı asidik ve bazik ürünler arasından en uygun olanını seçebileceği ve karşılaştırmalar yapabileceği etkileşimli bir oyun, animasyon, video veya simülasyon hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

21	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.13. Suda az çözünen tuzların çözünürlüğüne ilişkin model oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik/Doküman	<p>Suda az çözünen tuzların molar çözünürlüğüne etki eden faktörleri (sıcaklık, basınç) anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Suda az çözünen bir tuzun çözünme sürecine ilişkin mikro seviyede süreç aşamalarını gösteren deney videosu ve animasyon hazırlanır.</p> <p>Çözünürlük çarpımı sabitlerini kullanarak suda az çözünen tuzların molar çözünürlüklerine ilişkin hesaplama yapabilecekleri çalışma yaprağı hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin suda az çözünen farklı tuzların çözünürlük çarpım sabitlerini kullanarak çözünürlüklerine ilişkin sonuçlar çıkarabilecekleri etkileşimli içerik, animasyon veya video hazırlanır.</p>
22	Kimya 11	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.11.2.14. Suda az çözünen tuzların çözünürlüğüne etki eden faktörlere ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin ortak iyon ve sıcaklığın çözünürlüğe etkisini Le Chatelier ilkesi ile ilişkilendirerek açıklayabilmeleri için video, animasyon veya simülasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencinin ortak iyonun ve sıcaklığın çözünürlüğe etkisini belirleyebileceği sanal laboratuvar(simülasyon) hazırlanır.</p>
23	Kimya 11	3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	KİM.11.3.1. Eysel atıklardan fermantasyon yöntemi ile yeşil hidrojen enerjisi elde etme sürecine yönelik hipotez oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Seçilen evsel atıklardan fermantasyon ile yeşil hidrojen gazı elde etmeye yönelik deney videosu, animasyon veya simülasyon hazırlanır.</p> <p>Seçilen evsel atık türünün, fermantasyon yöntemi ile elde edilen yeşil hidrojen gazı miktarlarının değişimine etkisini gösteren sanal laboratuvar(simülasyon), animasyon, video veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Hidrojen gazı miktarının değişimine neden olan faktörlere yönelik simülasyon videosu, animasyon, video veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin bu süreçle ilgili hipotezler oluşturabileceği ve yeşil hidrojen enerjisinin potansiyelini değerlendirebileceği etkileşimli içerik, animasyon veya video hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

24	Kimya 11	3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	KİM.11.3.2. Nanoteknolojik ürünlerin seçimine yönelik eleştirel düşünme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Teknoloji, sağlık,gıda, tekstil, savunma sanayi gibi çeşitli alanlarda kullanılan nanoteknolojik ürünlerin kullanım amaçları, sağladıkları yararlar ve olası zararlarına ilişkin eğitim videosu, etkileşimli içerik ya da animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin nanoteknolojik ürünlerin potansiyel faydalarını ve olası zararlarını kanıtlarla destekleyerek sorgulamaları için etkileşimli içerik/video veya animasyon hazırlanır.</p> <p>Nanoteknoloji alanındaki uygulamaları ele alır. Bu teknolojinin temel bilim alanlarındaki ilerlemelere sağladığı katkılar, toplumun yaşam kalitesine etkisi, teknolojik gelişmelerde verimliliği nasıl arttırdığı, çevre dostu malzemeler ve ekonomik açıdan daha etkili ve verimli üretim sağladığı ve nanoteknolojik uygulamaların olası zararları ile ilgili video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin nanoteknolojik ürünlerin seçiminde dikkat edilmesi gereken faktörleri (güvenlik, etik, çevresel etkiler) değerlendirebileceği ve eleştirel düşünebileceği ve olası zararlarını görebileceği etkileşimli bir oyun, simülasyon, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
25	Kimya 11	3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	KİM.11.3.3. Mikroplastik ve nanoplastiklerin etkilerini sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Mikroplastik ve nanoplastiklerin ne olduğunu, çevreye ve insan sağlığına potansiyel faydası ve olası zararlı etkilerini ele alan bir video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin mikroplastik ve nanoplastiklerin çevre, sağlık, gıda, enerji, malzeme bilimi, kozmetik ve kişisel bakıma faydalı ve zararlı etkileriyle ilgili çıkarım yapabilmeleri için eğitim videoları, animasyon ya da simülasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin mikroplastik ve nanoplastik kirliliği ile ilgili bilgi edinebileceği ve bu kirliliği azaltmak için neler yapılabileceğini tartışabileceği etkileşimli simülasyon, animasyon, video veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Kimya 12	1. ETKİLEŞİM	KİM.12.1.1. İndirgenme-yükseltgenme (redoks) tepkime sürecine ilişkin bilimsel gözlem yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Metallerin oksijen gazıyla, seyreltik hidroklorik asit çözeltisiyle ve metal tuzlarının sulu çözeltileriyle olan tepkimelerine ait içerik hazırlanır.
2	Kimya 12	1. ETKİLEŞİM	KİM.12.1.2. Metallerin aktiflik sıralamasını belirlemeye ilişkin bilimsel sorgulama yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Metallerin aktiflik sıralamasını, metallerin tepkimelerini (asitlerle, su ile, başka metallerin tuz çözeltileri ile) ve bu tepkimelerden elde edilen sonuçları kullanarak metallerin aktiflik sıralamasının nasıl oluşturulduğunu anlatan bir video yada etkileşimli animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin metallerin aktiflik sıralamasını belirlemek için deneyler tasarlayabileceği ve sorgulama yapabileceği etkileşimli simülasyon hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

3	Kimya 12	1. ETKİLEŞİM	KİM.12.1.3. Galvanik bir hücrenin özelliklerini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çinko (Zn) metali ile bakır (Cu ²⁺) iyonlarını içeren sulu çözelti arasında gerçekleşen tepkimeyi makro seviyede gözlemleyebileceği simülasyon veya oyun hazırlanır. Elektrik enerjisi üretilen galvanik hücre düzeneğini gözlemleyebileceği video veya etkileşimli deney videosu hazırlanır.
4	Kimya 12	1. ETKİLEŞİM	KİM.12.1.4. Standart hücre potansiyelinin hesaplanmasına ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	2019'da Lityum iyon pili üzerine yapılan çalışmalara Nobel Ödülü verilmesiyle ilgili çalışmalarını içeren video hazırlanır. E ⁰ hücre değerinin sıfırdan büyük olduğunda net tepkimenin istemli (kendiliğinden gerçekleşen), sıfırdan küçük olduğunda net tepkimenin istemsiz olduğu çıkarımına ulaşılacak boşluk doldurma etkinlikleri hazırlanır. Matematiksel modellerini farklı elektrokimyasal hücrelerin standart potansiyellerinin hesaplanmasında kullanabilecekleri çeşitli soru türlerinden oluşan içerik hazırlanır. Farklı pil türleri ve bu pillerin günlük hayattaki kullanım alanlarıyla ilgili video hazırlanır.
5	Kimya 12	1. ETKİLEŞİM	KİM.12.1.5. Galvanik hücrelerin potansiyelini etkileyen faktörlere ilişkin hipotez oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Galvanik hücrelerin potansiyelini etkileyen faktörlerin galvanik hücrelerin potansiyelinde yaratacağı olası değişimlerin neden-sonuç ilişkilerini tespit edebileceği etkileşimli deney hazırlanır. Türkiye'nin savunma sanayisine ve diğer sektörlerle hizmet etmek üzere üretilen lityum iyon pil üretimi hakkında video hazırlanır.
6	Kimya 12	1. ETKİLEŞİM	KİM.12.1.6. Elektrolitik bir hücrenin özelliklerini bilimsel gözlemlere dayalı tahmin edebilme	Etkileşimli İçerik/Görsel/Video	Pozitif hücre potansiyeline sahip bu istemli tepkimelerin istemsiz olarak ters yönde gerçekleşebilmesi için gerekli şartların ne olduğuna dair açık uçlu sorular hazırlanır. Ergimiş bir tuzun ve suyun elektroliz edildiği elektrolitik hücreleri gözlemleyebileceği animasyon hazırlanır. Elektrolitik ve galvanik hücrelerin ortak ve farklı özelliklerini gösteren bir Venn diyagramı hazırlanır.
7	Kimya 12	1. ETKİLEŞİM	KİM.12.1.7. Elektroliz olayında madde-elektrik akımı miktarı ilişkisini açıklayabilmek için kanıt kullanabilme	Etkileşimli İçerik/Görsel	Eriyik bir tuzun elektroliz edildiği elektrolitik hücreleri gözlemleyebileceği içerik hazırlanır. Elektrolitlerde değişime uğrayan madde miktarının hem devreden geçen elektrik akımı miktarı hem de elektroliz süresi ile değişimini gösteren infografik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

8	Kimya 12	1. ETKİLEŞİM	KİM.12.1.8. Metallerin elektrolizle kaplanmasına yönelik deney yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Elektroliz yöntemi ile metal eşyanın kaplanması sürecinde anot ve katotta gerçekleşen yarı tepkimeleri ve net tepkimelerin bulunması için etkileşimli içerik hazırlanır. Metallerin elektrolizle nasıl kaplandığını, elektroliz işleminde kullanılan malzemeleri ve metallerin kaplanması ile ilgili uygulamaları (korozyondan korunma, estetik amaçlı kaplama) anlatan bir video hazırlanır.
9	Kimya 12	1. ETKİLEŞİM	KİM.12.1.9. Korozyonu önlemeye yönelik bilimsel sorgulama yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Korozyona neden olan faktörlerle ilgili sürükle bırak etkinliği hazırlanır. Korozyonun ne olduğunu, korozyonu etkileyen faktörleri (metalin cinsi, ortamın asitlik derecesi, nem, sıcaklık) ve korozyonu önleme yöntemlerini (boyama, galvanizleme, katodik koruma) anlatan bir video hazırlanır.
10	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.1. Molekülleri oluşturan atomlar arasındaki sigma ve pi bağlarını açıklamak için kanıt kullanabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Tek, çift ve üçlü bağ içeren karbon bileşiklerindeki sigma ve pi bağlarını belirlemeleri için sürükle bırak etkinliği hazırlanır. Tek, çift ve üçlü bağların bağ enerjisi, bağ uzunluğu ve bağ sayılarının bulunması veya kıyaslamasıyla ilgili etkileşimli oyun hazırlanır.
11	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.2. Hibrit orbitallerinin oluşumunu açıklamak için kanıt kullanabilme	Etkileşimli İçerik	Karbon atomuna ait bağ sayıları, hibrit orbitalleri ve orbital enerjileri arasındaki ilişkileri inceleyerek tek, çift ve üçlü bağların nasıl oluştuğuna yönelik simülasyon hazırlanır. Metan, etilen ve asetilen moleküllerindeki orbital örtüşmelerinin üç boyutlu gösterimi üzerinden sigma ve pi bağlarının oluşumu gösteren illüstrasyon hazırlanır.
12	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.3. Moleküllerin geometrisinin belirlenmesine ilişkin çıkarımda bulunabilme	Etkileşimli İçerik/Görsel/Video	BeH ₂ , H ₂ O, BH ₃ , NH ₃ , CH ₄ moleküllerinin hibrit orbitallerinin uzaydaki yönelimlerine göre oluşan molekül geometrilerinin görselleri hazırlanır. Üç atomlu molekülün doğrusal ya da açısız, dört atomlu molekülün düzlem üçgen ya da üçgen piramit, beş atomlu molekülün düzgün dört yüzlü geometriye sahip olduğuna ilişkin sürükle bırak etkinliği hazırlanır. Kurşun kalem uçları kullanılarak mikro ölçekte grafen eldesi etkileşimli deneyi hazırlanır.
13	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.4. Organik bileşiklerin gösterimi için kullanılan farklı formüllere ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Basit formül, molekül formül, çizgi bağ formül, açık ve yarı açık formülü ile uzay dolgu molekül modelleri verilen çeşitli organik bileşiklerde eşleştirme yada sürükle bırak etkinliği hazırlanır. Öğrencilerin farklı organik bileşikler için bu formülleri yazabileceği ve formüller arasındaki ilişkileri inceleyebileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

14	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.5. Hidrokarbonları sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hidrokarbonları alifatik (alkan, alken, alkin, halkalı) ve aromatik hidrokarbonlar olarak sınıflandırmalarını gösteren video hazırlanır. Alifatik ve aromatik hidrokarbonları ayırebileceği sürükle bırak etkinliği hazırlanır. Öğrencilerin farklı hidrokarbonları özelliklerine göre sınıflandırabileceği ve örneklerle ilişkilendirebileceği etkileşimli bir tablo veya oyun hazırlanır.
15	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.6. Alifatik hidrokarbonların sistematik adlandırılmasına ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	Etkileşimli İçerik	Alifatik hidrokarbon sınıfının IUPAC sistemi adlandırma kurallarına göre sistematik adlandırmasını içeren eşleştirme, boşluk doldurma etkinlikleri hazırlanır. Öğrencilerin farklı alifatik hidrokarbonlar için IUPAC adlarını yazabileceği ve adlandırma kurallarını uygulayabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
16	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.7. Alifatik hidrokarbonların izomerliklerini sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Karbon sayıları aynı olan dallanmamış ve dallanmış zincirli hidrokarbon örnekleri üzerinden eşleştirme etkinlikleri hazırlanır. Yapı formülü örnekleri kullanılarak “kapalı formülleri aynı, yarı açık formülleri farklı olan hidrokarbonların birbirleri ile izomer olduğu” bilgisini içeren etkileşimli video hazırlanır.
17	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.8. Alifatik hidrokarbonların fiziksel ve kimyasal özelliklerini karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Alifatik hidrokarbonların yanma, katılma (H ₂ , X ₂ , HX, H ₂ O katılması) ve polimerleşme tepkimesi verme eğilimleri, yaygın kullanım alanları, kaynama noktası ve buhar basıncı gibi kimyasal ve fiziksel özelliklerine ilişkin boşluk doldurma etkinliği hazırlanır. Alifatik hidrokarbonların dallanma ve içerdikleri karbon atomu sayısına göre değişen fiziksel özelliklerini kıyaslanmasını içeren etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin farklı alifatik hidrokarbonların özelliklerini karşılaştırabileceği ve özelliklerin molekül yapısı ile ilişkisini inceleyebileceği etkileşimli bir tablo veya simülasyon hazırlanır.
18	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.9. Organik bileşikler fonksiyonel grubuna göre sınıflandırabilme	Etkileşimli İçerik	Organik bileşikler, yapısındaki fonksiyonel grubuna göre ayırabileceği sürükle bırak etkinliği hazırlanır. Fonksiyonel gruplarına göre oluşturdukları grup adlarını içeren boşluk doldurma etkinliği hazırlanır. Öğrencilerin farklı organik bileşikler fonksiyonel gruplarına göre sınıflandırabileceği ve örneklerle ilişkilendirebileceği etkileşimli bir tablo veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

19	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.10. Fonksiyonel gruba sahip organik bileşiklerin sistematik adlandırılma kurallarına ilişkin tümdengelsel akıl yürütebilme	Etkileşimli İçerik	Farklı sonksiyonel gruba sahip organik bileşiklerin sistematik adlandırılma kurallarına ilişkin eşleştirme etkinliği hazırlanır. Öğrencilerin farklı fonksiyonel gruplara sahip organik bileşikler için IUPAC adlarını yazabileceği ve adlandırma kurallarını uygulayabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
20	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.11. Fonksiyonel grup izomeri olan organik bileşiklerin modelini oluşturabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Fonksiyonel grup izomerisi kavramını anlatan ve farklı fonksiyonel gruplara sahip (alkol-eter, aldehit-keton, karboksilik asit-ester) izomer organik bileşiklerin modellerini oluşturmayı öğreten bir simülasyon hazırlanır. Alkol ve eterlerin, aldehit ve ketonların, karboksilik asit ve esterlerin genelözelliklerini (hibrit türü, polar yapısı, hidrojen bağı içerme durumu, suda çözünmesi, kaynama noktası, kokusu) içeren etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin farklı fonksiyonel gruplara sahip izomer organik bileşiklerin modellerini oluşturabileceği etkileşimli bir modelleme uygulaması veya oyun hazırlanır.
21	Kimya 12	2. ÇEŞİTLİLİK	KİM.12.2.12. Karbon temelli enerji kaynaklarının yanma tepkimelerinin sonuçlarına ilişkin çıkarım yapabilme	Etkileşimli İçerik/Görsel/Video	Fosil yakıtların (kömür, petrol, doğalgaz) yanma tepkimelerini, yanma ürünleri (karbondioksit, su, diğer gazlar) ve bu ürünlerin çevresel etkilerini (küresel ısınma, hava kirliliği) içeren oyun hazırlanır. Karbon temelli enerji kaynaklarının gösteren görseller hazırlanır. Hidrokarbonların yanma ısısı ile karbon içeriği, düz zincir veya dallanmış zincir yapısı arasında ilişki kurmalarını sağlayacak boşluk doldurma soruları hazırlanır.
22	Kimya 12	3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	KİM.12.3.1. Boyaya duyarlı güneş pillerinin verimliliklerine ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	Etkileşimli İçerik/Görsel/Video	Boyaya duyarlı güneş pillerinin sürdürülebilirliği hakkında kısa cevaplı sorular hazırlanır. Böğürtlen boyası kullanılarak boyaya duyarlı bir güneş hücresi simülasyonu hazırlanır.
23	Kimya 12	3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	KİM.12.3.2. Biyobozunur polimer eldesinde kullanılacak bileşenlere karar verebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Biyopolimerlerin biyokütle ve tarımsal kaynaklı doğal polimerler olduğu ve biyobozunur özellikte olduğu ile ilgili boşluk doldurma etkinliği hazırlanır. Biyobozunur polimerleri, doğada çözünebilen ve çevre dostu olan bu polimerlerin (PLA, PHA) özelliklerini ve kullanım alanlarını anlatan bir video hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

24	Kimya 12	3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	KİM.12.3.3. Yapay zekâ uygulamalarının sürdürülebilirliğe etkilerine yönelik eleştirel düşünebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Yapay zekâ uygulamalarının yeşil kimya alanında da olumlu katkıları olduğunu içeren etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Yapay zekâ uygulamalarının etik ve çevresel sorunlara yol açma risklerini içeren video hazırlanır.</p> <p>Yapay zekâ kullanımının olumlu yanlarıyla birlikte daha az deney yapma, yeteneklerin yeterince kullanılmaması ve etik problemler gibi olumsuz yönlerini içeren video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin yapay zekânın sürdürülebilirlik üzerindeki etkisini değerlendirebileceği ve eleştirel düşünebileceği etkileşimli içerik veya senaryo analizi hazırlanır.</p>
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Matematik 11	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (1)	MAT.11.1.1. $f(x) = \sin x$ ($x \in \mathbb{R}$), $f(x) = \cos x$ ($x \in \mathbb{R}$), $f(x) = \tan x$ ($x \in \mathbb{R}$, $x \neq \pi/2 + k\pi$, $k \in \mathbb{Z}$) ve $f(x) = \cot x$ ($x \in \mathbb{R}$, $x \neq k\pi$, $k \in \mathbb{Z}$) şeklinde tanımlı trigonometrik referans fonksiyonların nitel özellikleri ile bu fonksiyonlardan türetilen $[g(x) = k \cdot f(mx \pm r) \pm s$ ($k, m, r, s \in \mathbb{R}$, $k \neq 0$, $m \neq 0$)] trigonometrik fonksiyonların nitel özelliklerine ilişkin matematiksel muhakeme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Açı ölçme birimleri olan radyan ve derecenin birbirine dönüştürülmesini içeren etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Birim çemberden yararlanılarak uygun tanım ve değer kümesine sahip trigonometrik referans fonksiyonların elde edilmesine ilişkin video hazırlanır.</p> <p>Gerçek sayılarda trigonometrik fonksiyonların nasıl tanımlanabileceğini anlatan ip sarma animasyonu hazırlanır.</p> <p>$f(x) = \sin x$ ($x \in \mathbb{R}$), $f(x) = \cos x$ ($x \in \mathbb{R}$), $f(x) = \tan x$ ($x \in \mathbb{R}$, $x \neq \pi/2 + k\pi$, $k \in \mathbb{Z}$) ve $f(x) = \cot x$ ($x \in \mathbb{R}$, $x \neq k\pi$, $k \in \mathbb{Z}$) şeklinde tanımlı trigonometrik referans fonksiyonların nitel özellikleri ile bu fonksiyonlardan türetilen $[g(x) = k \cdot f(mx \pm r) \pm s$ ($k, m, r, s \in \mathbb{R}$, $k \neq 0$, $m \neq 0$)] trigonometrik fonksiyonların nitel özelliklerine ilişkin matematik yazılım programının kullanıldığı (her bir fonksiyon için ayrı) video hazırlanır.</p> <p>Trigonometrik fonksiyonların periyotlarının belirlenmesini gerektiren etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Trigonometrik fonksiyonların matematiksel temsillerinin eşitliğinin birim çember yardımıyla matematiksel doğrulamasının yapıldığı animasyon veya video hazırlanır.</p>
2	Matematik 11	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (1)	MAT.11.1.2. Trigonometrik fonksiyonlarla ifade edilebilen denklemleri içeren problemleri çözebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Trigonometrik fonksiyonlarla ifade edilebilen denklemlerin matematiksel temsilleri arasında dönüşümü içeren (sözel, tablo, grafik, cebirsel) elektronik tablolardan ve matematik yazılımlarından yararlanıldığı etkileşimli içerik veya video hazırlanır.</p> <p>Trigonometrik fonksiyonlarla ifade edilebilen denklemlerin çözümlerinde elektronik tablo ve matematik yazılımlarından yararlanıldığı etkileşimli içerik veya video hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

3	Matematik 11	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (2)	MAT.11.1.3. Gerçek sayılarda $f(x) = ax$ ($a > 0, a \neq 1$) şeklinde tanımlı üstel referans fonksiyonun nitel özellikleri ile bu fonksiyondan türetilen $[g(x) = k \cdot f(mx \pm r) \pm s$ ($k, m, r, s \in \mathbb{R}, k \neq 0, m \neq 0$)] üstel fonksiyonların nitel özelliklerine ilişkin matematiksel muhakeme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Üstel artış içeren ilişkiler ile gerçek yaşam verileri kullanılarak incelenen verilerin tablo ve grafik ile gösterildiği içerik hazırlanır.</p> <p>Gerçek sayılarda $f(x) = ax$ ($a > 0, a \neq 1$) şeklinde tanımlı üstel referans fonksiyonun nitel özellikleri ile bu fonksiyondan türetilen $[g(x) = k \cdot f(mx \pm r) \pm s$ ($k, m, r, s \in \mathbb{R}, k \neq 0, m \neq 0$)] üstel fonksiyonların nitel özelliklerine ilişkin matematik yazılım programının kullandığı video hazırlanır.</p> <p>Cebirsel temsili verilen üstel referans fonksiyondan türetilmiş fonksiyonlar grafik temsillerinde işaretini, eksenleri kestiği noktaları, (varsa) sıfırı, artanlığı-azalanlığı karşılaştırmalarının yapıldığı ve cebirsel incelemeler ile eşleştirildiği matematik yazılım programının kullandığı video hazırlanır.</p> <p>Üstel fonksiyonların nitel özelliklerinin kullanışlılığını ekonomi (bileşik faiz/kâr payı hesabı, yatırımların üstel artışı ile gelirin değerlendirilmesi), coğrafya (belirli bir nüfus artış hızına göre belirli bir süre sonunda nüfusun belirlenmesi) gibi farklı disiplinlerde karşılaşılan problemler aracılığı ile değerlendirilmesini sağlayacak etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
4	Matematik 11	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (2)	MAT.11.1.4. Üstel fonksiyonların ters fonksiyonlarını inceleyerek logaritmik fonksiyona dair çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Uygun koşullarda $f(x) = ax$ ($a > 0, a \neq 1$) şeklinde tanımlı fonksiyon ile $f^{-1}(x) = \log_a x$ şeklinde tanımlı fonksiyonun grafik temsilleri arasındaki ilişkilerin incelendiği matematik yazılımı kullanan video hazırlanır.</p> <p>Üstel ve logaritmik fonksiyonların ters fonksiyonlarını bulmalarını içeren matematiksel teknolojiden yararlanıldığı etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
5	Matematik 11	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (2)	MAT.11.1.5. $f(x) = \log_a x$ ($a > 0, a \neq 1, x > 0$) şeklinde tanımlı logaritmik referans fonksiyonun nitel özellikleri ile bu fonksiyondan türetilen $[g(x) = k \cdot f(mx \pm r) \pm s$ ($k, m, r, s \in \mathbb{R}, k \neq 0, m \neq 0$)] logaritmik fonksiyonların nitel özelliklerine ilişkin matematiksel muhakeme yapabilme	Video	<p>f logaritmik referans fonksiyonu olmak üzere f fonksiyonunun grafiğine uygulanan dönüşümlerle diğer logaritmik fonksiyonların $[g(x) = k \cdot f(mx \pm r) \pm s$ ($k, m, r, s \in \mathbb{R}, k \neq 0, m \neq 0$)] grafikleri ve cebirsel temsillerinin elde edilip yorumlanmasına yönelik matematik yazılım programı içeren video hazırlanır.</p> <p>Cebirsel temsili verilen f logaritmik fonksiyonun ve (varsa) tersinin (f-1) matematik yazılım programı kullanılarak grafiklerinin çizildiği ve $y = x$ doğrusuna göre simetrik olma durumlarının kontrol edildiği video hazırlanır.</p>
6	Matematik 11	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (2)	MAT.11.1.6. Gerçek yaşam durumlarında üstel ve logaritmik fonksiyonlarla ifade edilen denklem ve eşitsizlikleri içeren problemler çözümlenebilir	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Üstel veya logaritmik fonksiyonların kullanımını içeren gerçek yaşam durumu problemlerinin incelenerek problemin gerektirdiği temsiller arası (sözel, tablo, grafik, cebirsel) geçişlerin yapılabilmesi için elektronik tablo ve matematik yazılımının kullandığı etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Verilen farklı problem durumlarında çözümlerin doğruluğunun kontrol edilmesinin sağlanacağı matematik yazılımlarından yararlanılan video hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

7	Matematik 11	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (3)	MAT.11.1.7. Fonksiyonların bileşkelerine ilişkin muhakeme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik/Doküman	<p>Uygun koşullarda tanımlı f ve g fonksiyonlarından elde edilen fog ve gof fonksiyonlarının grafiklerini içeren matematik yazılımlarının kullanıldığı video hazırlanır.</p> <p>Bileşke fonksiyonların nitel özelliklerinin ekonomi, fizik, kimya ve biyoloji gibi disiplinlerdeki kullanımları açısından değerlendirilmesine yönelik etkileşimli içerik veya pdf hazırlanır.</p> <p>Bileşke fonksiyonlara ilişkin önermelerin grafiksel olarak doğrulamalarını sağlayacak matematik yazılımının kullanıldığı video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı fonksiyonların bileşkelerini oluşturabileceği ve bileşke fonksiyonlarla ilgili çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.</p>
8	Matematik 11	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (3)	MAT.11.1.8. Fonksiyonlarda dört işlem özelliklerini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Fonksiyonlarla yapılan çarpma ve bölme işlemlerinde toplama ve çıkarma işlemlerinden farklı olarak fonksiyonların grafik temsillerindeki yapısal değişikliklerin gösterildiği matematik yazılımının kullanımını içeren video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin fonksiyonlarla dört işlem yapabileceği, işlemlerin sonuçlarını yorumlayabileceği ve grafikler üzerindeki etkilerini inceleyebileceği etkileşimli bir uygulama hazırlanır.</p>
9	Matematik 11	2. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.11.2.1. Üçgenlerde açı, benzerlik ve alan özelliklerinden yola çıkarak dörtgenlerin açı, kenar, köşegen, simetri ve alan özelliklerine ilişkin muhakeme yapabilme	Video	<p>Her bir dörtgenin açı, kenar ve köşegen özellikleri ile ilgili farklı dörtgen örneklerinin incelenmesini sağlayan matematik yazılımının kullanıldığı video hazırlanır.</p> <p>Üçgenlerde açı, benzerlik ve alan özelliklerinden herhangi birinden yola çıkarak dörtgenlerin açı, kenar, köşegen, simetri ve alan özelliklerine ilişkin herhangi birinin ispatı ile ilgili animasyon hazırlanır.</p>
10	Matematik 11	2. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.11.2.2. Özel dörtgenlerin kenar, açı, köşegen ve simetri özelliklerinden hareketle aralarındaki ilişkileri yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Öğrencilerin özel dörtgenlerin açı, kenar, köşegen ve simetri özelliklerine ilişkin bilgilerini kullanarak dörtgenler arasındaki ilişkilere dair yapılandırma sürecine yönelik etkileşimli içerik veya animasyon hazırlanır.</p>
11	Matematik 11	2. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.11.2.3. Çokgenleri içbükey veya dışbükey olarak sınıflandırabilme	Etkileşimli İçerik	<p>Verilen çokgenleri içbükey veya dışbükey olarak sınıflandırabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.</p>
12	Matematik 11	2. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.11.2.4. Dışbükey çokgenlerin kenar, açı, köşegen, simetri ve alan özelliklerine dair çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Farklı kenar sayısına sahip dışbükey çokgen örneklerini kullanarak öğrencilerin çokgenin bir köşesinden kaç köşegen çizilebileceğine ve bir köşeden çizilen köşegenlerle çokgenin kaç üçgene ayrılacağına dair animasyon hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin farklı dışbükey çokgenler üzerinde özellikleri inceleyebileceği ve çıkarımlar yapabileceği etkileşimli bir uygulama hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

13	Matematik 11	2. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.11.2.5. Çokgenlerin kenar, açı, köşegen, simetri ve alan özelliklerini içeren problemler çözebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çokgenlerin kenar, açı, köşegen, simetri ve alan özelliklerini içeren problemlerin yer aldığı matematik yazılımının kullanıldığı video hazırlanır. Çokgen ve dörtgenlerin günlük hayatta ve başka disiplinlerde kullanımına ilişkin problemler içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
14	Matematik 11	3. İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ	MAT.11.3.1. İki nicel değişkenli veri ile çalışabilme ve iki nicel değişken arasındaki ilişkililiğe dayalı karar verebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Araştırma soruları bağlamında iki nicel değişken arasındaki ilişkililiğin analiz edilebilmesine yönelik görselleştirme ve özetleme araçlarının (tablo, serpmeye diyagramı, bölgelere göre sayım oranı, korelasyon katsayısı) kullanıldığı ve korelasyon katsayısının anlamlandırılabilmesi için istatistik yazılımlarından yararlanıldığı içerik hazırlanır.
15	Matematik 11	3. İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ	MAT.11.3.2. Başkaları tarafından oluşturulan iki nicel değişkenli verilerin ilişkililiğine dayalı istatistiksel sonuç veya yorumları tartışabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin var olan istatistik bilgileri doğrultusunda istatistiksel temellendirme yapmalarına imkân verecek başkaları tarafından oluşturulan iki nicel değişkenli verilerin ilişkililiğine yönelik hatalı/yanlış sonuç, yorum, çıkarım ve/veya tahminleri içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Matematik 12	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (1)	MAT.12.1.1. Aritmetik ve geometrik dizilerin özelliklerine ilişkin muhakeme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı örnekler üzerinden örüntünün genel terimini bulmaya yönelik etkileşimli içerik hazırlanır. Sonlu aritmetik ve geometrik dizilerin toplamlarına ilişkin elde edilen önermelerin görsel olarak doğrulanmasını sağlayacak animasyon hazırlanır. Aritmetik ve geometrik dizilere ilişkin elde edilen önermelerin gerçek yaşam durumlarında ve farklı problem durumlarında işe koşularak değerlendirilmesine yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
2	Matematik 12	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (1)	MAT.12.1.2. Gerçek sayılarda tanımlı fonksiyonlar ile gerçek sayı dizilerini karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Gerçek sayılarda tanımlı fonksiyonlar ile gerçek sayı dizilerinin özelliklerinin ilişkilendirilmesi için farklı fonksiyon ve dizi örneklerinin sunulduğu etkileşimli içerik hazırlanır.
3	Matematik 12	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (2)	MAT.12.1.3. Gerçek sayılarda tanımlı doğrusal ve karesel fonksiyonlar ile polinom fonksiyonlar arasındaki ilişkiyi ifade etmede analogik akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Gerçek sayılarda tanımlı doğrusal ve karesel fonksiyonlar ile polinom fonksiyonlar arasındaki ilişkiyi ifade etmeye gerektirecek etkileşimli içerik, animasyon veya video hazırlanır. Polinomun derecesi, başkatsayısı, sabit teriminin bulunmasını gerektiren etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Matematik 12	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (2)	MAT.12.1.4. Gerçek katsayılı tek değişkenli polinom fonksiyonların nitel özelliklerine dair çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Polinom fonksiyonların grafik temsilleri üzerinden bu fonksiyonların nitel özelliklerinin incelendiği matematik yazılımının kullanıldığı video hazırlanır. Fonksiyonun sıfırlarının sayısı ve sonsuzdaki davranışı ile polinomun derecesi ve başkatsayısı arasındaki ilişkileri keşfetme çalışmalarında matematik yazılımının kullanıldığı içerik hazırlanır. Teklik-çiftlik incelemesi yapabilecekleri uygun polinom fonksiyonların grafik ve cebirsel temsillerinin karşılaştırıldığı matematik yazılımı içeren video hazırlanır.
5	Matematik 12	1. NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER (2)	MAT.12.1.5. Polinom ve rasyonel fonksiyonlarla ifade edilebilen denklem ve eşitsizlikleri içeren problemleri çözebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Polinom ve rasyonel fonksiyonlarla ifade edilebilen denklem ve eşitsizlikleri içeren problemlerin çözümünde elde edilen çözüm kümelerinin doğruluğunun kontrol edildiği matematik yazılımı içeren video hazırlanır. Öğrencilerin polinom ve rasyonel denklem ve eşitsizlikler içeren problemleri çözebileceği ve gerçek yaşam durumlarını analiz edebileceği etkileşimli bir uygulama hazırlanır.
6	Matematik 12	2. DEĞİŞİMİN MATEMATİĞİ (1)	MAT.12.2.1. Fonksiyonların belirli bir nokta civarındaki veya sonsuzdaki davranışını limit kavramını kullanarak grafikler üzerinden yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Üstel, logaritmik ve rasyonel referans fonksiyonların grafik temsillerinin incelenmesi sonucunda bu fonksiyonların bir nokta civarındaki ve sonsuzdaki davranışının gözlemlendiği, gözlemler neticesinde fonksiyonun sonsuzdaki davranışına dayanarak asimptot kavramlarının bahsedildiği ve limit fikrinden yararlanıldığı video hazırlanır. Parçalı gösterimli fonksiyonların cebirsel ifadesinin değişim noktasına grafik temsili üzerinden sağdan ve soldan yaklaşıldığında fonksiyonun alacağı değerlerin incelendiği etkileşimli içerik hazırlanır.
7	Matematik 12	2. DEĞİŞİMİN MATEMATİĞİ (1)	MAT.12.2.2. Cebirsel temsili verilen bir fonksiyonun belirli bir noktadaki veya sonsuzdaki limiti hakkında muhakeme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Cebirsel veya grafik temsili verilen bir fonksiyonun belirli bir noktadaki veya sonsuzdaki limitinin belirlenmesine yönelik etkileşimli içerik hazırlanır. Fonksiyonlarda limit değeriyle ilgili gerçek yaşam problemlerinin modellenmesine yönelik matematik yazılımının kullanıldığı video hazırlanır. $f + g$, $f - g$, $f \cdot g$, f/g , $f \circ g$ ve $g \circ f$ fonksiyonlarının belirli bir noktadaki veya sonsuzdaki limitlerini bulmayı gerektiren problemlere yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
8	Matematik 12	2. DEĞİŞİMİN MATEMATİĞİ (1)	MAT.12.2.3. Bir fonksiyonun bir noktadaki limitinin belirsizlik durumunu yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bir fonksiyonun bir noktadaki limitinin belirsizlik durumu ile ilgili matematik yazılımının kullanıldığı video hazırlanır. Öğrencilerin limitin belirsizlik durumlarını inceleyebileceği, bu durumları gidermek için yöntemler kullanabileceği ve limitin varlığı ve değeri hakkında yorum yapabileceği etkileşimli bir uygulama hazırlanır.
9	Matematik 12	2. DEĞİŞİMİN MATEMATİĞİ (1)	MAT.12.2.4. Bir fonksiyonun tanımlı olduğu noktalardaki sürekliliğini yorumlayabilme	Etkileşimli İçerik	Cebirsel veya grafik temsili verilen bir fonksiyonun tanımlı olduğu noktalarda sürekliliğinin incelenmesine yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

10	Matematik 12	2. DEĞİŞİMİN MATEMATİĞİ (2)	MAT.12.2.5. Bir fonksiyonun belirli bir nokta civarındaki değişim oranına ilişkin muhakeme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Fonksiyonlarla temsil edilebilen gerçek yaşam durumu içeren problemlerin yer aldığı, problemin çözümü için ortalama değişim, anlık değişim, eğim, kesen doğrusu, teğet doğrusu gibi kavramların yorumlanmasını sağlayacak etkileşimli içerik hazırlanır. Fonksiyonlarla temsil edilebilen gerçek yaşam durumu içeren problemlerin, grafik temsil üzerindeki iki noktayı birbirine bağlayan kesen doğruları teğet doğrusuna yaklaştırıldıkça bu doğruların eğim değerlerinin birbirine çok yaklaştığı tablo veya matematik yazılımlarının kullandığı içerik hazırlanır. Fizik, kimya, biyoloji ve ekonomi bağlamlarında türevi kullanmayı gerektiren gerçek yaşam problemleri içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
11	Matematik 12	2. DEĞİŞİMİN MATEMATİĞİ (2)	MAT.12.2.6. Fonksiyonların türevinin olmadığı noktalar hakkında çıkarım yapabilme	Etkileşimli İçerik	Cebirsel veya grafik temsili verilen farklı fonksiyonların türevlenemeyen noktalarını bulmaya ilişkin etkileşimli içerik hazırlanır.
12	Matematik 12	2. DEĞİŞİMİN MATEMATİĞİ (2)	MAT.12.2.7. Türevin limit gösteriminden faydalanarak iki fonksiyonun toplamı, farkı, çarpımı, bölümü ve bileşkesinin türevine ilişkin muhakeme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	f ve g polinom fonksiyonlarının yapısının çarpma, bölme ve bileşke işlemleri sonucunda oluşan yeni fonksiyonda değiştiğine yönelik matematik yazılımlarından yararlanılan video hazırlanır. Fonksiyonların toplam, fark, çarpım, bölüm ve bileşke işlemlerine ilişkin türev alma kurallarıyla ilgili etkileşimli içerik hazırlanır.
13	Matematik 12	2. DEĞİŞİMİN MATEMATİĞİ (3)	MAT.12.2.8. Bir fonksiyonun ve onun türev fonksiyonunun matematiksel temsillerine ve bunlar arasındaki ilişkilere dair çıkarımlar yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Polinom fonksiyonların nitel özellikleri ile bunların türev fonksiyonlarının cebirsel temsilleri arasındaki ilişkilere dair etkileşimli içerik hazırlanır. Rolle ve ortalama değer teoremlerini kullanmayı gerektiren gerçek yaşam problemleri içeren etkileşimli içerik hazırlanır. Cebirsel temsili verilen en fazla dördüncü dereceden polinom fonksiyonların çizilen grafik temsillerinin doğruluğunun matematik yazılımları ile kontrol edileceği video hazırlanır.
14	Matematik 12	2. DEĞİŞİMİN MATEMATİĞİ (3)	MAT.12.2.9. Gerçek yaşam durumlarında türevi kullanarak problemler çözümlenebilir	Video/Etkileşimli İçerik	Bir fonksiyonun artan veya azalan olduğu aralıkların gösterilmesi ve maksimum-minimum nokta, maksimum-minimum değer, yerel ekstremum nokta gibi bileşenler ile ilgili etkileşimli içerik hazırlanır. Türev bilgisini işe koymayı gerektiren maksimum-minimum değer hesaplama, değişim oranı/hızı belirleme gibi gerçek yaşam problemlerini içeren etkileşimli içerik hazırlanır. Türev fonksiyonu üzerinden maksimum-minimum değeri belirleme stratejisinin her zaman uygulanabilen bir strateji olmadığını örnek problem durumları üzerinden gösterildiği ve fonksiyonun grafik temsili üzerinden çözüm stratejisi geliştirildiği video hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

15	Matematik 12	3. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.12.3.1. Çemberle ilişkili elemanları (kesen, kiriş, teğet, çap, yay) çözümlenebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Düzlemde çember ile doğrunun birbirlerine göre durumlarını değerlendirdiği matematiksel yazılımının kullanıldığı video hazırlanır. Çemberde kesen, kiriş, teğet, çap ve yay arasındaki ilişkilerin kullanıldığı etkileşimli içerik hazırlanır.
16	Matematik 12	3. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.12.3.2. Çemberin açısı, kiriş ve teğet özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çemberde açı, teğet ve kiriş özelliklerine ilişkin matematiksel yazılımının kullanıldığı video hazırlanır. Çemberlerin birbirine göre durumlarından elde edilen uzunluk özelliklerine dair etkileşimli içerik hazırlanır.
17	Matematik 12	3. GEOMETRİK ŞEKİLLER	MAT.12.3.3. Çemberin açısı, kiriş, teğet özelliklerini ve dairenin alanını kullanarak problem çözme	Etkileşimli İçerik	Çemberin açısı, kiriş, teğet özelliklerini kullanacağı problem durumlarına yönelik etkileşimli içerik hazırlanır. Çemberin uzunluğu, yayın uzunluğu, dairenin alanı, daire diliminin alanı kavramlarını farklı çokgenlerle ilişkilendirmelerini gerektiren problem durumlarına yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
18	Matematik 12	4. GEOMETRİK CİSİMLER	MAT.12.4.1. Dik prizma ve dik dairesel silindirin elemanlarını çözümlenebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dik prizmaları ve dik dairesel silindirleri, bu cisimlerin elemanlarını (taban, yan yüzler, yükseklik, yarıçap vb.) ve özelliklerini anlatan bir video hazırlanır. Dik prizma ile dik dairesel silindirin elemanlarını ve bunlar arasındaki ilişkileri belirlemeye yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
19	Matematik 12	4. GEOMETRİK CİSİMLER	MAT.12.4.2. Dik prizma ile dik dairesel silindirden yararlanarak dik piramit, dik dairesel koni ve kürenin elemanları, yüzey alanları ve hacimleri arasındaki ilişkilere dair analogik akıl yürütme	Video/Etkileşimli İçerik	Yüksekliği ve tabanları aynı olan dik prizma ile dik piramidlerin hacimlerini matematik yazılımı kullanarak karşılaştıran video hazırlanır. Dik prizma ile dik dairesel silindirden yararlanarak dik piramit, dik dairesel koni ve kürenin elemanları, yüzey alanları ve hacimleri arasındaki ilişkilere dair etkileşimli içerik hazırlanır.
20	Matematik 12	4. GEOMETRİK CİSİMLER	MAT.12.4.3. Geometrik cisimlerin elemanları, yüzey alanı ve hacim bağıntılarını içeren problemleri çözebilme	Etkileşimli İçerik	Geometrik cisimlerin açınımlarını, yüzey alanını, hacim bağıntılarını ve dikdörtgenler prizmasının cisim köşegenini kullanabilecekleri farklı problem durumları içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
21	Matematik 12	5. HAZIR VERİLER ÜZERİNDE ÇALIŞMA	MAT.12.5.1. Toplumsal ve bilimsel durumlara ilişkin hazır veri ile çalışabilme ve hazır veriye dayalı karar verebilme	Video/Etkileşimli İçerik	En fazla iki nicel değişken içeren dağılımlar veya iki kategorik değişken içeren dağılımların veri analizi için istatistik yazılımının kullanıldığı video hazırlanır. Toplumsal ve bilimsel durumlara ilişkin hazır veri ile çalışabilmesine ve hazır veriye dayalı karar verebilmesine imkan sağlayacak etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Tarih 11	1. DEĞİŞEN DÜNYADA OSMANLI DEVLETİ (1683-1789)	TAR.11.1.1. Osmanlı Devleti'nin 1683-1789 yılları arasındaki siyasi ve askerî mücadelelerini sonuçları açısından değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin bu savaşların nedenlerini, önemli olaylarını ve sonuçlarını inceleyebileceği ve Osmanlı Devleti'nin bu dönemdeki mücadelelerini değerlendirebileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya harita uygulaması hazırlanır.
2	Tarih 11	1. DEĞİŞEN DÜNYADA OSMANLI DEVLETİ (1683-1789)	TAR.11.1.2. Lale Devri'nde Osmanlı devlet ve toplum hayatında meydana gelen değişimi tarihsel bağlamı içerisinde yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Lale Devri'nde Osmanlı devlet ve toplum hayatında meydana gelen değişimle ilgili içerik hazırlanır. Lale Devri'nde ortaya çıkan tarihsel ilklerle ilgili (ilk çiçek aşısı, ilk itfaiye teşkilatı, ilk Türk matbaası) açıklamalı ve etkileşimli tarih şeridi etkinliği hazırlanır. Lale Devri ile ilgili resimli boşluk doldurma etkinliği hazırlanır.
3	Tarih 11	1. DEĞİŞEN DÜNYADA OSMANLI DEVLETİ (1683-1789)	TAR.11.1.3. 1755 Lizbon ve 1766 İstanbul depremlerini ortaya çıkardığı etkiler bakımından karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	1755 Lizbon ve 1766 İstanbul depremlerinin toplumsal etkileri ve sonuçlarını gösteren maskeleme etkinliği hazırlanır.
4	Tarih 11	1. DEĞİŞEN DÜNYADA OSMANLI DEVLETİ (1683-1789)	TAR.11.1.4. Sanayi Devrimi'nin meydana getirdiği siyasi, sosyal ve ekonomik değişimi neden ve sonuçlarıyla birlikte yorumlayabilme	Etkileşimli İçerik	Sanayi Devrimi'nin meydana getirdiği siyasi, sosyal ve ekonomik değişimin olumlu ve olumsuz sonuçları ile ilgili eşleştirme etkinliği hazırlanır. Sanayi Devrimi'nin sebep ve sonuçlarıyla ilgili resim eşleştirme etkinliği hazırlanır. Dünya üzerinde Sanayi Devrimi'nin başladığı ve etkilediği ülkelerin ekonomik ve sosyal yapılarındaki değişikliklerle ilgili etkileşimli infografik veya bilgi görselli etkileşimli harita hazırlanır.
5	Tarih 11	2. DÖNÜŞÜM SÜRECİNDE OSMANLI (1789-1908)	TAR.11.2.1. Fransız İhtilali'nin devlet ve toplum hayatında meydana getirdiği değişimi neden ve sonuçlarıyla yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Fransız İhtilali ile ilgili belgesel hazırlanır. Öğrencilerin harita üzerindeki farklı bölgeleri tıklayarak devrimin bu bölgelerde nasıl bir değişim yarattığını görebilecekleri, Fransız İhtilali'nin Fransa ve Avrupa'daki etkilerini gösteren etkileşimli infografik veya bilgi görselli etkileşimli harita hazırlanır.
6	Tarih 11	2. DÖNÜŞÜM SÜRECİNDE OSMANLI (1789-1908)	TAR.11.2.2. 1789-1908 yılları arasında meydana gelen siyasi, askerî ve idari gelişmelerin Osmanlı Devleti'nin yönetim ve toplum yapısına etkilerini sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	1789-1908 yıllarındaki Osmanlı Devleti'ndeki siyasi, askerî ve idari gelişmelere dair 5N1K (Ne, Ne zaman, Nerede, Nasıl, Neden, Kim) soruları sorarak daha fazla bilgi edinmelerini sağlayacak etkileşimli içerik hazırlanır. Osmanlı Devleti'nin 1789-1908 yıllarındaki gelişmelerini ele alan çeşitli dijital kaynaklardan oluşan etkileşimli bir online kütüphane yönlendiricisi e-içeriği oluşturulur.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

7	Tarih 11	2. DÖNÜŞÜM SÜRECİNDE OSMANLI (1789-1908)	TAR.11.2.3. 1789-1908 yılları arasında Osmanlı Devleti'nde bilim, sanat ve teknoloji alanlarında yapılan uygulamaları yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>1789-1908 yılları arasında Osmanlı Devleti'nde bilim, sanat ve teknoloji alanlarındaki gelişmelerle ilgili etkileşimli sürükle-bırak etkinliği hazırlanır.</p> <p>1789-1908 yılları arasında Osmanlı Devleti'nde bilim, sanat ve teknoloji alanlarında ortaya çıkan eserlerin bulunduğu sanal müzelere yönlendiren içerik hazırlanır.</p> <p>1789-1908 yılları arasında Osmanlı Devleti'nde bilim, sanat ve teknoloji alanlarındaki yeniliklerle ilgili bilgi görseli hazırlanır.</p> <p>1789-1908 yılları arasında Osmanlı Devleti'nde bilim, sanat ve teknoloji gelişmeleriyle ilgili etkileşimli boşluk doldurma etkinliği hazırlanır.</p>
8	Tarih 11	2. DÖNÜŞÜM SÜRECİNDE OSMANLI (1789-1908)	TAR.11.2.4. Osmanlı Devleti'nin sanayileşmede geri kalmasına neden olan etmenleri ortadan kaldırmaya yönelik alternatif fikirler üretebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Osmanlı Devleti'nin sanayileşmede geri kalması sorunu ile ilgili video hazırlanır.</p> <p>Osmanlı Devleti'nin sanayileşmesi ile Avrupalı devletlerin sanayileşmesini karşılaştıran maskeleme etkinliği hazırlanır.</p> <p>Osmanlı Devleti'nin sanayileşmede geri kalması sorununu çözmeye yönelik alternatif önerilerle ilgili evet/hayır etkinliği hazırlanır.</p>
9	Tarih 11	3. SAVAŞLAR SARMALINDA OSMANLI (1908- 1918)	TAR.11.3.1. 1908-1918 yılları arasında Osmanlı Devleti'nde meydana gelen siyasi ve askerî gelişmelerin sonuçlarını tarihsel bağlamı içerisinde değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>II.Meşrutiyet'in ilanı, 31 Mart Olayı ve Bâbüali Baskını, Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı'nın sonuçları ile Sevk ve İskân Kanunu'nun neden ve sonuçları hakkında bağlantı kurulmasını sağlayan etkileşimli olay örgüsü sıralama içeriği hazırlanır.</p> <p>Örnek olay ve kişilerin yaşantılarından hareketle Sarıkamış Harekâtı, Çanakkale Zaferi, Kütül'amâre Zaferi, Medine Müdafaası ve Kafkas İslam Ordusu'nun Bakü'yü kurtarması ile ilgili etkileşimli bulmaca hazırlanır.</p> <p>Örnek olay ve kişilerin yaşantılarından hareketle Sarıkamış Harekâtı, Çanakkale Zaferi, Kütül'amâre Zaferi, Medine Müdafaası ve Kafkas İslam Ordusu'nun Bakü'yü kurtarması ile ilgili belgesel hazırlanır.</p> <p>Asılsız Ermeni iddialarının ve Ermenilerin Anadolu'da uyguladığı mezalimin işlendiği belgesel hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

10	Tarih 11	3. SAVAŞLAR SARMALINDA OSMANLI (1908- 1918)	TAR.11.3.2. 1908-1918 yılları arasında yaşanan kitlesel göç ve salgınların Osmanlı devlet ve toplum hayatına etkilerine ilişkin bakış açısı geliştirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	I. Dünya Savaşı sürecinde Anadolu'ya yapılan önemli kitlesel göçler ile kolera, sıtma ve tifüs salgınları ile ilgili video veya etkileşimli içerik hazırlanır. Balkanlardan Türklerin göçleri ve yaşadıkları baskılar ile ilgili belgesel hazırlanır. 1908-1918 yılları arasında yaşanan kitlesel göç ve salgınların etkileriyle günümüzde yaşanan kitlesel göç ve salgınların etkilerini karşılaştıran maskeleme etkinliği hazırlanır. Balkan Savaşları sırasında Osmanlı ordusunda yaşanan salgın hastalıkların savaşın seyrine etkisi ile ilgili Şükrü Paşa'nın kahramanlıklarına da değinilen belgesel hazırlanır.
11	Tarih 11	3. SAVAŞLAR SARMALINDA OSMANLI (1908- 1918)	TAR.11.3.3. Osmanlı Devleti'nin insanlık tarihine katkılarına ilişkin oluşturduğu özgün ürünleri paylaşabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Osmanlı Devleti'nin askerî alanlarda insanlık tarihine katkıları ile ilgili video hazırlanır. Döneme ait eserlerin bulunduğu sanal müzelere yönlendiren içerik hazırlanır. Osmanlı Devleti'nin hüküm sürdüğü topraklarda bıraktığı kültürel miras örnekleri ile ilgili belgeseller hazırlanır. Osmanlı Devleti'nin Balkan topraklarındaki kültürel miras öğelerinin yer aldığı etkileşimli bilgi görseli hazırlanır. Osmanlı Devleti'nin Anadolu topraklarındaki kültürel miras öğelerinin yer aldığı etkileşimli harita hazırlanır. Osmanlı Devleti'nin fethettiği topraklarda iskan ve istimalet politikasıyla oluşturduğu yapının insanlık tarihine katkılarını içeren etkileşimli içerik hazırlanır. Osmanlı Devleti'nin kullandığı mühimmat ve silahların Orta Çağ Avrupasına etkilerini anlatan video/animasyon hazırlanır. Osmanlı Devleti'nin ekonomik alanda insanlık tarihine katkıları ile ilgili etkileşimli etkinlik hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Türk Dili ve Edebiyatı 11	1. BİR DİYECEĞİM VAR!	Okuma	Video/Etkileşimli İçerik	Bir gölge oyunu videosu üzerine sorular yerleştirilerek etkileşimli içerik hazırlanır. Geleneksel Türk tiyatrosunun türleriyle ilgili etkileşimli içerik hazırlanır. Fıllimsilerle ilgili etkileşimli sorular hazırlanır. Mektup türünün serüvenini anlatan bir video hazırlanır.
2	Türk Dili ve Edebiyatı 11	1. BİR DİYECEĞİM VAR!	Dinleme/İzleme	Görsel	Geçmişten günümüze iletişim araçlarını gösteren bir infografik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

3	Türk Dili ve Edebiyatı 11	1. BİR DİYECEĞİM VAR!	Konuşma	Görsel/Video	Sözlü iletişim engellerini anlatan bir infografik hazırlanır. İletişim engellerinin canlandırıldığı bir video hazırlanır.
4	Türk Dili ve Edebiyatı 11	1. BİR DİYECEĞİM VAR!	Yazma	Etkileşimli İçerik	Eksik verilen e-postanın unsurlarını sürükle bırak etkinliği ile tamamlama etkinliği hazırlanır.
5	Türk Dili ve Edebiyatı 11	2. KÜLTÜR YOLCULUĞU	Okuma	Etkileşimli İçerik	Türk dünyasında kullanılan, şekil ve anlam bakımından benzerlik gösteren kelimeleri bulmaya yönelik etkileşimli söz varlığı çalışması hazırlanır. Türk dünyasından kısa metin örnekleri verilip bu metinlerde kullanılan dil ile Türkiye Türkçesi arasındaki farklılık ve benzerliklerin tespit edilmesine yönelik etkileşimli içerik hazırlanır. Türk dünyası ortak kültürüne ait bazı unsurlara yönelik (dil, din, müzik, gelenek-görenek, giyim) etkileşimli içerik hazırlanır.
6	Türk Dili ve Edebiyatı 11	2. KÜLTÜR YOLCULUĞU	Dinleme/İzleme	Video/Etkileşimli İçerik	Âşıklık geleneği ile ilgili bilgiler veren video hazırlanır. Âşıklık geleneği ile halk edebiyatında usta-çırak ilişkisine yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
7	Türk Dili ve Edebiyatı 11	3. YAŞAMIN İZİNDE	Okuma	Video/Etkileşimli İçerik	Roman, anı ve biyografiyle ilgili etkileşimli soru hazırlanır. Yazar, eser ve eserlerin kahramanlarını bulmaya yönelik oyun hazırlanır.
8	Türk Dili ve Edebiyatı 11	3. YAŞAMIN İZİNDE	Dinleme/İzleme	Video/Etkileşimli İçerik	Radyo tiyatrosu ile ilgili bilgiler veren video hazırlanır. Radyo tiyatrosundan alınan diyaloglar karışık biçimde verilerek cümlelerin anlamlı bir bütün oluşturacak şekilde (etkileşim şablonlarından biriyle) sıralanması istenebilir.
9	Türk Dili ve Edebiyatı 11	4. HAYATIN AYNASI	Okuma	Etkileşimli İçerik	Geleneksel Türk tiyatrosuna/modern Türk tiyatrosuna ve küçürek hikâyeye yönelik etkileşimli sorular hazırlanır.
10	Türk Dili ve Edebiyatı 11	4. HAYATIN AYNASI	Konuşma	Etkileşimli İçerik	Tiyatro terimlerini yapboz bulmacaya yerleştirme çalışması hazırlanır.
11	Türk Dili ve Edebiyatı 11	4. HAYATIN AYNASI	Yazma	Etkileşimli İçerik	Afiş hazırlama basamaklarını anlatan bir etkinlik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Türk Dili ve Edebiyatı 12	1. BENİM YOLCULUĞUM	Okuma	Etkileşimli İçerik	Günlük, şiir ve hikâye türlerine yönelik etkileşimli soru hazırlanır.
2	Türk Dili ve Edebiyatı 12	1. BENİM YOLCULUĞUM	Konuşma	Video	Kişisel gelişime yönelik bilgi veren bir eğitim videosu hazırlanır.
3	Türk Dili ve Edebiyatı 12	2. TOPLUMUN AHENGİ	Okuma	Video	Toplumda ahengi sağlayacak olan temel hak ve özgürlüklere ve farklı kültürlerle saygıyı vurgulayan bir video hazırlanır.
4	Türk Dili ve Edebiyatı 12	2. TOPLUMUN AHENGİ	Yazma	Etkileşimli İçerik	Temaya uygun olarak seçilen romanın unsurlarının (SCAMPER tekniği ile) değiştirilerek tekrar yazılmasına yönelik etkileşimli içerik hazırlanır.
5	Türk Dili ve Edebiyatı 12	3. HAYATIN DENGESİ	Okuma	Video	Ülkemizin doğal ve tarihî güzelliklerini yansıtan bir belgesel izletilir. Şehirlerin tarihî ve coğrafi sembollerinin Türkiye haritası üzerinde şehirlerle eşleştirilmesi etkinliği hazırlanır.
6	Türk Dili ve Edebiyatı 12	3. HAYATIN DENGESİ	Yazma	Görsel	Anket oluşturma aşamalarını anlatan bir infografik hazırlanır.
7	Türk Dili ve Edebiyatı 12	4. HAYALİMDEKİ YARIN	Dinleme/İzleme	Etkileşimli İçerik	Üniversitelere yönelik sanal gezi uygulaması hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	1. GÜNLÜK HAYAT VE DİN	DKAB.4.1.1. Günlük hayatta kullanılan dini ifadeleri özetleyebilme	Etkileşimli İçerik	Etkileşimli bir oyunla belirli ahlaki değerleri pekiştiren görevleri tamamlama şeklinde etkileşimli harita hazırlanır.
2	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	1. GÜNLÜK HAYAT VE DİN	DKAB.4.1.2. İslam'ın temizliğe verdiği önemi gözleme dayalı tahmin edebilme	Etkileşimli İçerik/Görsel/Video	Konuya ilişkin temel bilgilerin, resimlerle desteklenerek açıklanmasına ilişkin içerik hazırlanır. Öğrencilerin farklı ortamlarda (ev, okul, cami) temizlik ile ilgili görevleri yerine getirdiği, doğru ve yanlış seçimlere göre puan kazandığı bir oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

3	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	1. GÜNLÜK HAYAT VE DİN	DKAB.4.1.3. Allah'a (cc) şükürün önemini hayatına yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin seçimleriyle şekillenen bir çocuğun günlük hayatında ailesine, arkadaşlarına ve doğaya teşekkür etmesi ve Allah'a şükretmesi anlatılırken, öğrenciler karakterin davranışlarını seçerek hikâyenin gidişatını belirlediği etkileşimli içerik hazırlanır. Şükür ve teşekkür temalı kısa film hazırlanır. Öğrencilerin şükür ve teşekkür kavramlarını eğlenerek öğrenebileceği bir dijital oyun hazırlanır.
4	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	1. GÜNLÜK HAYAT VE DİN	DKAB.4.1.4. İslam'a göre helal ve sağlıklı beslenmenin önemi konusunda bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Helal gıdaların tanıtıldığı ve öğrencilerin sağlıklı gıda seçimlerini öğrenebileceği bir etkileşimli içerik hazırlanır
5	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	1. GÜNLÜK HAYAT VE DİN	DKAB.4.1.5. Sübhaneke duasını ve bu duanın anlamını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Duanın anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, duayı ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır.
6	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	2. ALLAH SEVGİSİ	DKAB.4.2.1. Allah'ın (cc) birliğini ve yüceliğini kavrayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Evrenin yaratılışına ilişkin videolar izletilip pekiştirme sorularının olduğu içerik hazırlanır. Çocuğun doğayı keşfederken Allah'ın birliği ve yüceliğini fark etmesini sağlayacak animasyon hazırlanır.
7	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	2. ALLAH SEVGİSİ	DKAB.4.2.2. Allah'ın (cc) kullarına olan sevgisini gözleme dayalı tahmin edebilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin, Allah'ın (cc) kullarına olan sevgisini ve verdiği nimetleri gözlemleyerek çıkarım yapmasını sağlayacak, konuyla ilgili çeşitli görsellerin verilip etkileşimli soruların yer aldığı içerik hazırlanır.
8	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	2. ALLAH SEVGİSİ	DKAB.4.2.3. Dua etme ihtiyacı hakkında düşünebilme	Etkileşimli İçerik	Dua etme ihtiyacını hakkında düşünebilmeyi sağlayan video ve video içerisinde öğrencileri düşünemeye sevk edecek sorulardan oluşan içerik hazırlanır.
9	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	2. ALLAH SEVGİSİ	DKAB.4.2.4. Kelimeitevhit ve kelimeişehadet hakkında bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Konuya ilişkin temel bilgilerin, resimlerle desteklenerek görsel hazırlanır. Kelime-i Tevhid ve Kelime-i Şehadet'in anlamlarını, önemini ve nasıl söyleneceğini anlatan, çocukların tekrar ederek öğrenebileceği bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu kelimeleri doğru bir şekilde yazmayı öğrendikleri ve anlamlarını pekiştirdikleri etkileşimli alıştırmalar hazırlanır.
10	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	2. ALLAH SEVGİSİ	DKAB.4.2.5. Amentü duasını ve bu duanın anlamını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Amentü duasının anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, duayı ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

11	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	3. PEYGAMBERLERİN SEVGİSİ	DKAB.4.3.1. Peygamberlerin çocuk sevgisiyle ilgili bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Peygamberimizin çocuk sevgisi hakkında günlük hayatla ilişkilendirme fırsatı sunabilecek içerik hazırlanır. Hz. Ali, Hz. Enes, Hz. Zeyd gibi çocuk sahabilerin Hz. Muhammed'le (sav) ilgili anlatılarına yer verilerek onun çocuklara gösterdiği özveri ile ilgili kısa bir çizgi film hazırlanır.
12	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	3. PEYGAMBERLERİN SEVGİSİ	DKAB.4.3.2. Peygamberlerin toplumlarına olan sevgisini yapılandırabilme	Video	Peygamberlerin toplumlarına olan sevgilerini anlatan bir video hazırlanır.
13	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	3. PEYGAMBERLERİN SEVGİSİ	DKAB.4.3.3. Peygamberlerin çevre sevgisine ilişkin akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Peygamberlerin çevreye ve hayvanlara verdiği önemi anlatan, doğayı korumaya yönelik tavsiyelerini içeren ayet ve hadislerden örnekler veren bir video hazırlanır. Öğrencilerin çevre sorunları ve çözümleri hakkında bilgi edinebileceği ve peygamberlerin çevre sevgisi ile ilgili akıl yürütebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.
14	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	3. PEYGAMBERLERİN SEVGİSİ	DKAB.4.3.4. Peygamberlerin çalışmayı sevdiğine dair çıkarım yapabilme	Video	Peygamberlerin yaşantılarından hareketle emek vererek kazanç elde etmenin önemini anlatan kısa film hazırlanır.
15	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	3. PEYGAMBERLERİN SEVGİSİ	DKAB.4.3.5. Salli ve Barik dualarını ve bu duaların anlamlarını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Duanın anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, duayı ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır.
16	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	4. AHLAKİ DEĞERLERİMİZ	DKAB.4.4.1. Adaletli davranmayı sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Adalet kavramını, adaletli davranışların önemini ve adaletsizliğin sonuçlarını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı senaryolar üzerinden adaletli davranmanın ne anlama geldiğini sorgulayabileceği ve doğru davranışları seçebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
17	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	4. AHLAKİ DEĞERLERİMİZ	DKAB.4.4.2. Sabır değerinin önemini yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sabır değerinin önemi ve günlük hayattaki yansımalarına ilişkin video hazırlanır. Öğrencilerin eğlenerek öğrenebileceği bir dijital oyun hazırlanır.
18	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	4. AHLAKİ DEĞERLERİMİZ	DKAB.4.4.3. Yardımseverliğin insan ilişkilerindeki rolünü ve önemini gözleme dayalı tahmin edebilme	Etkileşimli İçerik	Ensar ve muhacir kardeşliği konulu bir çizgi roman hazırlanır.
19	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	4. AHLAKİ DEĞERLERİMİZ	DKAB.4.4.4. Fatıha suresini ve bu surenin anlamını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Surenin anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, sureyi ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

20	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	5. HAKLAR VE SORUMLULUKLAR	DKAB.4.5.1. Kişisel hakları sentezleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Yaşama hakkı, eğitim hakkı, sağlık hakkı, din ve vicdan özgürlüğü gibi kişisel hakları anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu hakları öğrenebileceği ve hakların korunması ile ilgili bilgi edinebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.
21	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	5. HAKLAR VE SORUMLULUKLAR	DKAB.4.5.2. Mahremiyet hakkını sorgulayabilme	Etkileşimli İçerik	Konuyla ilgili örnek olaylar verilerek öğrencinin davranışları sorgulayıp doğrusunu bulabileceği şekilde etkileşimli içerik hazırlanır.
22	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	5. HAKLAR VE SORUMLULUKLAR	DKAB.4.5.3. Allah'a (cc) karşı sorumluluklarını çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kısa hikâyeler üzerinden öğrenciler açık uçlu sorular hazırlanır. Allah'a karşı inanç ve ibadet sorumluluklarını anlatan animasyonlu bir videoda, insanın kendisine, ailesine, çevresine ve Allah'a karşı sorumlulukları örneklerle gösterildiği ve öğrencilere etkileşimli sorular yöneltildiği içerik hazırlanır.
23	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	5. HAKLAR VE SORUMLULUKLAR	DKAB.4.5.4. İnsanlara karşı sorumluluklarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kavramlar hakkında bilgi edinebilecekleri etkileşimli içerik hazırlanır. İnsanlara karşı sorumlulukları (saygılı olmak, yardımcı olmak, dürüst olmak vb.) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu sorumlulukları öğrenebileceği ve hayatlarında nasıl uygulayabilecekleri konusunda bilgi edinebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.
24	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 4	5. HAKLAR VE SORUMLULUKLAR	DKAB.4.5.5. Rabben dualarını ve bu duaların anlamlarını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Duanın anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, duayı ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	1. MELEK VE AHİRET İNANCI	DKAB.7.1.1. Melekleri sınıflandırabilme	Etkileşimli İçerik	Meleklerin özellikleri, türleri ve görevlerine ilişkin içerik hazırlanır.
2	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	1. MELEK VE AHİRET İNANCI	DKAB.7.1.2. Ahiret hayatının aşamalarını çözümleyebilme	Etkileşimli İçerik	Ahiret hayatının aşamalarını kronolojik olarak sıralama; aşamalara ilişkin doğru-yanlış sorularıyla değerlendirme etkinliği hazırlanır.
3	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	1. MELEK VE AHİRET İNANCI	DKAB.7.1.3. Melek ve ahiret inancının insan davranışına etkisi hakkında düşünme	Video/Etkileşimli İçerik	Melek ve ahiret inancının insan davranışlarına nasıl olumlu etkilerde bulunabileceğini anlatan, örnek olaylar ve kişilerle desteklenmiş bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı senaryolar üzerinden melek ve ahiret inancının insan davranışlarına etkisini değerlendirebileceği içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	1. MELEK VE AHİRET İNANCI	DKAB.7.1.4. Nâs suresini ve bu surenin anlamını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Nâs suresinin anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, sureyi ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır.
5	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	2. HAC, UMRE VE KURBAN	DKAB.7.2.1. Hac ve umre ibadetlerini inceleyebilme	Etkileşimli İçerik	Hac ve umre ibadetlerinde kullanılan mekanların sanal haritalarla öğrenilmesine yönelik sanal gezi uygulamaları hazırlanır.
6	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	2. HAC, UMRE VE KURBAN	DKAB.7.2.2. Kurban ibadetini yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik/Görsel	Kurban ibadetinin dini ve toplumsal önemini görseller ve infografikler yardımıyla açıklayan etkinlikleri hazırlar.
7	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	2. HAC, UMRE VE KURBAN	DKAB.7.2.3. Hac ve kurban ibadetinin kültürümüze yansımalarını gözleme dayalı tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hac ve kurban ibadetlerinin Türk kültürüne yansımalarını (bayramlaşma, kurban eti dağıtma, hac dönüşü yapılan ziyaretler gibi) anlatan, belgesel niteliğinde bir video hazırlanır. Öğrencilerin hac ve kurban ibadetlerinin kültürümüzdeki yerini sorgulayabileceği, etkileşimli içerik hazırlanır.
8	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	2. HAC, UMRE VE KURBAN	DKAB.7.2.4. Kâfirun suresini ve bu surenin anlamını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kafirun suresinin anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, sureyi ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır.
9	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	3. İSLAM DÜŞÜNCESİNDE YORUMLAR	DKAB.7.3.1. Din anlayışındaki yorum farklılıklarının sebeplerini sorgulayabilme	Etkileşimli İçerik	Din anlayışındaki yorum farklılıklarına dair etkileşimli içerik hazırlanır.
10	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	3. İSLAM DÜŞÜNCESİNDE YORUMLAR	DKAB.7.3.2. İslam düşüncesindeki yorum biçimlerini sınıflandırabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin bu yorum biçimlerini sınıflandırabileceği, etkileşimli bir bilgi haritası hazırlanır.
11	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	3. İSLAM DÜŞÜNCESİNDE YORUMLAR	DKAB.7.3.3. Kültürümüzdeki tasavvufi yorumları çözümlenebilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin aktif katılımını sağlayan zenginleştirilmiş çoktan seçmeli sorular hazırlanır.
12	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	3. İSLAM DÜŞÜNCESİNDE YORUMLAR	DKAB.7.3.4. Alevilik Bektaşilik ile ilgili temel kavramlar ve cem erkânları hakkında bilgi toplayabilme	Etkileşimli İçerik	İlgili konunun kavramları ile ilgili açık uçlu sorular hazırlanır.
13	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	4. PEYGAMBER OLARAK HZ. MUHAMMED	DKAB.7.4.1. Hz. Muhammed'in (sav) Mekke'de yaşadıklarını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hz. Muhammed'in (sav) Mekke dönemindeki hayatını, karşılaştığı zorlukları ve mücadelesini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Hz. Muhammed'in (sav) Mekke dönemindeki olayları kronolojik olarak inceleyebileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

14	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	4. PEYGAMBER OLARAK HZ. MUHAMMED	DKAB.7.4.2. Hicret konusunu tarihsel bağlamda değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin aktif katılımını sağlayan zenginleştirilmiş etkileşimli zaman çizelgesi hazırlanır. Hicretin sebeplerini, tarihsel sürecini ve sonuçlarını anlatan, haritalar ve görsellerle desteklenmiş bir video hazırlanır. Öğrencilerin hicret konusunu farklı bakış açılarından değerlendirebileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
15	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	4. PEYGAMBER OLARAK HZ. MUHAMMED	DKAB.7.4.3. Hz. Muhammed'in (sav) Medine Dönemi konusunu yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin aktif katılımını sağlayan zenginleştirilmiş etkileşimli zaman çizelgesi hazırlanır.
16	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	4. PEYGAMBER OLARAK HZ. MUHAMMED	DKAB.7.4.4. Nasr suresini ve bu surenin anlamını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Nasr suresinin anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, sureyi ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır.
17	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 7	5. YAŞAYAN DÜNYA DİNLERİ	DKAB.7.5.1. Yahudilik, Hristiyanlık, Hinduizm ve Budizm dinleri hakkında bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Yahudilik, Hristiyanlık, Hinduizm ve Budizm dinlerinin temel inançlarını, ibadetlerini ve kutsal kitaplarını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu dinler hakkında bilgi edinebileceği, etkileşimli bilgi kartları, quizler ve karşılaştırmalı tablolar hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	1. KADER İNANCI	DKAB.8.1.1. Allah'ın (cc) her şeyi bir ölçü ve düzene göre yarattığını kader ve kaza inancı bağlamında özetleyebilme	Etkileşimli İçerik	Allah'ın (cc) her şeyi bir ölçü ve düzenle yarattığını anlatan bir video ve video içerisinde öğrencileri düşünmeye sevk edecek sorulardan oluşan içerik hazırlanır.
2	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	1. KADER İNANCI	DKAB.8.1.2. Kaderle ilgili kavramları açıklayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kaderle ilgili temel kavramları açıklayıcı görseller ve bu kavramlarla ilgili eşleştirme etkinliği hazırlanır. Öğrencilerin bu kavramları öğrenebileceği, etkileşimli bilgi kartları ve kavram haritaları hazırlanır.
3	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	1. KADER İNANCI	DKAB.8.1.3. Kader inancının insan davranışına etkisi hakkında düşünebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kader inancının insanın sorumluluk bilinci, tevekkül, umut ve azim gibi davranışlarına nasıl yansıtıldığını anlatan içerik hazırlanır.
4	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	1. KADER İNANCI	DKAB.8.1.4. Tebbet suresini ve bu surenin anlamını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Tebbet suresinin anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, sureyi ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır.
5	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	2. ZEKÂT VE SADAKA	DKAB.8.2.1. Zekât ibadetini gözlemleyebilme	Etkileşimli İçerik	Zekât ibadetinin sosyal yardımlaşmadaki yerini gösteren infografik ve zekât hesaplama simülasyonu hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

6	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	2. ZEKÂT VE SADAKA	DKAB.8.2.2. Sadaka kapsamında değerlendirilen davranışları kendi hayatına yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sadakanın önemini, çeşitlerini ve günlük hayatta sadaka olarak değerlendirilebilecek davranışları anlatan içerik hazırlanır.
7	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	2. ZEKÂT VE SADAKA	DKAB.8.2.3. Zekât ve sadaka ibadetinin kültürümüze yansımalarını gözleme dayalı tahmin edebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Din ve sosyal hayatın birbirini nasıl etkilediğini gösteren etkileşimli zaman çizelgesi ve sıralama etkinliği hazırlanır. Öğrencilerin zekât ve sadaka ile ilgili gelenek ve görenekleri öğrenebileceği, etkileşimli bir kültür haritası hazırlanır.
8	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	2. ZEKÂT VE SADAKA	DKAB.8.2.4. Maun suresini ve bu surenin anlamını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Maun suresinin anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, sureyi ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır.
9	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	3. DİN VE SOSYAL HAYAT	DKAB.8.3.1. Dinin temel gayesi konusunu sentezleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	İslam'ın koruma altına aldığı temel hakların özellikleri ile ilgili bir video veya etkileşimli bir hazırlanır.
10	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	3. DİN VE SOSYAL HAYAT	DKAB.8.3.2. Dinin sosyal hayattaki işlevini yapılandırabilme	Etkileşimli İçerik	Müslüman bilim insanlarının başarılarını konu alan bir zaman çizelgesi ve bu başarıların etkilerini simüle eden etkinlikler hazırlanır.
11	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	3. DİN VE SOSYAL HAYAT	DKAB.8.3.3. Asr suresini ve bu surenin anlamını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Asr süresinin anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, sureyi ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır. Öğrencilerin sureyi ezberlemelerine ve anlamlarını pekiştirmelerine yardımcı olacak etkileşimli oyunlar ve alıştırmalar hazırlanır.
12	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	4. KUR'AN VE İNSAN	DKAB.8.4.1. İnsanın Kur'an-ı Kerim'de anlatılan özelliklerini sentezleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Din ve sosyal hayatta karşılaşılan kavramlarla ilgili bulmaca etkinlikleri ve kısa videolar hazırlanır.
13	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	4. KUR'AN VE İNSAN	DKAB.8.4.2. Kur'an-ı Kerim'in rehberliğini özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kur'an'ın insan ahlaki gelişimine katkısını tartışma etkinlikleriyle destekleyen videolar hazırlanır. Kur'an-ı Kerim'in insan hayatına rehberlik eden yönlerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Kur'an-ı Kerim'in farklı konulardaki rehberliğini keşfedebileceği, etkileşimli bir konu haritası hazırlanır.
14	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	4. KUR'AN VE İNSAN	DKAB.8.4.3. Kur'an-ı Kerim'e göre Hz. Muhammed'in (sav) örnekliğini çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hz. Muhammed'in (sav) Kur'an-ı Kerim'de anlatılan örnek davranışlarını (ahlakı, ibadetleri, sosyal ilişkileri, vb.) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Hz. Muhammed'in (sav) örnekliğini farklı yönleriyle inceleyebileceği, etkileşimli bir karakter analizi uygulaması hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

15	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	4. KUR'AN VE İNSAN	DKAB.8.4.4. Hz. Lokman'ın öğütlerini kendi hayatına yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hz. Lokman'ın oğluna verdiği öğütleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu öğütleri kendi hayatlarına nasıl uygulayabileceklerini düşünebileceği, etkileşimli bir günlük uygulaması hazırlanır.
16	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	4. KUR'AN VE İNSAN	DKAB.8.4.5. Ayetelkürsi'yi ve bu ayetin anlamını okuyarak yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Ayetel kürsi süresinin anlamını ve okunuşunu öğreten, öğrencilerin doğru telaffuz yapmasını sağlayan, sureyi ezberleme için kısa cevaplı sorular içeren içerik hazırlanır.
17	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	5. MÜSLÜMANLARIN BİLİM VE KÜLTÜRE KATKISI	DKAB.8.5.1. İslam kültür ve medeniyetinin esasları konusunu sentezleyebilme	Etkileşimli İçerik	Müslüman bilim insanlarının çalışmalarıyla ilgili etkileşimli oyunlar ve artırılmış gerçeklik etkinlikleri hazırlanır.
18	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	5. MÜSLÜMANLARIN BİLİM VE KÜLTÜRE KATKISI	DKAB.8.5.2. İslam'ın bilime verdiği önemi ve katkısı sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	İslam'ın bilime verdiği önemi ve yaptığı katkıları anlatan, bilim insanlarının çalışmalarına örnekler veren bir video hazırlanır. Öğrencilerin İslam'ın bilimsel gelişmelere etkisini sorgulayabileceği, etkileşimli içerik hazırlanır.
19	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 8	5. MÜSLÜMANLARIN BİLİM VE KÜLTÜRE KATKISI	DKAB.8.5.3. Müslüman bilim insanlarının bilim ve kültüre katkısını tarihsel bağlamda değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Müslüman bilim insanlarının (İbn-i Sina, Farabi, El-Cezeri, vb.) bilim ve kültüre katkılarını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu bilim insanlarının çalışmalarını tarihsel bağlamda inceleyebileceği, etkileşimli bir zaman çizelgesi hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	1. KADER, İRADE VE SORUMLULUK	DKAB.11.1.1. Kader ve kaderle ilgili kavramları yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kader, kaza, cüz-i irade, külli irade gibi kavramları açıklayan, animasyonlarla zenginleştirilmiş bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu kavramları öğrenebileceği ve aralarındaki ilişkiyi kavrayabileceği etkileşimli bir kavram haritası veya oyun hazırlanır.
2	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	1. KADER, İRADE VE SORUMLULUK	DKAB.11.1.2. İnsan, akıl, irade ve sorumluluk kavramları arasındaki ilişki hakkında eleştirel düşünebilme	Video/Etkileşimli İçerik	İnsanı diğer canlılardan ayıran akıl ve irade özelliklerini, sorumluluk kavramını ve bu kavramlar arasındaki ilişkiyi anlatan bir video veya etkileşimli içerik hazırlanır.
3	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	1. KADER, İRADE VE SORUMLULUK	DKAB.11.1.3. Bakara suresi 286. ayetin mesajlarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bakara suresi 286. ayetin anlamını, tefsirini ve mesajlarını açıklayan içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	2. DİN, FELSEFE, BİLİM VE SANAT	DKAB.11.2.1. Din tanımlarını ve din ile ilgili yaklaşımları genelleme	Video/Etkileşimli İçerik	Din kavramını farklı açılardan tanımlayan, din ile ilgili farklı yaklaşımları (sosyolojik, psikolojik, felsefi) ele alan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı din tanımlarını ve yaklaşımlarını karşılaştırabileceği ve genellemeler yapabileceği etkileşimli bir tablo veya şema hazırlanır.
5	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	2. DİN, FELSEFE, BİLİM VE SANAT	DKAB.11.2.2. Dinin felsefe ve bilimle ilişkisini sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Din, felsefe ve bilim arasındaki ilişkiyi, benzerlik ve farklılıkları, tarihsel süreçteki etkileşimleri ele alan bir video veya etkileşimli bir soru-cevap uygulaması hazırlanır.
6	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	2. DİN, FELSEFE, BİLİM VE SANAT	DKAB.11.2.3. Din ve sanat arasındaki ilişkiyi çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Din ve sanat arasındaki ilişkiyi, dini motiflerin sanatta nasıl kullanıldığını, sanatın dini duyguları nasıl ifade ettiğini ele alan bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı sanat eserlerini (mimari, resim, müzik vb.) inceleyerek din ve sanat arasındaki ilişkiyi çözümleyebileceği etkileşimli bir galeri veya sunum hazırlanır.
7	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	2. DİN, FELSEFE, BİLİM VE SANAT	DKAB.11.2.4. Al-i İmran suresi 190-191. ayetlerin mesajlarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Al-i İmran suresi 190-191. ayetlerin anlamını, tefsirini ve mesajlarını açıklayan içerik hazırlanır.
8	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	3. İSLAM MEDENİYETİ VE GÖNÜL COĞRAFYAMIZ	DKAB.11.3.1. Medeniyetin oluşumuna etki eden unsurları çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Öğrencilerin farklı medeniyetlerin oluşum süreçlerini inceleyerek bu unsurların etkisini çözümleyebileceği bir video, etkileşimli bir zaman çizelgesi veya vaka analizi hazırlanır.
9	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	3. İSLAM MEDENİYETİ VE GÖNÜL COĞRAFYAMIZ	DKAB.11.3.2. İslam medeniyetinin izlerini özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	İslam medeniyetinin bilim, sanat, mimari, edebiyat gibi alanlardaki katkılarını ve günümüze ulaşan izlerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin İslam medeniyetinin farklı alanlardaki etkilerini öğrenebileceği, etkileşimli bir bilgi kartları uygulaması veya sanal müze turu hazırlanır.
10	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	3. İSLAM MEDENİYETİ VE GÖNÜL COĞRAFYAMIZ	DKAB.11.3.3. İslam medeniyetinin bugünü ve geleceği hakkında akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	İslam medeniyetinin günümüzdeki durumunu, karşılaştığı zorlukları ve geleceği hakkında fikirlerini ve çözüm önerilerini paylaşabileceği bir video, etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
11	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	3. İSLAM MEDENİYETİ VE GÖNÜL COĞRAFYAMIZ	DKAB.11.3.4. Rum suresi 9. ayetin mesajlarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Rum suresi 9. ayetin anlamını, tefsirini ve mesajlarını açıklayan bir video, etkileşimli bir etkinlik veya animasyon hazırlanır.
12	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	4. İNANÇLA İLGİLİ MESELELER	DKAB.11.4.1. İnançla ilgili felsefi yaklaşımları sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Teizm, deizm, ateizm, agnostisizm gibi inançla ilgili farklı felsefi yaklaşımları ele alan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu yaklaşımları sorgulayabileceği ve karşılaştırabileceği interaktif bir tablo veya soru-cevap uygulaması hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

13	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	4. İNANÇLA İLGİLİ MESELELER	DKAB.11.4.2. Kötülük problemi hakkında eleştirel düşünebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kötülük problemini, farklı din ve felsefi yaklaşımlardan açıklamalarını ve bu probleme karşı geliştirilen çözüm önerilerini ele alan bir video hazırlanır. Öğrencilerin kötülük problemi hakkında eleştirel düşünebileceği ve kendi görüşlerini oluşturabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
14	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	4. İNANÇLA İLGİLİ MESELELER	DKAB.11.4.3. Din istismarının ve yeni dini hareketlerin ortaya çıkış sebeplerini-sonuçlarını sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Din istismarının ve yeni dini hareketlerin nedenlerini, toplum üzerindeki etkilerini ve bu tür hareketlerden korunma yollarını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin din istismarı ve yeni dini hareketler konusunda farkındalık kazanabileceği ve eleştirel düşünebileceği etkileşimli bir senaryo veya vaka analizi hazırlanır.
15	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	4. İNANÇLA İLGİLİ MESELELER	DKAB.11.4.4. Hadid suresi 1-5. ayetlerin mesajlarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hadid suresi 1-5. ayetlerin anlamını, tefsirini ve mesajlarını açıklayan bir video, etkileşimli bir etkinlik veya animasyon hazırlanır.
16	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 11	5. YAHUDİLİK VE HRİSTİYANLIK	DKAB.11.5.1. Yahudilik ve Hristiyanlık dinlerinin tarihini ve temel özelliklerini özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Yahudilik ve Hristiyanlık dinlerinin tarihini, inanç esaslarını, ibadetlerini, kutsal kitaplarını ve kültürlere etkilerini anlatan bir video, etkileşimli bir bilgi kartları uygulaması veya karşılaştırmalı tablo hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	1. KUR'AN-I KERİM	DKAB.12.1.1. Kur'an-ı Kerim'in tarih süreci hakkında bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kur'an-ı Kerim'in vahyedilme sürecini, toplanmasını ve korunmasını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Kur'an tarihi ile ilgili önemli olayları ve kişileri öğrenebileceği, etkileşimli bir zaman çizelgesi hazırlanır.
2	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	1. KUR'AN-I KERİM	DKAB.12.1.2. Kur'an-ı Kerim'in ana konularını ve temel özelliklerini sentezleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kur'an-ı Kerim'in ana konularını (inanç, ibadet, ahlak, kıssalar) ve temel özelliklerini (evrensellik, ilahi kaynaklılık, mucizevilik) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Kur'an'ın farklı konularını ve özelliklerini keşfedebileceği, etkileşimli bir konu haritası hazırlanır.
3	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	1. KUR'AN-I KERİM	DKAB.12.1.3. Kur'an-ı Kerim'in anlaşılmasında temel ilkeleri özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kur'an-ı Kerim'i anlamada dikkat edilmesi gereken temel ilkeleri (Arapça dil bilgisi, tefsir, hadis, siyer) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Kur'an ayetlerini yorumlamada bu ilkeleri nasıl kullanabileceklerini öğrenebileceği, etkileşimli bir uygulama hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

4	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	1. KUR'AN-I KERİM	DKAB.12.1.4. Kur'an-ı Kerim'in kültürümüze etkisini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kur'an-ı Kerim'in Türk kültürüne etkisini (dil, edebiyat, sanat, mimari, müzik, vb.) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Kur'an'ın kültürümüze yansımalarını farklı alanlarda inceleyebileceği, etkileşimli bir kültür haritası hazırlanır.
5	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	1. KUR'AN-I KERİM	DKAB.12.1.5. İsrâ suresi 9. ayetin mesajlarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	İsrâ suresi 9. ayetin anlamını, tefsirini ve mesajlarını açıklayan bir video hazırlanır. Öğrencilerin ayetin mesajlarını günlük hayatlarına nasıl uygulayabileceklerini düşünebileceği, etkileşimli bir etkinlik hazırlanır.
6	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	2. DİN VE AİLE	DKAB.12.2.1. İslam'ın aile kurumuna verdiği önemi yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	İslam'da ailenin yeri ve önemini, aile fertlerinin birbirlerine karşı görev ve sorumluluklarını ayet ve hadisler ışığında açıklayan bir video veya etkileşimli bir içerik hazırlanır.
7	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	2. DİN VE AİLE	DKAB.12.2.2. Aile içi iletişim ve etkileşim sürecini çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Farklı senaryolarla aile üyeleri arasında iletişim ve etkileşimi örneklerle belirten bir video veya simülasyon hazırlanır.
8	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	2. DİN VE AİLE	DKAB.12.2.3. Aile hayatında dikkat edilmesi gereken ahlaki değerleri özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Aile hayatında önemli olan ahlaki değerleri (saygı, sevgi, sadakat, sorumluluk, paylaşım, vb.) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu değerleri aile içinde nasıl yaşayabileceklerini öğrenebileceği, etkileşimli bir hikaye veya senaryo hazırlanır.
9	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	2. DİN VE AİLE	DKAB.12.2.4. Ahkaf suresi 15. ayetin mesajlarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Ahkaf suresi 15. ayetin anlamını, tefsirini ve mesajlarını açıklayan bir video hazırlanır. Öğrencilerin ayetin mesajlarını aile hayatlarına nasıl uygulayabileceklerini düşünebileceği, etkileşimli bir etkinlik hazırlanır.
10	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	3. GÜNCEL DİNİ MESELELER	DKAB.12.3.1. Güncel dinî meselelerin çözümünde temel ilke ve yöntemleri özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Güncel dini meselelerin çözümünde kullanılacak temel ilke ve yöntemleri (Kur'an ve sünnet, akıl, istişare, vb.) anlatan bir video veya etkileşimli bir içerik hazırlanır.
11	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	3. GÜNCEL DİNİ MESELELER	DKAB.12.3.2. Gıda maddeleriyle ilgili meseleleri yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Helal gıda, genetiği değiştirilmiş gıdalar, israf gibi gıda maddeleriyle ilgili dini ve ahlaki meseleleri inceleyen bir video veya etkileşimli bir içerik hazırlanır
12	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	3. GÜNCEL DİNİ MESELELER	DKAB.12.3.3. Bağımlılıkla ilgili meseleleri sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Alkol, sigara, uyuşturucu, teknoloji bağımlılığı gibi bağımlılıkla ilgili dini ve ahlaki meseleleri inceleyen bir video hazırlanır. Öğrencilerin bağımlılığın nedenlerini, sonuçlarını ve çözüm yollarını araştırabileceği, etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

13	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	3. GÜNCEL DİNİ MESELELER	DKAB.12.3.4. Günlük hayatla ilgili meseleleri sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Çevre kirliliği, sosyal medya kullanımı, tüketim kültürü gibi günlük hayatla ilgili dini ve ahlaki meseleleri inceleyen bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu meseleler hakkında bilgi edinebileceği ve kendi görüşlerini oluşturabileceği etkileşimli içerik hazırlanır.
14	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	3. GÜNCEL DİNİ MESELELER	DKAB.12.3.5. Enam suresi 151-152. ayetlerinin mesajlarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Enam suresi 151-152. ayetlerinin anlamını, tefsirini ve mesajlarını açıklayan bir video hazırlanır. Öğrencilerin ayetlerin mesajlarını günlük hayatlarına nasıl uygulayabileceklerini düşünebileceği, etkileşimli bir etkinlik hazırlanır.
15	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	4. İSLAM DÜŞÜNCESİNDE TASAVVUFİ YORUMLAR	DKAB.12.4.1. Tasavvufi düşüncenin oluşum sürecini çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Tasavvufun tarihsel gelişimini, önemli tasavvuf ekollerini ve temsilcilerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin tasavvufun gelişim sürecini ve farklı ekollerini inceleyebileceği, etkileşimli bir zaman çizelgesi hazırlanır.
16	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	4. İSLAM DÜŞÜNCESİNDE TASAVVUFİ YORUMLAR	DKAB.12.4.2. Tasavvufi düşüncenin ahlaki boyutunu özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Tasavvufun ahlaki değerlere (tefekür, zikir, tevekkül, sabır, şükür, vb.) verdiği önemi anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin tasavvufi düşüncenin ahlaki boyutunu farklı yönleriyle inceleyebileceği, etkileşimli bir sunum hazırlanır.
17	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	4. İSLAM DÜŞÜNCESİNDE TASAVVUFİ YORUMLAR	DKAB.12.4.3. Kültürümüzde etkin olan tasavvufi yorumlar hakkında bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Yunus Emre, Mevlana, Hacı Bayram-ı Veli gibi Türk tasavvufunun önemli isimlerini ve eserlerini tanıtan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu şahsiyetlerin hayatlarını ve düşüncelerini öğrenebileceği, etkileşimli bir bilgi kartları uygulaması hazırlanır.
18	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	4. İSLAM DÜŞÜNCESİNDE TASAVVUFİ YORUMLAR	DKAB.12.4.4. Alevilik Bektaşilikte temel kavramlar ve cem erkânını sentezleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Alevilik-Bektaşilik inancının temel kavramlarını (Hak, Muhammed, Ali, On İki İmam, vb.) ve cem erkânını (semah, gülbak, deyiş, vb.) anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Alevilik-Bektaşilik ile ilgili bilgi edinebileceği, etkileşimli bir soru-cevap platformu hazırlanır.
19	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	4. İSLAM DÜŞÜNCESİNDE TASAVVUFİ YORUMLAR	DKAB.12.4.5. Hucurat suresi 10. ayetin mesajlarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hucurat suresi 10. ayetin anlamını, tefsirini ve mesajlarını açıklayan bir video hazırlanır. Öğrencilerin ayetin mesajlarını günlük hayatlarına nasıl uygulayabileceklerini düşünebileceği, etkileşimli bir etkinlik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

20	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 12	5. HİNT VE ÇİN DİNLERİ	DKAB.12.5.1. Hinduizm, Budizm, Sihizm, Konfüçyanizm, Taoizm dinlerinin tarihini ve temel özelliklerini özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hinduizm, Budizm, Sihizm, Konfüçyanizm ve Taoizm dinlerinin tarihini, inanç esaslarını, ibadetlerini ve kültürlere etkilerini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu dinler hakkında bilgi edinebileceği, etkileşimli bir bilgi kartları uygulaması veya karşılaştırmalı tablo hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Kur'an-ı Kerim 7	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.7.1.1. Kur'an-ı Kerim'i okuma ile ilgili kavramları çözümlenebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Tecvit, tilavet, hatim, mukabele,mahreç, sıfat, vasıl, vakıf gibi Kur'an okuma ile ilgili temel kavramları açıklayan ve örneklerle anlatan bir video veya etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin bu kavramları öğrenebileceği ve uygulamalı alıştırmalar yapabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
2	Kur'an-ı Kerim 7	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.7.1.2. Durakları Kur'an-ı Kerim'den bulabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kur'an-ı Kerim'de bulunan durak işaretlerini (vakıf işaretleri) tanıtan ve bu işaretlerin nasıl kullanıldığını gösteren bir video veya etkileşimli e- içerik hazırlanır. Öğrencilerin farklı sure ve ayetlerde durak işaretlerini bulabileceği ve okuma pratiği yapabileceği video veya etkileşimli bir Kur'an-ı Kerim uygulaması hazırlanır.
3	Kur'an-ı Kerim 7	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.7.1.3. Boğaz harflerini seslendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Boğaz harflerinin (hemze, ha, ayın, hı) mahreçlerini ve çıkış yerlerini gösteren, bu harflerin doğru telaffuzunu öğreten bir video veya etkileşimli e- içerik hazırlanır. Öğrencilerin boğaz harflerini doğru bir şekilde seslendirebilme pratiği yapabileceği etkileşimli e- içerik veya video seslendirme ve telaffuz uygulaması hazırlanır.
4	Kur'an-ı Kerim 7	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.7.1.4. Bakara suresinin 164-186. ayetlerini yüzünden okuyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bakara suresinin 164-186. ayetlerini tecvit kurallarına uygun olarak okuyan bir hafızın videosu ve bu ayetlerin metni ekrana getirilir. Öğrencilerin bu ayetleri takip ederek okuma pratiği yapabileceği ve kendi okumalarını değerlendirebileceği etkileşimli bir Kur'an-ı Kerim uygulaması hazırlanır.
5	Kur'an-ı Kerim 7	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.7.1.5. Kunut dualarının anlamlarını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kunut dualarının Arapça metnini, Türkçe mealini ve tefsirini içeren bir video hazırlanır. Öğrencilerin kunut dualarının anlamlarını ve mesajlarını daha derinlemesine anlayabileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

6	Kur'an-ı Kerim 7	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANİYORUM	KK.7.1.6. Kunut dualarını ezberleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kunut dualarının ezberlenmesini kolaylaştıran teknikleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin kunut dualarını tekrar ederek ezberleyebileceği ve ezberlerini kontrol edebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.
7	Kur'an-ı Kerim 7	2. KUR'AN-I KERİM'İ OKUMAYA GİRİŞ	KK.7.2.1. İdgam misleyni sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	İdgam misleyni (benzer harflerin idgamı) kuralını, bu kurala uyan harfleri ve idgamın nasıl yapıldığını anlatan bir video veya etkileşimli e- içerik hazırlanır. Öğrencilerin idgam misleyni örneklerini inceleyebileceği ve idgamı doğru bir şekilde yapabilme pratiği yapabileceği video veya etkileşimli e- içerik uygulama veya oyun hazırlanır.
8	Kur'an-ı Kerim 7	2. KUR'AN-I KERİM'İ OKUMAYA GİRİŞ	KK.7.2.2. Sakin mimi sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sakin mim (mim sakın) kuralını, bu kurala uyan harfleri ve mim sakının nasıl telaffuz edildiğini anlatan bir video veya etkileşimli hazırlanır. Öğrencilerin sakın mim örneklerini inceleyebileceği ve mim sakını doğru bir şekilde telaffuz edebilme pratiği yapabileceği etkileşimli e- içerik veya video uygulama veya oyun hazırlanır.
9	Kur'an-ı Kerim 7	2. KUR'AN-I KERİM'İ OKUMAYA GİRİŞ	KK.7.2.3. Bakara suresi 187-210. ayetleri yüzünden okuyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bakara suresinin 187-210. ayetlerini tecvit kurallarına uygun olarak okuyan bir hafızın videosu ve bu ayetlerin metni ekrana getirilir. Öğrencilerin bu ayetleri takip ederek okuma pratiği yapabileceği ve kendi okumalarını değerlendirebileceği etkileşimli bir Kur'an-ı Kerim uygulaması hazırlanır.
10	Kur'an-ı Kerim 7	2. KUR'AN-I KERİM'İ OKUMAYA GİRİŞ	KK.7.2.5. Fil suresinin anlamını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Fil suresinin Arapça metnini, Türkçe mealini ve tefsirini içeren bir video hazırlanır. Öğrencilerin Fil suresinin anlamlarını ve mesajlarını daha derinlemesine anlayabileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
11	Kur'an-ı Kerim 7	2. KUR'AN-I KERİM'İ OKUMAYA GİRİŞ	KK.7.2.6. Fil suresini ezberleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Fil suresinin ezberlenmesini kolaylaştıran teknikleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Fil suresini tekrar ederek ezberleyebileceği ve ezberlerini kontrol edebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.
12	Kur'an-ı Kerim 7	3. KUR'AN-I KERİM'İ ÖĞRENİYORUM	KK.7.3.1. İdgam mütecaniseyn ve idgam mütekaribeini sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	İdgam mütecaniseyn (aynı cinsten harflerin idgamı) ve idgam mütekaribeini (yakın harflerin idgamı) kurallarını, bu kurallara uyan harfleri ve idgamın nasıl yapıldığını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin idgam örneklerini inceleyebileceği ve idgamı doğru bir şekilde yapabilme pratiği yapabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

13	Kur'an-ı Kerim 7	3. KUR'AN-I KERİM'İ ÖĞRENİYORUM	KK.7.3.2. Bakara suresi 211-230. ayetleri yüzünden okuyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bakara suresinin 211-230. ayetlerini tecvit kurallarına uygun olarak okuyan bir hafızın videosu ve bu ayetlerin metni ekrana getirilir. Öğrencilerin bu ayetleri takip ederek okuma pratiği yapabileceği ve kendi okumalarını değerlendirebileceği etkileşimli bir Kur'an-ı Kerim uygulaması hazırlanır.
14	Kur'an-ı Kerim 7	3. KUR'AN-I KERİM'İ ÖĞRENİYORUM	KK.7.3.3.Nahl suresinin 68-69. ayetleriyle ilgili bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Nahl suresinin 68-69. ayetlerinin anlamını, tefsirini ve bu ayetlerde geçen arılar ve bal ile ilgili bilgileri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu ayetler hakkında daha fazla bilgi edinebileceği ve ayetlerin mesajlarını anlayabileceği etkileşimli içerik veya animasyon hazırlanır.
15	Kur'an-ı Kerim 7	3. KUR'AN-I KERİM'İ ÖĞRENİYORUM	KK.7.3.4. Nasr suresinin anlamını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Nasr suresinin Arapça metnini, Türkçe mealini ve tefsirini içeren bir video hazırlanır. Öğrencilerin Nasr suresinin anlamlarını ve mesajlarını daha derinlemesine anlayabileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
16	Kur'an-ı Kerim 7	3. KUR'AN-I KERİM'İ ÖĞRENİYORUM	KK.7.3.5. Nasr suresini ezberleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Nasr suresinin ezberlenmesini kolaylaştıran teknikleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Nasr suresini tekrar ederek ezberleyebileceği ve ezberlerini kontrol edebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.
17	Kur'an-ı Kerim 7	4. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.7. 4.1. Kalkaleyi seslendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kalkale harflerini (kaf, te, be, cim, dal) ve kalkalenin nasıl telaffuz edildiğini anlatan etkileşimli e- içerik veya video hazırlanır. Öğrencilerin kalkale harflerini içeren kelime ve ayetler üzerinde pratik yapabileceği ve kalkaleyi doğru bir şekilde seslendirebilme pratiği yapabileceği etkileşimli bir telaffuz uygulaması veya oyun hazırlanır.
18	Kur'an-ı Kerim 7	4. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.7.4.2. Duha-Hümeze dahil sureleri yüzünden okuyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Duha suresinden Hümeze suresine kadar olan sureleri tecvit kurallarına uygun olarak okuyan bir hafızın videosu ve bu surelerin metni ekrana getirilir. Öğrencilerin bu sureleri takip ederek okuma pratiği yapabileceği ve kendi okumalarını değerlendirebileceği etkileşimli bir Kur'an-ı Kerim uygulaması hazırlanır.
19	Kur'an-ı Kerim 7	4. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.7.4.3. Hz. Musa'nın duasını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hz. Musa'nın dualarını anlatan ve bu duaların anlamlarını, özellikle zorluklar karşısında nasıl dua edilebileceğini öğreten bir video veya e- içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

20	Kur'an-ı Kerim 7	4. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.7.4.4. Tebbet suresinin anlamını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Tebbet suresinin Arapça metnini, Türkçe mealini ve tefsirini içeren bir video hazırlanır. Öğrencilerin Tebbet suresinin anlamlarını ve mesajlarını daha derinlemesine anlayabileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
21	Kur'an-ı Kerim 7	4. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.7.4.5. Tebbet suresini ezberleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Tebbet suresinin ezberlenmesini kolaylaştıran teknikleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Tebbet suresini tekrar ederek ezberleyebileceği ve ezberlerini kontrol edebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Kur'an-ı Kerim 8	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANİYORUM	KK.8.1.1. Kur'an-ı Kerim'i anlama ile ilgili kavramları çözümleyebilme	Etkileşimli İçerik	Kur'an-ı Kerim'i anlama ile ilgili "tercüme, meal ve tefsir" vb kavramları anlatan etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin bu kavramları öğrenebileceği ve uygulamalı alıştırmalar yapabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
2	Kur'an-ı Kerim 8	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANİYORUM	KK.8.1.2. Kur'an-ı Kerim'deki secde ayetlerini bulabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kur'an-ı Kerim'deki secde ayetlerini gösteren işaretin şekli ve secde ayeti bulunan yerler okunduğunda ne yapılması gerektiği hakkında etkileşimli içerik hazırlanır. Secde ayetlerini tanıtan, Kur'an-ı Kerim'de nerede bulduklarını gösteren ve secde ayetlerinin okunması ve secdenin nasıl yapılacağı ile ilgili bilgi veren bir video hazırlanır.
3	Kur'an-ı Kerim 8	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANİYORUM	KK.8.1.3. Dil ve dudak harflerini seslendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dil ve dudak harflerinin mahreçlerini ve çıkış yerlerini gösteren, bu harflerin doğru telaffuzunu öğreten bir video hazırlanır. Öğrencilerin dil ve dudak harflerini doğru bir şekilde seslendirebilme pratiği yapabileceği etkileşimli bir seslendirme ve telaffuz uygulaması hazırlanır.
4	Kur'an-ı Kerim 8	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANİYORUM	KK.8.1.4. Bakara suresinin 231-248. ayetlerini yüzünden okuyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bakara suresinin 231-248. ayetlerini tecvit kurallarına uygun olarak okuyan bir hafızın videosu ve bu ayetlerin metni ekrana getirilir. Öğrencilerin bu ayetleri takip ederek okuma pratiği yapabileceği ve kendi okumalarını değerlendirebileceği etkileşimli bir Kur'an-ı Kerim uygulaması hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

5	Kur'an-ı Kerim 8	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.8.1.5. Bakara suresinin 255. ayetinin anlamını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bakara suresinin 255. ayetinin (Ayet-el Kürsi) Arapça metnini, Türkçe mealini ve tefsirini içeren bir video hazırlanır. Öğrencilerin Ayet-el Kürsi'nin anlamlarını ve mesajlarını daha derinlemesine anlayabileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
6	Kur'an-ı Kerim 8	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.8.1.6. Bakara suresinin 255. ayetini ezberleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Ayet-el Kürsi'nin ezberlenmesini kolaylaştıran teknikleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Ayet-el Kürsi'yi tekrar ederek ezberleyebileceği ve ezberlerini kontrol edebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.
7	Kur'an-ı Kerim 8	2. KUR'AN-I KERİM'İ OKUMAYA GİRİŞ	KK.8.2.1. Ra harfinin okunuşuyla ilgili hükümleri sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Ra harfinin kalın ve ince okunuşlarını, okunuşunu etkileyen harfleri ve telaffuz kurallarını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Ra harfinin farklı okunuşlarını inceleyebileceği ve doğru telaffuz edebilme pratiği yapabileceği etkileşimli bir telaffuz uygulaması veya oyun hazırlanır.
8	Kur'an-ı Kerim 8	2. KUR'AN-I KERİM'İ OKUMAYA GİRİŞ	KK.8.2.2. Bakara suresinin 249-264. ayetleri yüzünden okuyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bakara suresinin 249-264. ayetlerini tecvit kurallarına uygun olarak okuyan bir hafızın videosu ve bu ayetlerin metni ekrana getirilir. Öğrencilerin bu ayetleri takip ederek okuma pratiği yapabileceği ve kendi okumalarını değerlendirebileceği etkileşimli bir Kur'an-ı Kerim uygulaması hazırlanır.
9	Kur'an-ı Kerim 8	2. KUR'AN-I KERİM'İ OKUMAYA GİRİŞ	KK.8.2.3. Ashabıkehf kıssasını çözümlayebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Ashab-ı Kehf kıssasını anlatan ve bu kıssadan çıkarılacak dersleri açıklayan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Ashab-ı Kehf kıssasının mesajlarını daha derinlemesine anlayabileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
10	Kur'an-ı Kerim 8	2. KUR'AN-I KERİM'İ OKUMAYA GİRİŞ	KK.8.2.4. Kâfirun suresinin anlamını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kâfirun suresinin Arapça metnini, Türkçe mealini ve tefsirini içeren bir video hazırlanır. Öğrencilerin Kâfirun suresinin anlamlarını ve mesajlarını daha derinlemesine anlayabileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
11	Kur'an-ı Kerim 8	2. KUR'AN-I KERİM'İ OKUMAYA GİRİŞ	KK.8.2.5. Kâfirun suresini ezberleyebilme	Etkileşimli İçerik/Video/Ses	Kâfirun suresinin ezberlenmesini kolaylaştıran teknikleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Kâfirun suresini tekrar ederek ezberleyebileceği ve ezberlerini kontrol edebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

12	Kur'an-ı Kerim 8	3. KUR'AN-I KERİM'İ ÖĞRENİYORUM	KK.8.3.1. Vakıf, iptida ve vasıl kuralları ile ilgili örnekleri seslendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Vakıf (durdurma), iptida (başlama) ve vasıl (bağlama) kurallarını anlatan ve bu kuralların nasıl uygulanacağını örneklerle gösteren bir video hazırlanır. Öğrencilerin farklı ayetler üzerinde vakıf, iptida ve vasıl kurallarını uygulayarak okuma pratiği yapabileceği etkileşimli bir telaffuz uygulaması veya oyun hazırlanır.
13	Kur'an-ı Kerim 8	3. KUR'AN-I KERİM'İ ÖĞRENİYORUM	KK.8.3.2. Bakara suresinin 265-282. ayetleri yüzünden okuyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bakara suresinin 265-282. ayetlerini tecvit kurallarına uygun olarak okuyan bir hafızın videosu ve bu ayetlerin metni ekrana getirilir. Öğrencilerin bu ayetleri takip ederek okuma pratiği yapabileceği ve kendi okumalarını değerlendirebileceği etkileşimli bir Kur'an-ı Kerim uygulaması hazırlanır.
14	Kur'an-ı Kerim 8	3. KUR'AN-I KERİM'İ ÖĞRENİYORUM	KK.8.3.3. Bakara suresinin 67-73. ayetleriyle ilgili bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bakara suresinin 67-73. ayetlerinin anlamını, tefsirini ve bu ayetlerde geçen Hz. Musa ve İsrailoğulları ile ilgili bilgileri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin bu ayetler hakkında daha fazla bilgi edinebileceği ve ayetlerin mesajlarını anlayabileceği etkileşimli içerik veya animasyon hazırlanır.
15	Kur'an-ı Kerim 8	3. KUR'AN-I KERİM'İ ÖĞRENİYORUM	KK.8.3.4. Maun suresinin anlamını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Maun suresinin Arapça metnini, Türkçe mealini ve tefsirini içeren bir video hazırlanır. Öğrencilerin Maun suresinin anlamlarını ve mesajlarını daha derinlemesine anlayabileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
16	Kur'an-ı Kerim 8	3. KUR'AN-I KERİM'İ ÖĞRENİYORUM	KK.8.3.5. Maun suresini ezberleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Maun suresinin ezberlenmesini kolaylaştıran teknikleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Maun suresini tekrar ederek ezberleyebileceği ve ezberlerini kontrol edebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.
17	Kur'an-ı Kerim 8	4. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.8.4.1. Sekte ile ilgili örnekleri seslendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sekte kuralını, bu kurala uyan harfleri ve sektenin nasıl telaffuz edildiğini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin sekte örneklerini inceleyebileceği ve sekteyi doğru bir şekilde telaffuz edebilme pratiği yapabileceği etkileşimli bir telaffuz uygulaması veya oyun hazırlanır.
18	Kur'an-ı Kerim 8	4. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.8.4.2. Fetih ve Hucurat surelerini yüzünden okuyabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Fetih ve Hucurat surelerini tecvit kurallarına uygun olarak okuyan bir hafızın videosu ve bu surelerin metni ekrana getirilir. Öğrencilerin bu sureleri takip ederek okuma pratiği yapabileceği ve kendi okumalarını değerlendirebileceği etkileşimli bir Kur'an-ı Kerim uygulaması hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

19	Kur'an-ı Kerim 8	4. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.8.4.3. Hz. Eyyüb'ün duasını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hz. Eyyub'un dualarını anlatan ve bu duaların anlamlarını, özellikle hastalık ve sıkıntı karşısında nasıl dua edilebileceğini öğreten bir video hazırlanır. Öğrencilerin Hz. Eyyub'un dualarını inceleyebileceği ve bu dualardan ilham alarak kendi dualarını yazabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
20	Kur'an-ı Kerim 8	4. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.8.4.4. Asr suresinin anlamını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Asr suresinin Arapça metnini, Türkçe mealini ve tefsirini içeren bir video hazırlanır. Öğrencilerin Asr suresinin anlamlarını ve mesajlarını daha derinlemesine anlayabileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
21	Kur'an-ı Kerim 8	4. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.8.4.5. Asr suresini ezberleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Asr suresinin ezberlenmesini kolaylaştıran teknikleri anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Asr suresini tekrar ederek ezberleyebileceği ve ezberlerini kontrol edebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Kur'an-ı Kerim 11	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.11.1.1. Kur'an-ı Kerim'i Hz. Peygamber'in sünneti çerçevesinde açıklamayla ilgili bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kur'an-ı Kerim'i sünnetle açıklamayla ilgili video veya etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin farklı ayetler ve hadisler üzerinden Kur'an ve sünnet ilişkisini inceleyebileceği ve bilgi toplayabileceği etkileşimli içerik (bilgi kartları uygulaması vb.) hazırlanır.
2	Kur'an-ı Kerim 11	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.11.1.2. Kur'an-ı Kerim ayetlerini anlamlandırma sürecini ayetlerin indiriliş sebepleri çerçevesinde yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kur'an-ı Kerim ayetlerinin indiriliş sebebi, esbabınuzul kavramı ile ilgili video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin farklı ayetlerin nüzul sebeplerini araştırabileceği ve bu bilgiler ışığında ayetleri yorumlayabileceği etkileşimli bir uygulama veya oyun hazırlanır.
3	Kur'an-ı Kerim 11	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.11.1.3. Kur'an-ı Kerim'de yer alan adalet ve cehalet kavramlarını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kur'an-ı Kerim de yer alan adalet kavramı ve ilgili ayet meallerinin yer aldığı video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.
4	Kur'an-ı Kerim 11	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.11.1.4. Al-i İmran suresinin 8-9. ayetlerinde yer alan duaları özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Dua kavramı, Al-i İmran suresinin 8-9 ayetlerinde yer alan dua ile ilgili video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.
5	Kur'an-ı Kerim 11	2. KUR'AN-I KERİM'İ GÜZEL OKUMA KURALLARI: TECVİT	KK.11.2.1. Elif lâm takısıyla ilgili örnekleri seslendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	İdğamı Şemsiyye ve İzharı Kameriyye örneklerinin yer aldığı video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

6	Kur'an-ı Kerim 11	2. KUR'AN-I KERİM'İ GÜZEL OKUMA KURALLARI: TECVİT	KK.11.2.2. Sakin mimin okunuşuyla ilgili konuları özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sakin mimin okuyuş örneklerinin yer aldığı video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.
7	Kur'an-ı Kerim 11	2. KUR'AN-I KERİM'İ GÜZEL OKUMA KURALLARI: TECVİT	KK.11.2.3. Kalkale ile ilgili örnekleri seslendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kalkale örneklerinin yer aldığı video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.
8	Kur'an-ı Kerim 11	2. KUR'AN-I KERİM'İ GÜZEL OKUMA KURALLARI: TECVİT	KK.11.2.4. Ra harfinin okunuşuyla ilgili hükümleri sınıflandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Ra harfinin okuma örneklerinin yer aldığı video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.
9	Kur'an-ı Kerim 11	2. KUR'AN-I KERİM'İ GÜZEL OKUMA KURALLARI: TECVİT	KK.11.2.5. Lafzattullahtaki lām harfini seslendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Lafzattullah örneklerinin yer aldığı video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.
10	Kur'an-ı Kerim 11	3. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.11.3.1. Nisa suresinin 1-18. sayfalarını (1-101. ayetler) ve Fussilet suresinin 1-6. sayfalarını (1-54. ayetler) usulüne uygun yüzünden okuyabilme	Video	İlgili sure ve ayetlerin yer aldığı okuma örnekleriyle ilgili video hazırlanır.
11	Kur'an-ı Kerim 11	4. KUR'AN-I KERİM'DEN SURELER VE AYETLER EZBERLİYORUM	KK.11.4.1. Tebbet, Felak, Nâs surelerinin, Bakara suresinin 285-286. ayetlerinin anlamlarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Surelerin okunuşu ve mealleriyle ilgili video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin bu sure ve ayetlerin anlamlarını ve mesajlarını daha derinlemesine anlayabileceği ve özetleyebileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
12	Kur'an-ı Kerim 11	4. KUR'AN-I KERİM'DEN SURELER VE AYETLER EZBERLİYORUM	KK.11.4.2. Tebbet, Felak, Nâs surelerini, Bakara suresinin 285-286. ayetlerini ezberleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Surelerin okunuşu ve mealleriyle ilgili video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Kur'an-ı Kerim 12	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.12.1.1. Kur'an-ı Kerim'i okuma deneyimlerini gözden geçirip değerlendirmelerini yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Bakara suresi 121 ayet ve mealinin bulunduğu video hazırlanır. Öğrencilerin kendi okuma performanslarını değerlendirebileceği, eksiklerini belirleyebileceği ve gelişimlerini takip edebileceği etkileşimli bir öz değerlendirme aracı veya günlük uygulaması hazırlanır.
2	Kur'an-ı Kerim 12	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.12.1.3. Kur'an-ı Kerim'de yer alan tevazu ve ihsan kavramlarını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	İhsan ve tevazu kavramı ile ilgili video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin tevazu ve ihsan kavramları ile ilgili ayetleri inceleyebileceği ve bu kavramları farklı açılardan yorumlayabileceği etkileşimli içerik veya animasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

3	Kur'an-ı Kerim 12	1. KUR'AN-I KERİM'İ TANIYORUM	KK.12.1.4. Haşr suresinin 10. ayetinde yer alan duayı özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Haşr suresi 10.ayette yer alan dua ifadeleri ilgili video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin bu duanın anlamını ve önemini anlayabileceği, duayı ezberleyebileceği ve günlük hayatlarında kullanabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır
4	Kur'an-ı Kerim 12	2. KUR'AN-I KERİM'İ GÜZEL OKUMA KURALLARI: TECVİT	KK.12.2.1. Sekte ile ilgili örnekleri seslendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Sekte örneklerinin yer aldığı video veya etkileşimli içerik hazırlanır.
5	Kur'an-ı Kerim 12	2. KUR'AN-I KERİM'İ GÜZEL OKUMA KURALLARI: TECVİT	KK.12.2.2. Vakıf, iptida ve vasıl konularını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Vakıf, iptida ve vasıl örneklerinin yer aldığı video veya etkileşimli içerik hazırlanır.
6	Kur'an-ı Kerim 12	2. KUR'AN-I KERİM'İ GÜZEL OKUMA KURALLARI: TECVİT	KK.12.2.3. Kur'an-ı Kerim'deki vakıf, secde, hizip ve cüz işaretlerini bulabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kur'an-ı Kerim'de yer alan işaretlerle ilgili video veya etkileşimli içerik hazırlanır.
7	Kur'an-ı Kerim 12	3. KUR'AN-I KERİM'İ OKUYORUM	KK.12.3.1. Maide suresinin 1-22. sayfalarını (1-120. ayetler) ve Lokman suresinin 1-4. sayfalarını (1-34. ayetler) usulüne uygun yüzünden okuyabilme	Video	İlgili sure ve ayetlerin yer aldığı okuma örnekleriyle ilgili video hazırlanır.
8	Kur'an-ı Kerim 12	4. KUR'AN-I KERİM'DEN SURELER VE AYETLER EZBERLİYORUM	KK.12.4.1. Asr ve Kadir surelerinin anlamları ile Haşr suresinin 23-25. ayetlerinin anlamlarını özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Surelerin okunuşu ve mealleriyle ilgili video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin bu sure ve ayetlerin anlamlarını ve mesajlarını daha derinlemesine anlayabileceği ve özetleyebileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.
9	Kur'an-ı Kerim 12	4. KUR'AN-I KERİM'DEN SURELER VE AYETLER EZBERLİYORUM	KK.12.4.2. Asr ve Kadir sureleri ile Haşr suresinin 23-25. ayetlerini ezberleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Surelerin okunuşu ve mealleriyle ilgili video, animasyon veya etkileşimli içerik hazırlanır. Öğrencilerin bu sure ve ayetleri tekrar ederek ezberleyebileceği ve ezberlerini kontrol edebileceği etkileşimli bir oyun veya uygulama hazırlanır.
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Peygamberimizin Hayatı 7	1. HİCRETEN ÖNCE PEYGAMBERİMİZ	PH.7.1.1. Gizli ve açık davet arasındaki benzerlik ile farklılıkları karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Gizli ve açık davetin ne olduğunu açıklayan animasyonlu bir video hazırlanır. Bu video, bu iki tür davetin tarihsel bağlamda nasıl gerçekleştiğini ve Hz. Muhammed'in (sav) davet yöntemlerini karşılaştırarak anlatır. Gizli ve açık davetlerin benzerliklerinin ve farklılıklarının sıralanıp görsel ile ilişkilendireceği etkileşimli bir zihin haritası hazırlanır. Öğrencilerin gizli ve açık davet dönemlerini karşılaştırabileceği ve farklılıklarını analiz edebileceği etkileşimli bir tablo veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

2	Peygamberimizin Hayatı 7	1. HİCRETEN ÖNCE PEYGAMBERİMİZ	PH.7.1.2. İsrâ ve miraç olaylarını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Hız Muhammed'in (sav) mucizevi yolculuğu İsrâ ve Mirâç olaylarının adım adım anlatıldığı animasyonlu bir video hazırlanır.</p> <p>İsrâ ve Mirâç olaylarını, bu olayların manevi önemini ve Hız Peygamber'in bu olaylar sırasında yaşadıklarını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Mescid-i Haram'dan Mescid-i Aksa'ya ve oradan semaya doğru yapılan yolculuğun deneyimleneceği sanal bir tur hazırlanır.</p> <p>İsrâ ve Mirâç hadisesinde Hız Peygamber'in (sav) geçtiği yerler ve bu yerlerdeki önemli olaylar hakkında bilgiler veren etkileşimli bir harita hazırlanır.</p>
3	Peygamberimizin Hayatı 7	1. HİCRETEN ÖNCE PEYGAMBERİMİZ	PH.7.1.3. Hicret'in sebeplerini özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>İslam'ın ilk yıllarındaki zorlukları görsel olarak sunan ve Hicret'in sebeplerini/sonuçlarını anlatan kısa bir animasyon video hazırlanır.</p> <p>Hız Peygamber ve Müslümanların Mekke'den Medine'ye hicret etme nedenlerini (zulüm, baskı, işkence, inanç özgürlüğünün olmaması), hicretin zorluklarını ve hicretin İslam tarihi açısından önemini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Hicret olayının sebeplerini farklı perspektiflerden tartışabilen, her bir sebep hakkında yorum yaparak, diğer öğrencilerin görüşlerini de görebileceği etkileşimli bir tartışma panosu paneli hazırlanır.</p> <p>Hicret'in sebep ve sonuçlarının eşleştirileceği ,doğru eşleştirmelerde animasyonlu bir geri bildirim alan etkileşimli sebep sonuç tablosu hazırlanır.</p>
4	Peygamberimizin Hayatı 7	2. PEYGAMBERİMİZİN MEKKELİ ARKADAŞLARI	PH.7.2.1. Peygamberimizin Mekkeli sahabilerle kurduğu iletişim konusunda sorgulamalar yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Hız Peygamber'in sahabilerle kurduğu iletişim tarzları üzerine farklı iletişim biçimlerini (örneğin, sözlü, davranışsal) vurgulayan bir video hazırlanır.</p> <p>Hız Peygamber'in Mekkeli sahabelerle nasıl iletişim kurduğunu, onlara nasıl davrandığını, öğütlerini ve bu iletişimin İslam'ın yayılmasındaki etkisini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Sahabenin, Hız Peygamber ile kurduğu iletişim tarzlarını öğrenebileceği, sahabenin özelliklerini,güçlü yönlerini ve iletişimdeki rollerini vurgulayan sahabe profilleri hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Hız Peygamber'in iletişim yöntemlerini sorgulayabileceği ve günümüzde insanlarla iletişim kurarken nelere dikkat edilmesi gerektiği konusunda fikir edinebileceği etkileşimli içerik veya oyun hazırlanır.</p> <p>Hız Peygamber'in sahabileriyle ilişkilerini keşfedebileceği, videoda verilen soruları cevaplayabileceği etkileşimli soru cevap videosu hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

5	Peygamberimizin Hayatı 7	2. PEYGAMBERİMİZİN MEKKELİ ARKADAŞLARI	PH.7.2.2. Mekke'li sahabelerin Hz. Peygamber'e olan bağlılıklarını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Hz. Peygamber'e Mekke'li sahabelerin bağlılıklarını anlatan bir animasyon video hazırlanır.</p> <p>Sahabelerin bağlılıklarını test eden, bağlılık düzeyine göre hikayenin gidişatının değiştiği Bağlılık değerlendirme oyunu hazırlanır.</p> <p>Hz. Peygamber'e ilk iman eden Mekke'li sahabelerin (Hz. Ebu Bekir, Hz. Hatice, Hz. Ali, Hz. Osman, Hz. Ömer vb.) hayatlarını, Hz. Peygamber'e olan sadakatlerini ve fedakarlıklarını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Mekke'li sahabelerin örnek davranışlarını inceleyebileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir hikaye veya animasyon hazırlanır.</p>
6	Peygamberimizin Hayatı 7	3. REHBERİM PEYGAMBERİM	PH.7.3.1. Peygamberimizin hayatındaki sabra dair örneklerle ilgili akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Hz. Peygamber'in hayatında sabırla ilgili önemli olayları anlatan animasyon video hazırlanır.</p> <p>Sabır gerektiren durumları içeren etkileşimli Sabır çizelgesi hazırlanır.</p> <p>Sabırla ilgili bir video hazırlanır, video üzerinden test sorularının çözüleceği bir etkili içerik oluşturulur. Hz. Peygamber'in hayatında karşılaştığı zorluklar karşısında gösterdiği sabrı, Taif yolculuğu, Bedir Savaşı, Uhud Savaşı gibi olaylar üzerinden anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Hz. Peygamber'in sabrını örnek olarak zorluklar karşısında nasıl davranmaları gerektiği konusunda akıl yürütebilecekleri etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.</p>
7	Peygamberimizin Hayatı 7	3. REHBERİM PEYGAMBERİM	PH.7.3.2. Hz. Peygamber'in hayatında infak ve sadakanın önemini yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Hz. Peygamber'in infak ve sadaka ile ilgili hayatından önemli örneklerin anlatıldığı bir animasyon video hazırlanır.</p> <p>Hz. Peygamber'in hayatındaki infak ve sadaka ile ilgili doğru bilgiye dayalı soruları yanıtlayacak etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Hz. Peygamber'in örnek davranışlarından yola çıkarak infak ve sadakanın önemini yorumlayabileceği ve yardımlaşma konusunda farkındalık kazanabileceği etkileşimli bir hikaye veya animasyon hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

8	Peygamberimizin Hayatı 7	4. İLİM HAYATINDA PEYGAMBERİMİZ	PH.7.4.1. Peygamberimizin ilme yönelik yaklaşımını sentezleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Hız. Peygamber'in ilme verdiği önemi çeşitli rollerle (örneğin bir sahabe ya da günümüz öğrencisi olarak) deneyimlenip eğitimle ilgili kararların alınabileceği simülasyon hazırlanır.</p> <p>Hız. Peygamber'in ilme verdiği önemi, "İlim Çin'de de olsa gidin alınır" hadisi gibi sözlerini, okuma yazma bilmeyenlere okuma yazma öğretmesini ve ilmi teşvik edici davranışlarını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Hız. Peygamber'in ilme yönelik bakış açısını açıklayan bir animasyon video hazırlanır.</p> <p>Hız. Peygamber'in ilmi hayatı ve ona dair hadislerin derlendiği tıklayarak detaylı bilgilerin edinildiği infografikler hazırlanır.</p>
9	Peygamberimizin Hayatı 7	4. İLİM HAYATINDA PEYGAMBERİMİZ	PH.7.4.2. Sahabilerin ilme verdikleri önemi çözümlenebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Sahabilerin ilme olan ilgisini, bilgi edinmeye yönelik çabalarını ve diğer sahabilerin ilme katkılarını gösteren animasyon video hazırlanır.</p> <p>Sahabilerin ilme olan bağlılıklarını ve katkılarını resim ve hikaye üzerinden anlatan etkileşimli bir etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Sahabilerin Hız. Peygamber'den nasıl ilim öğrendiklerini, ilim öğrenmek için gösterdikleri çabayı, ilim yayma çalışmalarını ve İslam medeniyetinin doğuşuna katkılarını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin sahabelerin ilme verdikleri önemi ve bu konudaki örnek davranışlarını inceleyebileceği ve günümüzde ilim öğrenmenin önemi konusunda farkındalık kazanabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.</p>
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Peygamberimizin Hayatı 8	1. HİCRET'TEN SONRA PEYGAMBERİMİZ	PH.8.1.1. İslam toplumunun oluşum sürecine dair sentezleme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>İslam toplumunun oluşum sürecini, Hız. Peygamber'in Medine'ye hicreti, ilk savaşlar ve anlaşmalar gibi olayları içeren video hazırlanır.</p> <p>İslam'ın yayılma sürecini ve ilk müslüman toplulukların yerleşimlerini gösteren etkileşimli bir harita hazırlanır.</p> <p>İslam toplumunun farklı aşamalarını ve önemli olaylarını anlatan infografik hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin İslam toplumunun oluşum sürecini farklı kaynaklardan araştırarak ve bu süreci etkileyen faktörleri inceleyerek sentez yapabileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya oyun hazırlanır</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

2	Peygamberimizin Hayatı 8	1. HİCRET'TEN SONRA PEYGAMBERİMİZ	PH.8.1.2. Peygamberimizin müşrik, münafık, Yahudi ve Hristiyanlarla kurduğu ilişkileri özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Peygamberimizin müşrik, münafık, Yahudi ve Hristiyanlarla ilişkilerini ve karşılıklı etkileşimleri anlatan animasyon, video veya etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Hz. Peygamber'in farklı inanç gruplarına (müşrikler, münafıklar, Yahudiler, Hristiyanlar) karşı nasıl bir tutum sergilediğini, onlarla olan ilişkilerini, antlaşmalarını ve bu ilişkilerin İslam toplumunun oluşumuna etkisini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin bu ilişkileri inceleyebileceği ve farklı inanç gruplarına karşı hoşgörü ve adalet anlayışını öğrenebileceği etkileşimli bir hikaye veya animasyon hazırlanır.</p>
3	Peygamberimizin Hayatı 8	1. HİCRET'TEN SONRA PEYGAMBERİMİZ	PH.8.1.3. Veda Hutbesi'nde öne çıkan konularla ilgili çıkarım yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Veda Hutbesi'nin ana temalarını anlatan animasyon veya video hazırlanır.</p> <p>Veda Hutbesi'nde yer alan ana kavramları (eşitlik, adalet, haklar vs.) gösteren etkileşimli kavram haritası hazırlanır.</p> <p>Veda Hutbesi'nin içeriğini, önemini ve bu hutbede Hz. Peygamber'in verdiği mesajları (insan hakları, kadın hakları, eşitlik, adalet, barış vb.) anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Veda Hutbesi'ni inceleyerek bu mesajlardan çıkarımlar yapabileceği ve günümüzde bu mesajların nasıl uygulanabileceği konusunda fikir üretebileceği etkileşimli içerik veya oyun hazırlanır.</p>
4	Peygamberimizin Hayatı 8	2. PEYGAMBERİMİZİN MEDİNELİ ARKADAŞLARI	PH.8.2.1. Hz. Peygamber'in Medineli sahabilere verdiği değer hakkında bilgi toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Hz. Peygamber'in sahabileriyle olan ilişkilerini, sahabilerin birbirlerine olan yardımlaşma ve sadakatini vurgulayan animasyon veya video hazırlanır.</p> <p>Hz. Peygamber'in Medineli sahabelerle (Ensar) nasıl bir ilişki kurduğunu, onlara nasıl değer verdiğini, onların İslam'a katkılarını ve bu ilişkilerin İslam toplumunun güçlenmesindeki rolünü anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Hz. Peygamber'in Medineli sahabelere verdiği değer ve gösterdiği sevgi hakkında bilgi edinebileceği etkileşimli içerik (bilgi kartları uygulaması vb.) hazırlanır.</p>
5	Peygamberimizin Hayatı 8	2. PEYGAMBERİMİZİN MEDİNELİ ARKADAŞLARI	PH. 8.2.2. Medineli sahabilerin Hz. Peygamber'e olan bağlılığını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Medineli sahabileri tanıtan, Hz. Peygamber'e olan bağlılıklarını içeren içerik hazırlanır.</p> <p>Hz. Peygamber'i Medine'de karşılayan ve ona destek olan Medineli sahabelerin (Ensar) hayatlarını, fedakarlıklarını, Hz. Peygamber'e olan sadakatlerini ve İslam'a katkılarını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Medineli sahabelerin örnek davranışlarını inceleyebileceği ve yorumlayabileceği etkileşimli bir hikaye veya animasyon hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

6	Peygamberimizin Hayatı 8	3. REHBERİM PEYGAMBERİM	PH.8.3.1. Peygamberimizin hayatından hareketle azim ve kararlılığa dair akıl yürütebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Hz. Peygamber'in karşılaştığı zorluklara karşı gösterdiği azim ve kararlılığı yansıtan içerik hazırlanır.</p> <p>Peygamberimizin azimle gerçekleştirdiği önemli olayları anlatan etkileşimli bir görsel hikaye hazırlanır.</p> <p>Hz. Peygamber'in hayatında karşılaştığı zorluklara rağmen hedeflerinden vazgeçmeyişi, İslam'ı tebliğ etmedeki azmini ve kararlılığını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Hz. Peygamber'in hayatından örnekler üzerinden azim ve kararlılığın önemini anlayabileceği ve bu özellikleri kendi hayatlarına nasıl uygulayabilecekleri konusunda akıl yürütebilecekleri etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.</p>
7	Peygamberimizin Hayatı 8	3. REHBERİM PEYGAMBERİM	PH.8.3.2. Peygamberimizin dua ibadetiyle ilgili tutum ve davranışlarını yansıtabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Peygamberimizin dua ile ilgili tutumlarının keşfedilmesine olanak sağlayan içerik hazırlanır.</p> <p>Hz. Peygamber'in dua ibadetine verdiği önemi, farklı durumlarda yaptığı duaları, dualarının içeriğini ve dualarında kullandığı üslubu anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Hz. Peygamber'in dualarını öğrenebileceği ve bu dualardan ilham alarak kendi dualarını yazabileceği etkileşimli bir uygulama veya animasyon hazırlanır.</p>
8	Peygamberimizin Hayatı 8	3. REHBERİM PEYGAMBERİM	PH.8.3.3. Peygamberimizin hayatında tevekkülün önemine ilişkin örnekleri yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Peygamberimizin tevekkülün örneklerini içeren içerik hazırlanır.</p> <p>Hz. Peygamber'in Allah'a olan güvenini ve tevekkülünü, zorluklar karşısında nasıl tevekkül ettiğini, tevekkülün insan hayatındaki önemini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Hz. Peygamber'in hayatından örnekler üzerinden tevekkül kavramını anlayabileceği ve bu kavramı kendi hayatlarına nasıl uygulayabilecekleri konusunda fikir edinebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.</p>
9	Peygamberimizin Hayatı 8	4. ÇALIŞMA HAYATINDA PEYGAMBERİMİZ	PH.8.4.1. Peygamberimizin çalışma ahlakıyla ilgili bilgileri toplayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Peygamberimizin ahlaki özelliklerini gösteren, kısa örneklerin olduğu etkileşimli infografik hazırlanır.</p> <p>Hz. Peygamber'in çalışma hayatını, ticaret yaptığı dönemi, çalışma prensiplerini (dürüstlük, güvenilirlik, adalet, çalışkanlık vb.) ve çalışma ahlakı ile ilgili hadislerini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Hz. Peygamber'in çalışma ahlakı ile ilgili bilgi edinebileceği ve bu bilgileri farklı kaynaklardan araştırabileceği etkileşimli içerik (bilgi kartları uygulaması vb.) hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

10	Peygamberimizin Hayatı 8	4. ÇALIŞMA HAYATINDA PEYGAMBERİMİZ	PH.8.4.2. Peygamberimizin çalışma ahlakını yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Peygamberimizin ahlaki özellikleri ile ilgili sorulardan oluşan etkileşimli içerik hazırlanır.</p> <p>Hz. Peygamber'in çalışma ahlakının günümüz iş dünyasına nasıl yansıtılabileceğini, iş ahlakının önemini, çalışma hayatında dürüstlük, adalet, emek ve hak kavramlarını ele alan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Hz. Peygamber'in çalışma ahlakını yorumlayabileceği ve bu ahlaki kendi hayatlarına nasıl uygulayabilecekleri konusunda fikir edinebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.</p>
SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Peygamberimizin Hayatı 11	1. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR ŞEHİR: MEDİNE	PH.11.1.1. İslam Öncesi Dönem'deki Yesrib ile Hicaz bölgesinin önemli şehirlerini karşılaştırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>İslam öncesi dönemde Arabistan Yarımadası'ndaki siyasi, sosyal ve kültürel durumu, Yesrib (Medine) ve Mekkeliler gibi önemli şehirlerin özelliklerini ve bu şehirler arasındaki benzerlik ve farklılıkları karşılaştıran bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Yesrib ve Hicaz bölgesindeki diğer önemli şehirleri karşılaştırabileceği ve bu dönemdeki yaşam tarzı hakkında bilgi edinebileceği etkileşimli bir harita uygulaması veya oyun hazırlanır.</p>
2	Peygamberimizin Hayatı 11	1. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR ŞEHİR: MEDİNE	PH.11.1.2. Akabe Biatleri konusunda genelleme yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Akabe Biatleri'nin (1. ve 2. Akabe Biatleri) nedenlerini, içeriğini ve sonuçlarını anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Akabe Biatleri'nin İslam'ın yayılmasındaki ve Medine'ye hicretteki önemini kavrayabileceği ve genellemeler yapabileceği etkileşimli bir simülasyon veya animasyon hazırlanır.</p>
3	Peygamberimizin Hayatı 11	1. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR ŞEHİR: MEDİNE	PH.11.1.3. Medine'nin İslam devletinin merkezi olma sürecini özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Hz. Peygamber'in Medine'ye hicretinden sonra Medine'de İslam devletinin nasıl kurulduğunu, Mescid-i Nebi'nin inşasını, Medine Sözleşmesi'nin önemini ve Medine'nin İslam'ın merkezi haline gelme sürecini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin bu süreci daha detaylı inceleyebileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya harita uygulaması hazırlanır.</p>
4	Peygamberimizin Hayatı 11	1. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR ŞEHİR: MEDİNE	PH.11.1.4. Hz. Peygamber'in toplumun diğer kesimleriyle ilişkilerini değerlendirebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Hz. Peygamber'in Yahudiler, Hristiyanlar ve diğer kabilelerle olan ilişkilerini, Medine Sözleşmesi'ni, bu sözleşmenin önemini ve Hz. Peygamber'in farklı inanç gruplarına karşı gösterdiği hoşgörüyü anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Hz. Peygamber'in bu ilişkileri nasıl yönettiğini ve farklı inanç gruplarına karşı nasıl bir tutum sergilediğini değerlendirebileceği etkileşimli içerik veya vaka analizi hazırlanır.</p>

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

5	Peygamberimizin Hayatı 11	2. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR ŞAHSİYET: HZ. ALİ	PH.11.2.1. Hz. Ali'nin hayatı ve şahsiyeti hakkında çözümleme yapabilme	Etkileşimli İçerik	Hz. Ali'nin kimliğini içeren (Hz. Peygamber'e olan yakınlığını, İslam'a katkılarını, cesaretini, adaletini, ilmini ve diğer önemli kişilik özelliklerini) anlatan bir etkileşimli içerik hazırlanır. Birinci derceden peygamber ve ailesi (eşi çocukları) nı içeren etkileşimli içerik hazırlanır.
6	Peygamberimizin Hayatı 11	2. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR ŞAHSİYET: HZ. ALİ	PH.11.2.2. Hz. Ali'nin tebliğ sürecindeki rolünü yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hz. Ali'nin İslam'ın yayılmasındaki rolünü, Hz. Peygamber'e olan desteğini, Tebliğ görevindeki cesaretini ve fedakarlığını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Hz. Ali'nin tebliğdeki rolünü ve önemini yorumlayabileceği etkileşimli bir hikaye veya animasyon hazırlanır.
7	Peygamberimizin Hayatı 11	3. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR HADİSE: MEKKE'NİN FETHİ	PH.11.3.1. Mekke'nin fethine giden süreci yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hudeybiye Antlaşması'nı, Mekke'nin Fethi'ne giden süreci, Müslümanların hazırlıklarını, fetih sırasındaki olayları ve fethin sonuçlarını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Mekke'nin fethine giden süreci ve bu süreçteki önemli olayları daha detaylı inceleyebileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya harita uygulaması hazırlanır.
8	Peygamberimizin Hayatı 11	3. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR HADİSE: MEKKE'NİN FETHİ	PH.11.3.2. Hz. Peygamber'in Mekke'nin fethi sırasındaki tutumu konusunda sentez yapabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Mekke'nin fethi sırasında Hz. Peygamber'in affediciliğini, hoşgörüsünü, barışçıl tavrını, putları kırmasını ve Kabe'yi temizlemesini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Hz. Peygamber'in fetih sırasındaki tutumunu, bu tutumun nedenlerini ve sonuçlarını inceleyerek sentez yapabileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.
9	Peygamberimizin Hayatı 11	3. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR HADİSE: MEKKE'NİN FETHİ	PH.11.3.3. Mekke'nin fethinin İslam tarihi açısından önemini sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Mekke'nin fethinin İslam'ın yayılmasındaki rolünü, Mekke'nin İslam'ın merkezi haline gelmesini, Müslümanların güçlenmesini ve İslam toplumunun genişlemesini sağlamasını ele alan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Mekke'nin fethinin sonuçlarını ve İslam tarihi açısından önemini sorgulayabileceği etkileşimli içerik veya vaka analizi hazırlanır.
10	Peygamberimizin Hayatı 11	4. İLAHİ BİR TESELLİ	PH.11.4.1. İsrâ ve miraç hadiselerine verilen tepkilerle ilgili eleştirel düşünebilme	Video/Etkileşimli İçerik	İsrâ ve Miraç olaylarına Müslümanların, müşriklerin ve diğer inanç gruplarının verdiği tepkileri, bu tepkilerin nedenlerini ve sonuçlarını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin İsrâ ve Miraç olaylarına verilen farklı tepkileri inceleyebileceği ve eleştirel düşünebileceği etkileşimli bir oyun veya simülasyon hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

SIRA NO	DERS ADI	ÜNİTE/TEMA/ÖĞRENME ALANI	BÖLÜM	E-İÇERİK TÜRÜ	AÇIKLAMA
1	Peygamberimizin Hayatı 12	1. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR ŞEHİR: KUDÜS	PH.12.1.1. Kudüs'ün tarihî önemini sentezleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kudüs'ün Hz. İbrahimden itibaren süregelen tarihsel olaylara konu oluşunu ele alan video veya etkileşimli içerik hazırlanır.
2	Peygamberimizin Hayatı 12	1. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR ŞEHİR: KUDÜS	PH.12.1.2. Mescid-i Aksa, Mescid-i Haram ve Mescid-i Nebevi'yi karşılaştırabilme	Ses/Etkileşimli İçerik	Mescid-i Aksa'nın İslam'dan önceki kutsal mekân olarak önemine yer veren, İslam'ın da ilk kiblesi oluşunu ve Hz. Peygamber'in (sav) cemaatle namaz kıldığı esnada kible değişikliği gerçekleşmesi hadisesini içeren sesli içerik hazırlanır. Öğrencilerin bu üç önemli mescidi farklı yönleriyle karşılaştırabileceği ve benzerliklerini ve farklılıklarını analiz edebileceği etkileşimli bir tablo veya sanal tur uygulaması hazırlanır.
3	Peygamberimizin Hayatı 12	1. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR ŞEHİR: KUDÜS	PH.12.1.3. Kudüs'ün İslam tarihi açısından önemini sorgulayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Kudüs'ün İslam tarihindeki yerini, Hz. Peygamber'in Miraç mucizesi, ilk kible olması ve Emevi halifeleri döneminde önemini anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Kudüs'ün İslam tarihi açısından önemini sorgulayabileceği ve bu şehrin Müslümanlar için anlamını daha derinlemesine anlayabileceği etkileşimli içerik veya animasyon hazırlanır.
4	Peygamberimizin Hayatı 12	2. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR ŞAHSIYET: HZ. AİŞE	PH.12.2.1. Hz. Aişe'nin Peygamber Efendimiz'in hayatındaki yerini sentezleyebilme	Ses/Etkileşimli İçerik	Hz. Aişe'nin Hz. Peygamber ile evliliğini, Hz. Peygamber'e olan sevgisini, sadakatini ve desteğini, İslam'a katkılarını ve önemli olaylardaki (Veda Haccı, Hz. Peygamber'in vefatı vb.) rolünü anlatan sesli içerik hazırlanır. Öğrencilerin Hz. Aişe'nin Hz. Peygamber'in hayatındaki yerini ve önemini farklı kaynaklardan araştırarak ve bu konuda sentez yapabileceği etkileşimli bir hikaye veya oyun hazırlanır.
5	Peygamberimizin Hayatı 12	2. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR ŞAHSIYET: HZ. AİŞE	PH.12.2.2. Hz. Aişe'nin ilmî yönünü ve kadınların eğitimindeki rolünü yorumlayabilme	Video/Etkileşimli İçerik	Hz. Aişe'nin ilim öğrenmeye olan ilgisini, hadis ve fıkah alanındaki bilgisini, öğrencilerine verdiği eğitimi ve kadınların eğitimine katkılarını anlatan bir video hazırlanır. Öğrencilerin Hz. Aişe'nin ilmî kişiliğini ve kadınların eğitimindeki rolünü yorumlayabileceği ve bu konuda fikirlerini paylaşabileceği etkileşimli içerik veya oyun hazırlanır.

TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ 3, 4, 7, 8, 11, 12. SINIF DERS KİTAPLARI VE EĞİTİM ARAÇLARI E-İÇERİK TABLOSU

6	Peygamberimizin Hayatı 12	3. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR HADİSE: VEDA HACCI	PH.12.3.1. Veda Haccı'nın önemini çözümleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Veda Haccı'nın yapılış amacını, Hz. Peygamber'in bu hacda yaptığı konuşmaları, verdiği mesajları (İslam'ın temel ilkeleri, insan hakları, kadın hakları vb.) ve Veda Haccı'nın İslam tarihi açısından önemini anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Veda Haccı'nı ve önemini daha detaylı inceleyebileceği ve bu hacca Müslümanlar için anlamını anlayabileceği etkileşimli bir animasyon veya simülasyon hazırlanır.</p>
7	Peygamberimizin Hayatı 12	3. PEYGAMBERİMİZİN HAYATINDA ÖNEMLİ BİR HADİSE: VEDA HACCI	PH.12.3.2. Veda Hutbesi'ndeki evrensel mesajları özetleyebilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Veda Hutbesi'nin içeriğini, önemini ve bu hutbede Hz. Peygamber'in verdiği evrensel mesajları (insan hakları, kadın hakları, eşitlik, adalet, barış vb.) anlatan bir video hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Veda Hutbesi'ni inceleyerek bu mesajları özetleyebileceği ve günümüzde bu mesajların nasıl uygulanabileceği konusunda fikir üretebileceği etkileşimli içerik veya oyun hazırlanır.</p>
8	Peygamberimizin Hayatı 12	4. ÇETİN BİR İMTİHAN	PH.12.4.1. Uhud Savaşı'nda yaşanan süreci yapılandırabilme	Video/Etkileşimli İçerik	<p>Mekkeli müşriklerin Uhud Savaşı'na yönelik hazırlıkları, Hz. Peygamber'in ashapla istişaresi ve savaşın İslam ordusu aleyhine dönme sebepleri, ardından ashabın Hz. Peygamber etrafında kenetlenmesi süreçlerini ele alan sesli tiyatro videosu hazırlanır.</p> <p>Öğrencilerin Uhud Savaşı'nın aşamalarını ve önemli olaylarını daha detaylı inceleyebileceği etkileşimli bir zaman çizelgesi veya savaş simülasyonu hazırlanır.</p>