



FAMILIES COUNT

DIJITAL ARAÇLARLA MATEMATIĞIN AILE ÖĞRETİMİ

2019-1-UK01-KA201-062073

10.2: Ailelerin Matematik Öğretimi Eğitim Müfredatı

Aspire | Education
Group

**Info
def**
INSTITUTO PARA
EL FOMENTO DEL
DESARROLLO Y
LA FORMACIÓN

K.I.S.T.
Consult


SAMSUN
İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ


**labien
paga**
espacio escénico


INNOQUALITY
SYSTEMS



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Project nº 2019-1-UK01-KA201-062073. This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

İÇERİK TABLOSU

Giriş	2
Eğitim Müfredatı: FAMILIES COUNT Uygulamalarında Öğrenme Çıktıları Birimleri	3
Ünite 1 – Ebeveynin eğitimci rolü ve çocukların matematiğe erken yaşta maruz kalması	6
Ünite 2 – Aile öğrenimi pedagojik yaklaşım	7
Ünite 3 – Aile öğretimiyle matematiğin pratik uygulanması	8
Ünite 4 – Kuşaklar arası öğrenme bağlamlarında matematik yeterliliklerini öğretmek için Edtech’I kullanma	9
Ünit 5 – Aile öğretimi yaklaşımıyla matematik öğretmek için dijital araçlar	10

1. Giriş

FAMILIES COUNT projesinin amacı, dezavantajlı ailelere yönelik Dijital Araçlara dayalı yenilikçi Aile Öğretimi öğretim yöntemleri aracılığıyla Matematikteki beceri ve yeterliliklerin kazanılmasını teşvik etmektir.

Bunu yapmak için, okul yetkilileri, ayrıcalıksız aileleri destekleyen kuruluşlar ve beş ülkeden (Birleşik Krallık, İspanya, İrlanda, Türkiye ve Avusturya) aile öğretimi ve dijital temelli pedagoji uzmanları dahil olmak üzere altı kuruluş, aile öğretimi uygulayıcılarını ve öğretmenleri donatmak için ve dezavantajlı ailelerden (kullanıcılar) gelen öğrencileri ve ebeveynleri matematikteki yeterliliklerini kazanmaları ve geliştirmelerini desteklemek için gerekli becerilere ve yenilikçi dijital araçlara sahip baş öğretmen (ana kullanıcılar) birlikte çalışacaktır.

Proje ortakları aşağıdaki öğretim çıktılarını tasarlayacak ve birlikte meydana getireceklerdir:

- Matematik Aile Öğrenimi (IO1) ile ilgili iyi uygulamalar ve kaynakların Çevrimiçi Dijital Veritabanı,
- Ailelerin Matematik Öğrenmesi Eğitim Müfredatı (IO2)
- FAMILIES COUNT Pedagojik El Kitabı (IO3)
- FAMILIES COUNT Digital Toolkit (IO4), bir dizi yenilikçi, kişiye özel dijital uygulamalar ve araçlar.

AİLELER COUNT hedef proje kullanıcıları üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olacak, matematikteki yetkinliklerini geliştirecek, okul sistemlerine ve hedef kullanıcı gruplarına katılımlarını ve katılımlarını artıracak, dezavantajlı ailelerden gelen öğrencilere ve ebeveynlere matematik öğretmek için pedagojik yöntemleri geliştirecektir. Proje ayrıca matematiğin öğretimini kolaylaştırmak için oluşturulan yenilikçi dijital araçlar sayesinde hem kullanıcı hem de ortak gruplarının dijital becerilerini geliştirecek.

Okullar ve diğer sosyal kurumlar ve dış paydaşlar, topluluklarındaki dezavantajlı ailelerin yararına işbirliğini kolaylaştırmak için yeni yöntem ve araçlarla hesaba katılacaktır. Öngörülen uzun vadeli etki, okulu erken bırakma ve dezavantajlı durumla mücadelenin yeni biçimleriyle Avrupa'daki okul sisteminin gücüdür.

İŞBİRLİKÇİ	ÜLKE	ORGANİZASYON	
D1	UK	ASPIRE	Aspire Education Group LTD
D2	ES	INFODEF	Instituto para el fomento del desarrollo y la formación S.L
D3	AU	KIST	Trenner Ingrid
D4	TR	SAMSUN	Samsun İl Milli Eğitim Müdürlüğü
D5	ES	LBP	Asociación La Bien Paga' Espacio Escénico
D6	IR	INQS	Innoquality Sistem

2. Eğitim Müfredatı: FAMILIES COUNT Uygulamalarında Öğrenme Çıktıları Birimleri

Eğitim Müfredatı, uygulayıcıların, eğitimcilerin ve başöğretmenlerin, dezavantajlı ailelerden gelen öğrencileri ve ebeveynleri matematik yeterliliklerini kazanmaları ve geliştirmeleri için desteklemek için kullanmaları gereken yetkinlikleri, bilgileri ve becerileri tanımlamayı ve haritalamayı amaçlamaktadır.

Eğitim Müfredatı, farklı ülkelerdeki yetkinliklerin tanınmasını kolaylaştıracak, uygulayıcıların, eğitimcilerin ve başöğretmenlerin Avrupa'daki hareketliliğini destekleyecek ve yaşam boyu öğrenmeyi, beceri sertifikasyonunu ve eğitim kredisini teşvik edecektir.

Süreç, ortakların katkısını şu şekilde ima etti:

- ✓ Avrupa ve ulusal yeterlilik çerçevelerini analiz eden bir Teorik Çerçevenin oluşturulması;
- ✓ Gerekli yeterlilik çerçevesinin tanımı ve öğrenme çıktıları birimlerinin oluşturulması;
- ✓ Bilgi, beceri ve yeterlilikler (Sorumluluk ve Özerklik) cinsinden ifade edilen Öğrenme Çıktılarının geliştirilmesi.

Öğrenme Çıktıları Birimlerinin tanımlanması ve tanımlanması EQF ve ECVET kılavuz ve ilkelerine göre tasarlanmıştır. Mevcut Eğitim Müfredatı, İngilizce ve konsorsiyumun tüm dillerinde mevcut olan ve proje web sitesinden erişilebilen bir Açık Eğitim Kaynağıdır (OER).

Müfredatta yer alan unsurların açıklaması

Amaç

Öğrenme çıktıları biriminin amacı, niyeti veya hedefinin genel açıklaması

Performans Kriteri

Bir bireyin her bir birimde yetkin olarak kabul edildiği standartlar. Bu, birimin tamamlanmasından sonra gerekli yetkinlik alanında bir bireyin göstermesi gereken eylemlerin çok kısa bir açıklamasıdır.

Öğrenme Çıktıları

- **Bilgi**

Çalışma alanı veya mesleki faaliyet alanıyla ilgili gerçeklerin, ilkelerin, teorilerin ve uygulamaların toplanması

- **Beceriler**

Bilgileri uygulama ve edinilen kaynakları görevleri tamamlamak ve sorunları çözmek için kullanma becerisi. Bilişsel (mantıksal, sezgisel veya yaratıcı düşünme kullanımı) veya pratik (el becerisi ve yöntemlerin, malzemelerin, araçların ve araçların kullanımını ima eden) olabilir.

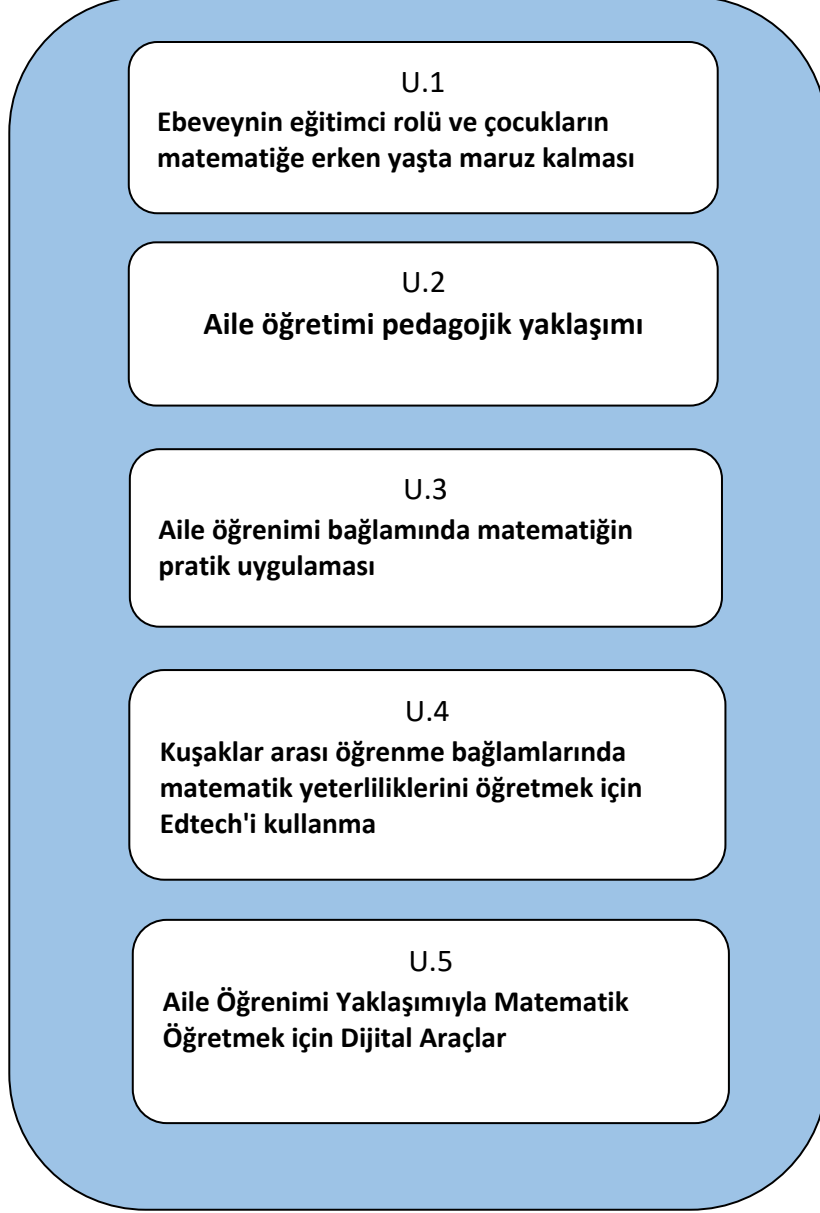
- **Yeterlilikler (Sorumluluk ve Özerklik)**

Daha yüksek veya daha düşük düzeyde karmaşıklık ve farklı özerklik ve sorumluluk derecelerine sahip görevler geliştirme ve sorunları çözme becerisi

FAMILIES COUNT Eğitim müfredatı EQF seviye 4'ü hedefler.

Nitelik Seviyesi	Bilgi	Beceriler	Sorumluluk ve Özerklik
Seviye 4	Geniş bağlamlarda olgusal ve teorik bilgilerle iş ya da çalışma.	Bir dizi bilişsel ve pratik çözüm üretmek için gerekli beceriler bir alandaki belirli problemlere iş ya da çalışma.	Kendi kendini yönetme egzersiziyle yapılan genellikle öngörülebilir olan çalışma veya çalışma bağlamlarının yönergeleriyle özneler değişebilir. Rutin işlerinde diğerlerini denetleme, değerlendirme ve iyileştirme için iş ya da çalışma faaliyetlerinin sorumluluğunu alma.

Öğrenme Çıktıları Birimleri



Ünite 1. Ebeveynin Eğitimci Rolü ve çocukların matematiğe erken yaşta maruz kalması

Amaçlar
Bu giriş ünitesi, çocukların eğitiminde (okulla sıkı bir şekilde bağlantılı olarak) ebeveynlerin rolüne genel bir bakış sunmayı ve çocukların matematiğe erken maruz kalmalarının olumlu çoklu etkilerini açıklamayı amaçlamaktadır.
Performans Kriteri
Bu ünitenin tamamlanmasının ardından, kullanıcı şunları yapabilecektir: <ul style="list-style-type: none"> - dezavantajlı, çok kültürlü ailelerle eğitim kursları düzenleyin; - içerikleri farklı insanların yaş aralığına uyarlayın; - kültürlerarası, kolaylaştırıcı ve kapsayıcı pedagojik stratejilerde uzmanlaşmak; - Çocuklarının bilim eğitiminde ebeveynlerin rolü ile ilgili içerikler geliştirmek; - çocukların matematiğe erken yaşta maruz kalmalarının çoklu etkileriyle ilgili içerikler geliştirmek.

Learning Outcomes

Bilgi	K1. Çocukların (akademik) eğitiminde ailenin rolünün ilkeleri K2. Çocukların matematiğe erken yaşta maruz kalmalarının çoklu olumlu etkileri hakkında genişletilmiş bilgi K3. Dezavantajlı durumlardan ebeveynler ve öğrencilerle Kapsayıcı Pedagojik Yaklaşımın Temelleri K4. Ebeveynler ve farklı geçmişlere ve kültürlere sahip öğrencilerle Kültürlerarası ve kolaylaştırıcı yaklaşımın temelleri	Yetenekler	S1. Akademik eğitimde çocukları desteklemek için eğitimci olarak ebeveynlerin rolünü ana hatlarıyla belirtme S2. Çocukların matematiğe erken maruz kalmasının derin anlamını açıklama S3. Farklı kültür ve durumlardan gelen ebeveynler ve öğrencilerle uğraşırken kapsayıcı pedagojik yaklaşım uygulama S4. Kültürlerarası ve kolaylaştırma yetkinliklerinden yararlanma	Sorumluluk ve Özerklik	C1. Aile ve okul arasındaki ilişki ve çocukların matematiğe erken maruz kalma gibi konulara odaklanarak ebeveynler ve öğrenciler için eğitimler geliştirir C2. Farklı geçmişlere sahip ailelerle eğitimde kapsayıcı pedagojik yaklaşım stratejileri geliştirir C4. Çeşitli ihtiyaçlarına yanıt vermek için ebeveynler ve öğrencilerle ilgilenen kültürlerarası ve kolaylaştırma stratejileri uygular
--------------	--	-------------------	--	-------------------------------	--

Ünite 2. Aile Öğretimi Pedagojik Yaklaşımı

Amaçlar
Bu ünitenin amacı, matematik öğretiminde dijital araçların kullanımına yönelik aile öğreniminde pedagojik yaklaşımları öğretmenler/eğitmenler, uygun ortam, çocuklar ve aile üyeleri aracılığıyla açıklamak ve bu yaklaşımlarla oluşturulacak en uygun yöntemleri önermektir.
Performans Kriteri
Aile öğreniminde pedagojik yaklaşımların temel performans kriterleri; ailelerin sosyo-ekonomik düzeyleri, yaş grupları, hazır olmaları, müfredat içeriği ve öğretim elemanlarının müfredat ve değerlendirme kriterlerine hakim olma becerileri.
Bu ünitenin tamamlanmasının ardından, kullanıcı şunları yapabilecektir: <ul style="list-style-type: none"> - matematikte aile öğreniminde pedagojik yaklaşımı güçlendirmek - ailelerle eğitimsel olarak güçlü bağlantılar hakkında bilgi edinme - aile öğreniminin temel pedagojik anahtarlarını anlamak - bu tür aile öğrenim programlarını destekleyen topluluklar hakkında bilgi edinme. - Klasik ve modern yaklaşımları teknoloji kullanımı açısından karşılaştırır. - uygun yaklaşımlar edinme konusunda pratik deneyim kazanır.

Öğrenme Çıktıları

Bilgi	K1. Öğrenciler, kullanılacak pedagojik yaklaşımlarda eğitimcilerin yetkinliklerini ve becerilerini anlar. K2. Öğrenciler temel performans kriterlerini belirleyebilir K3. Öğrenciler, bu tür aile öğrenim programlarını destekleyen topluluklar hakkında bilgi edinebilirler.	Yetenekler	K1. Öğrenciler, kullanılacak pedagojik yaklaşımlarda eğitimcilerin yetkinliklerini ve becerilerini anlar. K2. Öğrenciler, temel performans kriterlerini belirleyebilir. K3. Öğrenciler, bu tür aile öğrenim programlarını destekleyen topluluklar hakkında bilgi edinebilirler.	Sorumluluk ve Özerklik	C1. Öğrenciler uygun eğitim teorilerini kullanmaya çalışabilirler. C2. Öğrenciler, eski moda pedagojik yaklaşımları ve modern olanları teknoloji kullanımıyla karşılaştırabilirler. C3. Öğrenciler uygun yaklaşımları uygulayabilir.
--------------	---	-------------------	---	-------------------------------	--

Ünite 3. Matematiğin aile öğrenimi bağlamında uygulaması

Amaçlar
The aim of Unit 3 is to look at how mathematics, numeracy and mental arithmetic can be identified and applied in a family learning situation in order to bring about robust financial order, good household management as well as short-term and long-term financial benefits.
Performans Kriteri
<p>Temel performans kriterleri, verilen becerilere, bilgiye ve sorumluluklara ve özerkliklere karşı kendi kendini tanımlama becerisine ve ilk teşhis araçlarına dayalı SMART? hedeflere ve planlama, uygulama ve gözden geçirme yoluyla öğrenme ve iyileştirme için kilit alanları tanımlama becerisine dayanacaktır.</p> <p>Temel performans kriterleri, bu sonuçların her birine karşı başarılı olarak ölçülmeleri açısından aşağıdaki öğrenme çıktılarıyla doğrudan ilgili olacaktır. devam ediyor, henüz başlamadı.</p>

Öğrenme Çıktıları

Bilgi	<p>K1. Öğrenciler paranın (nakit ve kart) iş ve yaşamdaki işlevini anlar ve anahtar terminolojiyi belirleyebilir.</p> <p>K2. Öğrenciler, anahtar ağırlıkları, uygun ölçüleri ve bunların tümünü uygulama bağlamını belirleyebilir.</p> <p>K3. Öğrenciler, yüzdeler dahil olmak üzere temel finansal farklılıkları belirlemeye yardımcı olmak için zihinsel aritmetiği kullanabilir.</p>	Yetenekler	<p>S1. Öğrenciler, finansal zorluklarla veya seçimlerle başa çıkmak için problem çözme stratejileri gösterebilirler.</p> <p>S2. Öğrenciler, verimli finansal sonuçları şekillendirmek için hedef belirlemeyi ve hedefe yönelik sonuçları kullanabilir.</p> <p>S3. Karar Verme, verimliliği en üst düzeye çıkarmak ve olumlu finansal sonuçları teşvik etmek için sağlam matematiksel anlayışa dayanır.</p>	Sorumluluk ve Özerklikler	<p>C1. Öğrenciler, yukarıda listelenen tüm öğrenme çıktılarında finansal faaliyetleri kendi kendilerine düzenleyebilirler.</p> <p>C2. Öğrenciler, diğer aile üyelerine mali davranışlar hakkında tavsiyelerde bulunmayı düzenleyebilir ve haklı gösterebilir.</p> <p>C3. Aile grubu veya hane içinde finansal faaliyet için adil ve demokratik kurallar oluşturulabilir.</p>
--------------	---	-------------------	--	----------------------------------	--

Ünite 4. Kuşaklar arası öğrenme bağlamlarında matematik yeterliliklerini öğretmek için Edtech'i

Amaçlar
Bu ünitenin amacı, öğrenciye eğitim teknolojisinin (Edtech) ne olduğunu, nesiller arası bir öğrenme bağlamında matematik yeterliliklerini öğretmek için nasıl ve neden uygulanabileceğini öğrenmektir.
Performans Kriteri
Bu ünitenin tamamlanmasının ardından, kullanıcı şunları yapabilecektir: <ul style="list-style-type: none"> - Edtech'in ne olduğunu tanımlayın; - Edtech'i matematik yeterliliklerini öğretme bağlamında tanımlamak; - Edtech'i, kuşaklar arası öğrenme bağlamlarında matematik yeterliliklerinin öğretilmesi açısından tanımlar.

Öğrenme Çıktıları

Bilgi	Yetenekler	Sorumluluklar ve Özerklik
<p>K1. Edtech'in ne olduğu hakkında bilgi.</p> <p>K2. Edtech'in matematik yeterliliklerinin öğretilmesine nasıl uygulanabileceği bilgisi.</p> <p>K3. Matematik yeterliliklerinin öğretilmesi için Edtech'in kuşaklar arası öğrenme bağlamlarına nasıl uygulanabileceği bilgisi</p>	<p>S1. Edtech'i tanımlayabilir ve tartışabilir.</p> <p>S2. Edtech'in matematik yeterliliklerinin öğretilmesindeki rolünü tanımlayabilir ve tartışabilir.</p> <p>S3. Kuşaklar arası öğrenme bağlamlarında matematik yeterliliklerinin öğretilmesinde Edtech'in rolünü tanımlayabilir ve tartışabilir.</p>	<p>C1. Edtech kullanımını bir ders planında uygulayabilir.</p> <p>C2. Edtech kullanımını matematik yeterliliklerinin öğretilmesine uygulayabilir.</p> <p>C3. Nesiller arası öğrenme bağlamlarında matematik yeterliliklerinin öğretilmesinde Edtech kullanımını uygulayabilir.</p>

Ünite 5. Aile Öğrenimi Yaklaşımıyla Matematik Öğretmek için Dijital Araçlar

Amaçlar
<p>Ünite 5'in amacı, bir Aile Öğrenme Yaklaşımı ile matematiği öğretmek için farklı dijital araç türlerine aşina olmak, uygun araçların seçimi ve bunların, matematiksel kavramları ve ilişkileri keşfederek ve tanımlayarak matematikte anlayışı geliştirmek, ilgiyi teşvik etmek ve yeterliliği artırmak için kullanılmasıdır.</p>
Performans Kriteri
<p>Matematik öğrenmek için dijital araçların temel performans kriterleri, aracın matematiksel olarak sağlam ve temel matematiksel özelliklere sadık olmasını sağlamak olacaktır. Doğrudan dijital aracın kullanım kolaylığı, kararlılığı ve performansının yanı sıra açık kaynak lisanslarıyla ilgili olacaktır.</p> <p>Bu ünitenin tamamlanmasının ardından, kullanıcı şunları yapabilecektir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - matematikle ilgili çeşitli dijital araçlar hakkında bilgi edinir - dijital araçların matematik öğretimi ve öğrenimi üzerindeki etkilerini değerlendirme - öğrenme hedeflerine ulaşmak için matematikte dijital araçları kullanma - matematiksel fonksiyonları çözmek için teknolojiyi kullanma anlayışı kazanma - matematik için seçilen dijital araçların kullanımında pratik deneyim kazanma

Öğrenme Çıktıları

Bilgi	Yetenekler	Sorumluluk ve Özerklik
<p>K1. Bir ailedeki matematik problemlerini çözmede dijital araçların ve uygulamaların işlevini tanımlar.</p> <p>K2. Matematiğin aile öğrenimi için seçilen dijital aracı uygulama bağlamındaki temel terminolojiyi ve işlevleri tanımlar.</p> <p>K3. Matematiksel kuralların ve özelliklerin aile temelli öğrenimi için dijital araçların ve görsel-işitsel medyanın uygulanmasını tanımlar.</p>	<p>S1. Dijital araçları, günlük yaşamda karar verme ve problem çözme için bir aile öğrenim yardımı olarak güvenle uygulayabilir.</p> <p>S2. Ailelerde kişiselleştirilmiş aktif öğrenme deneyimleriyle ilgilenmek için oyun arayüzü, simülasyonlar ve dijital araçlarla işbirliğine dayalı öğrenmeyi keşfedebilir.</p> <p>S3. Dijital araçları uygulayın ve aileleri matematik problemlerini çözme konusunda eğitebilir.</p>	<p>C1. Aile öğrenimi için dijital araçlar kullanarak günlük yaşamda matematiksel kavramların kendi kendini düzenleyen öğrenimini kolaylaştırır.</p> <p>C2. Akran grubu öğrenimi ve aileyle işbirliğine dayalı oyunlar aracılığıyla matematiksel yeterliliği geliştirmek için yaşa uygun dijital araçları benimser.</p> <p>C3. Aile bağlamında pratik yaşam projelerini uygulamak için dijital araçları uygulayın ve uygular.</p>



FAMILIES COUNT

DIJITAL ARAÇLARLA MATEMATIĞIN AILE ÖĞRETİMİ

2019-1-UK01-KA201-062073

10.2: Ailelerin Matematik Öğretimi Eğitim Müfredatı

Aspire | Education
Group

**Info
def** INSTITUTO PARA
EL FOMENTO DEL
DESARROLLO Y
LA FORMACIÓN

K.I.S.T.
Consult


SAMSUN
İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

 **labien
paga**
espacio escénico


INNOQUALITY
SYSTEMS



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Project n° 2019-1-UK01-KA201-062073. This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.