



ХСАРЕ: Дигитални предизвикателства за
развитие на трансверсални умения
Номер на проекта: 2019-1-IS01-KA202-

ХСАРЕ Обучителна програма и наръчник



CAPE

BREAKOUT CHALLENGES FOR
DEVELOPING TRANSVERSAL
SKILLS



Съдържание

Въведение	3
Общи и конкретни цели	3
Целеви групи	4
Ключови учебни резултати и цели	4
Обща информация за учебните ресурси XCAPE.....	5
Раздел 1: Понятието дигитални учебни предизвикателства	8
1.1. Какво представляват дигиталните учебни предизвикателства?	9
1.2. Анатомия на дигиталното учебно предизвикателство	10
1.3. Защо дигитални учебни предизвикателства?	12
1.4. Защо да използваме дигитални учебни предизвикателства за целите на преподаването?	13
Допълнителни източници и полезни линкове	14
Раздел 2: Дигиталните учебни предизвикателства XCAPE	15
2.1. Структура на ресурсите за дигитални учебни предизвикателства XCAPE.....	16
2.2. Дигитални учебни предизвикателства, фокусирани върху критично и креативно мислене	17
2.3. Дигитални учебни предизвикателства, фокусирани върху предприемачество.....	0
Раздел 3: Методически подходи за работа в динамични онлайн учебни среди.....	0
3.1 Специфики на динамичните средни за онлайн обучение	3
3.2 Ползи на онлайн обучението	3
3.3. Рискове и предпазни мерки срещу възможни негативни фактори, свързани с онлайн обучението	4
3.4 Ролята на професионалистите в областта на ПОО при работа в динамични онлайн среди.....	6
Допълнителни материали и полезни линкове	7
Раздел 4: Сценарии за дейности за преподаване/учене с дигиталните учебни предизвикателства XCAPE.....	7
4.1. Разбиране на педагогическата иновация.....	8
4.2. Използване на ресурсите за дигитални учебни предизвикателства XCAPE в дейности за преподаване/обучение	9
Сценарий 1: Стъпки за изпълнение на дигиталните учебни предизвикателства XCAPE в присъствена и/или традиционна среда	9



Сценарий 2: Стъпки за изпълнение на дигиталните учебни предизвикателства XCAPE в онлайн учебни среди	11
Допълнителни материали и полезни линкове	12
Раздел 5: Разработване на дигитални учебни предизвикателства и оценяване	13
5.1 Какво представляват дигиталните учебни предизвикателства?.....	14
5.2 Създаването на играта.....	15
 Видове загадки и игри, които може да използвате за създаване на дигитални учебни предизвикателства.....	15
5.3 Оценяване на дигиталните учебни предизвикателства	16
Допълнителни материали и полезни линкове	18
Използвани източници.....	Error! Bookmark not defined.



Въведение

Новите технологии променят всички аспекти от живота ни – от начина, по който пазаруваме и комуникираме, до начина, по който учим и преподаваме. Тези промени полагат основите на нова ера, която вече е тук, и за да бъдат конкурентни, хората – и особено младежите – се нуждаят от нови умения и компетенции, които не могат да бъдат придобити чрез традиционните средства за преподаване и учене. Разработвайки настоящия наръчник наред с останалите интелектуални резултати, консорциумът по проект XCAPE има за цел да предложи на преподавателите иновативен подход на преподаване, целящ да насърчи развитието на уменията на 21 век сред младите хора. За да се запознаете повече с методиката на обучение, предлагана от проект XCAPE, разгледайте следващите страници от наръчника, запознайте с дигиталните предизвикателства и най-вече - опитайте се да приложите наученото – ще бъде интересно и забавно, както за преподавателя, така и за обучаемите.

Общи и конкретни цели

Основната цел на учебната програма за преподаватели е да се гарантира, че преподавателите в сферата на професионалното обучение и образование (ПОО) са напълно обучени, за да използват потенциала на ресурсите за дигитални учебни предизвикателства XCAPE и онлайн платформата, разработена в рамките на проекта, за да помогат на членовете на целевите групи да развиват избраните ключови умения за критично и креативно мислене, както и предприемаческите качества, които са високо ценени на европейския трудов пазар.

Наръчникът за обучение на преподаватели има следните конкретни цели:

- Да подкрепя и насочва професионалисти в областта на ПОО в използването на динамични онлайн среди като дигиталните учебни предизвикателства XCAPE, за да помага на младежите да развиват ключови умения за критично и креативно мислене и промотиране на предприемачески дух;
- Да запознае преподавателите в сферата на ПОО с новите подходи, необходими за ефективно използване и интегриране на нови ресурси, богати на медийно и интерактивно съдържание, в ежедневните им дейности;
- Да изследва различните роли на професионалистите в областта на ПОО в нови динамични, онлайн учебни среди.

Дигиталните учебни предизвикателства XCAPE представляват богати на медийно и интерактивно съдържание ресурси, които осигуряват широк набор от нови образователни среди в учебния процес, особено смартфони, други



мобилни устройства и социални медии; следователно, наръчникът има за цел да гарантира, че доставчиците на ПОО и/или други преподаватели:

- се чувстват комфортно да работят с нови ресурси в тези нетрадиционни учебни среди;
- са уверени в ползите от онлайн обучението;
- са наясно с рисковете, свързани с онлайн средите;
- могат да осигурят предпазни мерки от възможни негативни фактори, свързани с онлайн обучението.

Целеви групи

Целевите групи на наръчника за обучение на преподаватели са:

- Преподаватели и професионалисти в областта на ПОО, които биха искали да прилагат учебния подход XCAPE и да научат повече за интерактивните учебни среди и приложимите учебни методи за тях;
- Други преподаватели, които биха искали да научат повече за приложението на дигитални учебни предизвикателства и които биха искали да ги използват в различни образователни контекти.

Ключови учебни резултати и цели

При приключване на обучението, преподавателите и професионалисти в областта на ПОО:

	Описание
Знания (ще притежават...)	<input checked="" type="checkbox"/> Теоретични знания за методическите основи на дигиталните учебни предизвикателства като образователен ресурс: Какво представляват дигиталните учебни предизвикателства? <input checked="" type="checkbox"/> Теоретични и фактически познания относно структурата, целите, спецификите на дигиталните учебни предизвикателства. <input checked="" type="checkbox"/> Теоретични и фактически знания за това как да използват дигиталните учебни предизвикателства за насърчаване на критично и креативно мислене и предприемаческа нагласа у обучаемите. <input checked="" type="checkbox"/> Теоретични познания относно спецификата на динамични онлайн учебни среди. <input checked="" type="checkbox"/> Теоретични и фактически познания относно приложими преподавателски подходи при работа в динамични онлайн среди.
Умения (Ще могат	<input checked="" type="checkbox"/> Използват дигиталните учебни предизвикателства с цел развитие на уменията за критично и креативно



да....)

мислене и развитие на предприемаческия дух у обучаемите.

- Изготвят програма за обучение по предприемачество, използвайки дигитални учебни предизвикателства.
- Прилагат различни дейности за преподаване/учене с помощта на дигиталните учебни предизвикателства XCAPE.
- Прилагат различни преподавателски подходи в динамични онлайн среди.
- Насочват обучаемите в рамките на дигиталните учебни предизвикателства и насърчават активно учене.
- Информираност относно учебния подход XCAPE.
- Информираност как да насочват обучаемите в процеса на изпълнение на дигитални учебни предизвикателства, без да възпрепятстват креативния процес.
- Създаване на ангажираност у обучаемите в процеса на развитие на тяхното критично и креативно мислене и предприемаческа нагласа.
- Информираност как да изпълняват различни учебни сценарии.

Нагласи

Обща информация за учебните ресурси XCAPE

Ителектуален резултат 1: Дигитални учебни предизвикателства XCAPE

Дигиталните учебни предизвикателства XCAPE представляват пълен набор от 32 дейности, базирани на предизвикателства, които следват различни истории с цел стимулиране на уменията на обучаемите за критично и креативно мислене, предприемаческата им нагласа и други умения, компетенции и отношения, свързани с [Европейската рамка за предприемачески умения \(EntreComp\)](#) и уменията на 21 век. Учебните предизвикателства са хоствани на интерактивна лесна за използване онлайн платформа – т.нар. учебен портал XCAPE, където иновативните ресурси могат да се използват както от преподаватели, така и от обучаеми.



Интелектуален резултат 2: Обучителна програма и наръчник за преподаватели XCAPE

Наръчникът за обучение на преподаватели XCAPE има за цел да адресира конкретните предизвикателства, които новите ресурси поставят за професионалистите в областта на ПОО, както и да подкрепи продължаващото им професионално развитие, за да могат те да се възползват максимално от предоставените ресурси. Основната цел на наръчника е да се подкрепят професионалистите в областта на ПОО и други преподавали в използването на продуктите XCAPE (учебен портал и дигитални учебни предизвикателства) и да им се покаже как могат сами да създават сходни образователни ресурси, базирани на предизвикателства. Наръчникът за обучение на преподаватели е структуриран в следните раздели:

- **Раздел 1: Понятието „дигитални учебни предизвикателства“:** В този първи раздел ще откриете информация относно етимологията и корените на понятието „дигитални учебни предизвикателства“. Ще научите кои са съставните компоненти на учебните предизвикателства; как те са свързани с теорията за конструктивизма и какви са ползите от използване на учебни предизвикателства в преподавателския ви подход. Този раздел е автодидактичен и в началото ще намерите съвети как най-ефективно да използвате съдържанието, както и полезно упражнение, с което да проверите какво сте научили в последствие.
- **Раздел 2: Дигиталните учебни предизвикателства XCAPE:** В този раздел ще откриете конкретната информация за структурата на дигиталните учебни предизвикателства XCAPE. След това ще откриете дефиниция на ключовите области от компетенции, адресирани от учебните предизвикателства XCAPE – критично и креативно мислене и предприемачески дух. Ще научите и за системата за получаване на знаци за изпълнение на различни предизвикателства и нейното мотивиращо влияние върху желанието за учене. Този раздел е базиран на самостоятелно учене, затова в началото ще видите съвети за това как да използвате съдържанието.
- **Раздел 3: Методически подходи за работа в динамични онлайн учебни среди:** В този раздел ще откриете информация за това как да работите с онлайн учебната платформа XCAPE, както и сходни динамични образователни среди. Също така ще научите разликата между традиционен и конструктивистки образователен подход, както и различните роли на професионалистите в областта на ПОО при работа с конструктивистки учебни ресурси. В началото на този раздел ще откриете съвети за това как може да организирате учебни сесии за преподаване на други въз основа на наученото от раздели 1 и 2.
- **Раздел 4: Сценарии за дейности за преподаване/учене с дигиталните учебни предизвикателства XCAPE:** В този раздел ще видим примери за това как да използвате предизвикателствата XCAPE в



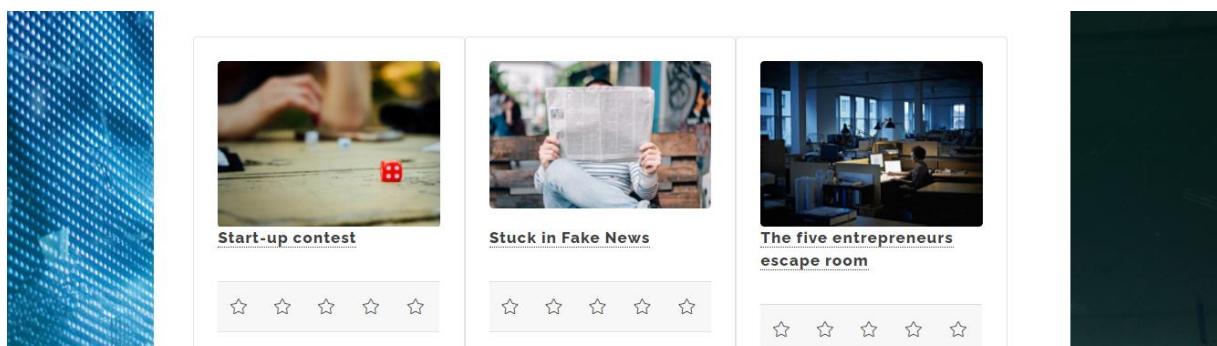
онлайн и традиционна класна стая с цел стимулиране критичното и креативно мислене и предприемаческата нагласа на обучаемите.

- **Раздел 5: Разработване на дигитални учебни предизвикателства и оценяване:** В този раздел ще научите как може да разработвате собствени дигитални учебни предизвикателства и как да оценявате представянето на обучаемите посредством значки. Разделът също така дава съвети за организиране на обучение за предаване на знанията от този раздел на други преподаватели.

Интелектуален резултат 3: Онлайн учебен портал XCAPE

Онлайн учебният портал XCAPE представлява интерактивна дигитална платформа, на която са налични дигиталните учебни предизвикателства, както и наръчника за обучение за преподаватели. Порталът представлява онлайн среда с разнообразни предизвикателства и загадки за обучаемите, потапяща ги в незабравимо приключение.

Можете да получите достъп до учебния портал XCAPE [тук](#). Изисква се регистрация, която ви дава неограничен безплатен достъп до дигиталните учебни предизвикателства и възможност за комуникация с други потребители, за проследяване на напредъка и печелене на значки (нашите специални награди!) при изпълнение на различни предизвикателства.



Дигитални учебни предизвикателства на учебния портал XCAPE



Раздел 1: Понятието „дигитални учебни предизвикателства“

Учебни цели:	Продължителност
<p><input checked="" type="checkbox"/> Запознаване на читателя с термина „дигитално учебно предизвикателство“ и представяне на структурата и компонентите на този учебен ресурс;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Представяне на предимствата от използване на дигитални учебни предизвикателства в сравнение с други методи за преподаване и методи, базирани на игри;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Обяснение на ползите от прилагане на дигитални учебни предизвикателства в преподаването – както за цялостния процес на преподаване, така и за обучаемите.</p>	1.5 часа (90 минути)
<p>Планиране и практически съвети</p> <p>Препоръчително е внимателно да прочетете този материал, което ще ви отнеме не повече от 30 минути в зависимост от личното ви темпо. След приключване на раздела препоръчваме да отделите поне половин час, за да разгледате раздела с полезни линкове, където може да откриете няколко статии и видеа, които ще ви помогнат да научите повече по темата.</p> <p>Добро упражнение за самооценка на наученото може да е, да разгледате някои от дигиталните учебни предизвикателства XCAPE и докато се опитвате да ги разрешите, да отговорите на следните въпроси:</p> <ul style="list-style-type: none">- Какъв е сюжетът на дигиталното учебно предизвикателство?- Какво изпълнява ролята на ключалка? Какво е – дума, дата, име?- Има ли допълнителни предизвикателства, пъзели и загадки?- Развитието на какви умения според вас настърчава дигиталното учебно предизвикателство? <p>Ако можете да отговорите на всички тези въпроси, това означава, че вече сте запознати с компонентите на дигиталните учебни предизвикателства и дори може да</p>	



опитате да създадете свое собствено! (За тази цел, разгледайте Раздел 5: Разработване на дигитални учебни предизвикателства и оценяване)

1.1. Какво представляват дигиталните учебни предизвикателства?

Дигиталните учебни предизвикателства са вдъхновени от физическите escape стаи. „Escape стаите са игри, които се провеждат в реална среда, в които групи или отбори трябва да решават тестове, да намират улики и да следват поредица от предизвикателства, за да могат да разрешат мистерия или да открият начин да се измъкнат от дадено помещение – всичко това в рамките на определено време.“ (Jiménez, Cr., Arís, N. et al., 2020). Има обаче някои разлики:



Снимка от Maria Orlova от Pexels

- при дигиталните учебни предизвикателства „стаята“ не е физическа, а се помещава на уеб страница, обикновено в Google forms, Google slides или подобен уеб инструмент (подобно на създаване на escape стаи в Системи за управление на обучението (LMS)), който може по ефективен начин да представя сценария на дигиталното учебно предизвикателство;
- вместо физически предмети и ключалки, които изпълняват ролята на улики за разрешаване на загадка във физическа стая, в дигиталните учебни предизвикателства имаме формуляри-ключалки, текстове, линкове, пъзели, картички, графики, които изпълняват ролята на улики за обучаемия;
- за разлика от физическите escape стаи, в които обикновено има ограничения за хората, които се допускат в стаята, в дигиталните учебни предизвикателства участват един човек или голям брой участници (в зависимост от вида на дейностите), които преминават през поредица от



вълнуващи предизвикателства и придобиват нови умения и подобряват уменията си на всеки етап, без дори да го осъзнават.

С оглед на посоченото по-горе, може да се заключи, че дигиталните учебни предизвикателства се считат за онлайн еквивалент на escape стаите и можем да ги наричаме и онлайн escape стаи. Дигиталните учебни предизвикателства XCAPE представляват онлайн escape стая в комбинация с образователно съдържание, което има за цел да развие и стимулира критичното мислене на обучаемите, тяхната креативност и предприемаческите им умения и компетенции в съответствие с [EntreComp](#) (Европейска рамка за предприемачески умения).

1.2. АнATOMия на дигиталното учебно предизвикателство

Дигиталните учебни предизвикателства се състоят от няколко съставни компонента, които обикновено присъстват и в реалните escape стаи, както следва:

- **УЧЕБНИ РЕЗУЛТАТИ И ЦЕЛИ.** Когато използвате дигитални учебни предизвикателства за целите на преподаване, е задължително да се знае какви учебни резултати и цели трябва да бъдат постигнати. Какви умения, знания и нагласи ще придобият обучаемите при успешното приключване на предизвикателството? Дефинирането на учебните резултати може да помогне и за определяне историята/ сюжета на предизвикателството.
- **СЮЖЕТ/ ИСТОРИЯ/ РАЗКАЗ.** Това е много важен елемент, тъй като създава първото впечатление на обучаемия от предизвикателство. Въз основа на това впечатление обучаемият се потапя в историята и е силно мотивиран да достигне до дъното на нещата или може да загуби интерес, затова е наистина важно да има интересен сюжет, който ще привлече вниманието на обучаемите от самото начало. Историята има за цел да потопи обучаемите в сценария на дигиталното учебно предизвикателство и да ги мотивира да разрешат загадката/ предизвикателството /конфликта, на които е базирано то. Има редица начини, по които може да се представи историята – може да е под формата на кратък параграф, може да е аудио, видеоклип, изображение или поредица от изображения (Kroski, E., 2020).
- **КЛЮЧАЛКИ.** Подобно на escape стаите, дигиталните учебни предизвикателства също съдържат няколко ключалки, които обикновено имат дадена форма и трябва да бъде даден правилен отговор, за да се отключи следващата улика (или набор от улики) (The Learning hypothesis, 2020) или да се премине към следващото ниво на предизвикателството. Ключалките може да се състоят от букви, цифри, дума/и, цветове, дати, посоки (нагоре, надолу, вдясно, вляво) и др.



- **ГАТАНКИ/ ПЪЗЕЛИ/ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА.** В зависимост от целите на обучението те може да са базирани на изображения, игри, приложения, тестове, задачи за проучване на информация и др. Тези елементи спомагат поддържане мотивацията на обучаемия и неговата ангажираност, като също така спомагат учебния процес по дадената тема на предизвикателството. Обикновено при разрешаване на дадена загадка и/или гатанка или изпълнение на предизвикателство, участниците откриват улики, което поддържа интереса им и мотивира следващите им стъпки.
- **ЛОКАЦИЯ/ МЯСТО НА ПРОВЕЖДАНЕ.** Както бе посочено по-рано, вместо реална стая с улики и игри, дигиталните предизвикателства се помещават на уеб страница, следователно под локация се разбира виртуалната среда, където се намират посочените по-горе компоненти, напр. история под формата на текст, изображение или видео, ключалки, гатанки, изображения и линкове. Тази виртуална локация обикновено е безплатен (в някои случаи може да е платен) сайт или интерактивен документ като Google forms или подобен.



Снимка от Karla Hernandez в Unsplash

- **РЕШЕНИЕ.** Когато играчите успеят да „избягат“ от физическа стая, обикновено освен наградата, че са се измъкнали, те си правят групови снимки с надписи като „Успяхме“, „Измъкнахме се!“ и др. При дигиталните учебни предизвикателства вместо това има поздравление или изображение или получаване на виртуални постижения като значки за успелите, които успешно са разрешили предизвикателството.
- **ВРЕМЕВО ОГРАНИЧЕНИЕ** (по избор): В някои предизвикателства може да има времево ограничение, което създава усещане за спешност при изпълнение на задачите/предизвикателствата (Dirks, St., 2020). Поставянето на времево ограничение може да стимулира обучаемите да са по-фокусирани и концентрирани по време на предизвикателството и да подобрят уменията си за управление на времето, но може и да създава напрежение, затова времевите ограничения трябва да са реалистични спрямо поставените задачи.



1.3. Защо да използвате дигитални учебни предизвикателства?

Дигиталните учебни предизвикателства са гъвкав и лесен начин за създаване и използване на онлайн еквивалент на традиционните escape стаи. Подобно на тях, дигиталните учебни предизвикателства са много популярни сред преподавателите през последните години поради редица предимства, които предлагат:

- **Лесни за организиране.** Дигиталните учебни предизвикателства са много по-лесни за организиране – всичко, което е необходимо, е уебстраница и /или някои бесплатни уеб инструменти за хостване на предизвикателството. Най-често използваните среди за дигитални учебни предизвикателства са Google forms, Google Site, както и Google Drawing, Google Slides и много други. В допълнение, те са хоствани в интернет и не са обвързани в физическа локация (като традиционните escape стаи), могат да се изпълняват навсякъде, по всяко време, като единственото изискване е да имате свързано с интернет устройство и желание за разрешаване на предизвикателството!
- **Разнообразни дейности.** В зависимост от учебните цели едно дигитално учебно предизвикателство може да включва редица различни дейности, чиято цел е подобряване на различни умения, като креативно мислене, решаване на проблеми, екипна работа и др. Те също така подпомагат придобиването на нови знания в зависимост от темата на предизвикателството – например по история, география, математика, предприемачество, бизнес. Учебните цели се постигат благодарение на дейностите, посочени в предизвикателството, които обикновено включват отключване на ключалки с кодове под формата на цифри, букви, дати и др.; решаване на гатанки и загадки; игри, отговори на въпроси и много други стимулиращи мозъка дейности;
- **Няма ограничения за брой участници/обучаеми.** За разлика от традиционните escape стаи, в които обикновено само няколко човека могат да влязат в стаята поради ограничения на помещението, дигиталните учебни предизвикателства нямат такива ограничения – всичко зависи от дизайна и замисъла на предизвикателството и целевите учебни резултати; може да са създадени за един играч или за група от хора или няколко групи/отбори.
- **Високо ниво на ангажираност от страна на обучаемите/участниците.** В сравнение с традиционните методи на преподаване, дигиталните учебни предизвикателства са съобразени с теорията на конструктивизма, при която обучаемият заема централна и активна роля в учебния процес. Сюжетът на предизвикателството и начинът, по който е изградено под формата на улици, загадки, игри, ключалки и др. привлича интереса на обучаемия, ангажира го и го мотивира да иска да достигне края на предизвикателството, като учи, без дори да го осъзнава.



1.4. Защо да използвате дигитални учебни предизвикателства за целите на преподаването?

Дигиталните учебни предизвикателства могат да се определят като конструктивистки обучителен подход, тъй като изискват участие, сътрудничество, ангажираност и активно учене. Учебната теория за конструктивизма поставя обучаемия в центъра на учебния процес, което означава, че обучаемите са активен участник, а не пасивен получател на предоставяната от преподавателя информация. Преподавателят/учителят в конструктивистката класна стая играе ролята на фасилитатор, а не на инструктор, дава насоки вместо задължителни инструкции за изпълнение на задачи. Може да се твърди, че дигиталните учебни предизвикателства спазват всичките три елемента на теорията на конструктивизма:

- Според когнитивния конструктивизъм, базиран на работата на Жан Пиаже, „знанията са нещо, което се конструира активно от обучаемите на базата на съществуващите им когнитивни структури. Следователно, ученето е свързано с нивото на когнитивно развитие.“ (GSI Teaching and Resource Center, 2015, p.5). Според Пиаже обучаемият прекарва повече време в независими дейности, базирани на открития, докато според перспективата на Виготски (социален конструктивизъм) преподавателят трябва да насърчава активно участие, упражнения за учене в сътрудничество, при които обучаемите да си помагат. Преподавателите трябва да структурират учебната дейност, да осигуряват подкрепа или обучение спрямо настоящите умения на участниците и да следят напредъка им с по-голям фокус върху умствената дейност (Trif, 2015, p.1). Както бе посочено по-горе, дигиталните учебни предизвикателства промотират учене, базирано на откритие и опит, както индивидуално, така и в групи, в зависимост от учебните цели на предизвикателството, следователно комбинират елементи от двете теории – социален и когнитивен конструктивизъм.
- Според социалния конструктивизъм, развит от Лев Виготски, ученето е процес на сътрудничество, а знанията се развиват на базата на взаимодействието на лицата с тяхната култура и общество (Виготски, 1978, стр. 57). Тук основната идея е, че ученето е повече социална дейност и че обучаемите учат по-ефективно, когато си сътрудничат с лица с по-широк или различен набор от знания и умения от техните собствени. Сътрудничеството помага на обучаемия да види различни перспективи и така в по-голяма степен да разшири границите на своето учене, отколкото ако учи индивидуално. Следователно, предназначените за групи дигитални учебни предизвикателства са базирани и на теорията за социалния конструктивизъм.
- Според радикалния конструктивизъм, който се свързва с Ернст фон Глазерфелд, всички знания се конструират, а не се възприемат чрез сетивата, като се базират на предишни знания на обучаемия/обучаемите (McLeod, 2019). Следователно, дори и предизвикателството да е едно и



също, на края обучаемите могат да имат различно възприятие за наученото, тъй като знанията, придобити в процеса, се базират на предходни знания, които не са еднакви за всички обучаеми.

Като се има предвид посоченото по-горе, използването на дигитални учебни предизвикателства за целите на преподаването може да осигури няколко ползи на обучаемите, както следва:

- **Интелектуални ползи:** представляват обогатено знание по определени теми/области и подобрени умения. Както уменията, така и знанията зависят от разнообразието на задачите, загадките, гатанките, включени в предизвикателството. Обикновено някои от най-популярните умения, които дигиталните учебни предизвикателства развиват, са: решаване на проблеми, критично и креативно мислене, управление на времето, тъй като понякога обучаемите трябва да се справят за определено време; дедуктивно мислене; запаметяване; логическо мислене; изследователски умения и др.
- **Емоционални ползи:** Съгласно теорията на конструктивизма преподаването чрез дигитални учебни предизвикателства включва търсене на улики, решаване на загадки и гатанки, като по този начин обучаемите учат чрез опит, което създава положителни спомени от учебния процес и следователно по-трайни резултати в сравнение с традиционните методи на преподаване в класната стая. Освен положителни спомени и емоции, ученето чрез дигитални учебни предизвикателства създава чувство на лично участие и постижение, тъй като обучаемите управляват процеса на учене и участват активно в него;
- **Социални ползи:** В зависимост от задачите и предизвикателствата, които се предвиждат в едно дигитално учебно предизвикателство, то може да промотира екипна работа, координация и сътрудничество, лидерство и др. Както беше отбелязано по-горе, изпълнението на задача/дейност може да е индивидуално или да изисква екипни усилия в зависимост от структурата и целите на съответното учебно предизвикателство.

Допълнителни източници и полезни линкове

Описание	Линк
Library Technology Reports (vol. 56, no. 3), How to Create Free Digital Breakouts for Libraries,” by Ellyssa Kroski Журналът дава подробно описание на това какво представляват дигиталните учебни предизвикателства и как може да се разработи и оцени предизвикателство за учебни цели.	“How to Create Free Digital Breakouts for Libraries”
Student Created Digital Breakout Journal	Student Created



Представлява наръчник, който обяснява различните елементи на едно дигитално учебно предизвикателство и как могат да се създават предизвикателства.	Digital Breakout Journal
Digital Breakouts User Guide Подробен наръчник за създаване на собствено дигитално учебно предизвикателство.	Digital Breakouts User Guide
Using Digital Breakout to teach required skills Статия, която обяснява какво представлява дигиталното учебно предизвикателство и какви умения могат да се преподават чрез използването му за учебни цели.	Using Digital Breakout to teach required skills

Раздел 2: Дигиталните учебни предизвикателства XCAPE

Учебни цели:	Продължителност
<p><input checked="" type="checkbox"/> Представяне на структурата на дигиталните учебни предизвикателства XCAPE на базата на 4 нива на трудност;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Подробно представяне на всичките 32 дигитални учебни предизвикателства, разработени по темите критично и креативно мислене и предприемачество.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Запознаване на читателя с очакваните учебни резултати на всяко ниво в двете тематични области.</p>	2.5 часа (150 минути)
<p>Планиране и практически съвети</p> <p>Препоръчително е внимателно да прочетете текста на този раздел, което ще ви отнеме не повече от 30 минути, в зависимост от индивидуалното ви темпо. При приключване на този раздел е препоръчително да влезете в учебния портал XCAPE и да прегледате наличните там дигитални учебни предизвикателства; това може да отнеме между 1 и 2 часа в зависимост от това колко предизвикателства решите да прегледате. Така в зависимост от учебните резултати, които искате да постигнете с потенциалните обучаеми, ще може да комбинирате различни дигитални учебни предизвикателства във всеобхватна програма по предприемачество.</p> <p>Ще откриете съвети за това как да го постигнете в раздел</p>	



4 „Сценарии за дейности за преподаване/учене чрез дигиталните учебни предизвикателства XCAPE“ в този наръчник.	
--	--

2.1. Структура на ресурсите за дигитални учебни предизвикателства XCAPE

Всяко от дигиталните учебни предизвикателства XCAPE се състои от история, представена във видео, както и няколко предизвикателства в зависимост от нивото на трудност. В процеса на изпълнение на предизвикателствата има ключалки, загадки, игри, гатанки, които поддържат мотивацията на обучаемия да изпълни предизвикателството докрай.

Учебните предизвикателства са налични онлайн и са достъпни за всички устройства през [онлайн учебния портал XCAPE](#).

Дигиталните учебни предизвикателства XCAPE са организирани в 4 нива на базата на трудността на задачите и дейностите, както и на броя на предизвикателствата, които съдържат. За да разберете по-добре разликата между нивата, разгледайте Таблица 1.

Таблица 1. Нива на трудност на дигиталните учебни предизвикателства XCAPE

№	Ниво	Съдържание
1	Начално	Дигитално учебно предизвикателство на това ниво съдържа минимум 2 прости задачи – отговаряне на преки въпроси, за които има подсказки във видео файл.
2	Средно напреднали	Съдържа минимум 3 по-сложни задачи – отговор на въпроси в Google Forms, които изискват независимо проучване.
3	Напреднали	Включва минимум 4 по-сложни задачи - отговор на въпроси в Google Forms, които изискват независимо проучване, както и брейнсторминг или сътрудничество с други обучаеми.
4	Експертно	Дигитално учебно предизвикателство на това ниво съдържа минимум 5 задачи – отговор на въпроси в Google Forms, които изискват независимо проучване, както и сътрудничество за разработване на проект или идея и представяне на финален продукт чрез презентация в Google Slides и др.

Някои от учебните предизвикателства са свързани и следват една история с различни нива на трудност, докато други имат отделна история/сюжет на всяко ниво и не са свързани.



Дигиталните учебни предизвикателства XCAPE се фокусират върху две тематични области – 1) критично и креативно мислене и 2) предприемачество. Пълният набор от предизвикателства е представен в следващите раздели на наръчника.

2.2. Дигитални учебни предизвикателства, фокусирани върху критично и креативно мислене

Критичното мислене се отнася до процеса на активно, целенасочено и внимателно оценяване на дадено вярване, твърдение или информация, която четеам или чуваме. Този процес има за цел да оцени валидността, точността и истинността на определено вярване/твърдение/информация чрез задаване на въпроси, анализиране на информация, преценки относно идеи и условия, които подкрепят вярвания и твърдения, разделяне на проблемите на съставните им части.

Креативното мислене, от друга страна, се отнася до процеса на генериране на нови идеи, разглеждане на съществуващи проблеми от нова гледна точка с цел идентифициране на нови решения. Креативното мислене включва търсене на значими нови връзки чрез генериране на много необичайни, оригинални и разнообразни възможности, както и подробности, които разширяват или обогатяват възможностите. (Slatta, 2020).



Снимка от Sharon McCutcheon от Pexels



Снимка от Rodolfo Clix от Pexels

Като се има предвид посоченото по-горе, тези два вида мислене вървят ръка за ръка, тъй като например креативното мислене има за цел да създаде нещо ново и/или много нови необичайни възможности, докато критичното мислене има за цел да валидира нещо, което вече съществува. Когато човек се опитва да разреши даден проблем, не е достатъчно просто да има много идеи за това как да го направи; той трябва също така да притежава уменията за критична оценка на приложимостта на тези идеи. За да разберете по-добре разликите между критично и креативно мислене, разгледайте таблица 2 по-долу.



Таблица 2. Ключови разлики между критично и креативно мислене

Критично мислене	Креативно мислене
Аналитично	Генеративно
Конвергентно	Дивергентно
Ляво полукълбо на мозъка	Дясно полукълбо на мозъка
Логическо	Интуитивно
Последователно	Разчитащо на въображение
Работи с логически връзки	Работи с хипотези
Базирано на реалност	Базирано на фантазия
Вертикално	Пространствено
Вероятност	Възможност
Осъдително	Неосъдително
Вербално	Визуално
Тестване на хипотези	Формиране на хипотези
Затворено	Отворено
Използва модели	Търси модели
Да, но	Да и
Линейно	Асоциативно

Източник: Адаптирано от *Critical Thinking vs. Creative Thinking*, налично на: <https://thepeakperformancecenter.com/educational-learning/thinking/critical-thinking/critical-thinking-vs-creative-thinking/>

На базата на анализа на двата вида мислене, може да се направи заключението, че дигиталните учебни предизвикателства са дейности, които стимулират критичното и креативно мислене поради следните причини:

- *Първо*, за да разрешават загадки/гатанки и да изпълняват предизвикателства, обучаемите трябва да могат да проучват, систематизират и анализират информация; да поставят всичко под въпрос и да питат защо им е дадена определена информация (защо е представена в историята), както и да я оценяват;
- *Второ*, за да изпълнят предизвикателствата, обучаемите трябва също така да мислят нетрадиционно и да могат да събират идеи за възможни решения за загадки и ключалки – тук е мястото на креативното мислене.
- *Трето*, дигиталните учебни предизвикателства включват редица дейности – както индивидуални, така и в екип, които изискват логическо мислене,



анализ, но и креативност, толерантност към нееднозначност, брейнсторминг и използване на въображение. По този начин дигиталните учебни предизвикателства гарантират постоянен преход от критично към креативно мислене с цел изпълнение на различни предизвикателства.

Дигиталните учебни предизвикателства XCAPE, които са насочени към насырчаване развитието на критично и креативно мислене сред обучаемите се характеризират с четири нива на трудност: 4 предизвикателства на начално ниво, 4 на ниво средно напреднали, 4 на ниво напреднали и 4 на експертно ниво. В долната таблица може да разгледате информация за историята/сюжета (дали е отделна или обща), както и учебните резултати за всяко от предизвикателствата в тази тематична област:

Таблица 3. Дигитални учебни предизвикателства, фокусирани върху критично и креативно мислене

Име предизвикателството/ присъжданата значка	на Ниво	Учебни резултати			Забележка	Критерии за присъждане на значка
		Знания	Умения	Нагласи		
1 Мислене в движение... (Обща история) 	Начално	Основни познания за решаване на проблеми чрез използване на критично и креативно мислене	<ul style="list-style-type: none"> - Прилагане на критично мислене за оценка на прост проблем - Прилагане на дигитални умения за разрешаване на набор от предизвикателства онлайн - Изпълняване на прости задачи за онлайн проучване за намиране отговорите на предизвикателства. 	<ul style="list-style-type: none"> - Информираност за креативното мислене в действие - Информираност какво означава да мислиш критично 	Историята на предизвикателството продължава в друго предизвикателство на ниво средно напреднали с увеличаваща се трудност.	За да получат тази значка, обучаемите трябва да приложат уменията си за креативно мислене, за да подобрят имиджа си (като лош ден) и да напишат кратка история за това защо лошите дни в крайна сметка не са толкова лоши!
2 Лош ден... (Една история) 	Начално	<ul style="list-style-type: none"> - Основни познания за креативно мислене - Основни познания за визуализиране на бъдещето 	<ul style="list-style-type: none"> - Прилагане на креативно мислене за измисляне на ново решение - Прилагане на дигитални умения за разрешаване на набор от предизвикателства онлайн 	<ul style="list-style-type: none"> - Информираност за креативното мислене в действие 	Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.	За да получат тази значка, обучаемите трябва да приложат уменията си за креативно мислене, за да подобрят имиджа си (като лош ден) и да напишат кратка история за това защо лошите дни в крайна сметка не са толкова лоши!



Erasmus+

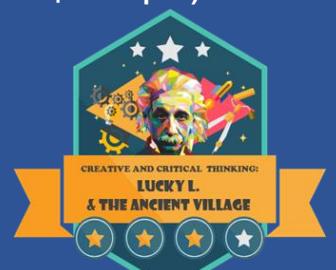


3	Изследователски умения I (Обща история) 	Начално	Основни познания за решаване на проблеми чрез използване на критично и креативно мислене	<ul style="list-style-type: none">- Прилагане на критично мислене за оценка на прост проблем- Прилагане на дигитални умения за разрешаване на набор от предизвикателства онлайн- Изпълняване на прости задачи за онлайн проучване за намиране на отговорите на предизвикателства.	<ul style="list-style-type: none">- Информираност за креативното мислене в действие- Информираност какво означава да мислиш критично	Историята на предизвикателството продължава в друго предизвикателство на ниво средно напреднали с увеличаваща се трудност.	За да получат тази значка, обучаемите трябва да приложат уменията си за креативно мислене, за да разрешат поредица от загадки и пъзели, свързани с Никозия.
4	Lucky L. & и безкрайната дроб (Обща история) 	Начално	Основни познания относно критично и креативно мислене	<ul style="list-style-type: none">- Прилагане на критично и креативно мислене за оценяване на прост проблем;- Изпълнение на прости изследователски задачи онлайн и намиране на отговорите на предизвикателства.	Информираност относно прилагане на критично и креативно мислене.	Историята на предизвикателството е свързана с предизвикателството "Lucky L. & скритият Канарски остров" (ниво средно напреднали).	За да получат тази значка, обучаемите трябва добре да познават историята на математиката и географията и да използват уменията си за критично и креативно мислене, за да познаят специална дата в света на математиката и известен испански остров.

5	Мислене в движение... (Обща история) 	Средно напреднали	<p>Основни познания за прости тестове и техники за развитие на умения за креативно и критично мислене</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Анализиране на различни идеи за намиране на подходящо решение - Прилагане на критично мислене за разбиране на зададената задача - Разбиране на спецификите на даден проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - Информираност как да се направи критична оценка на представената информация - Информираност как да се анализират проблемите от различни ъгли - Разбиране как проблемите могат да бъдат разделени на съставни части с цел по-добро разбиране. 	<p>Историята на предизвикателството продължава в друго предизвикателство на ниво напреднали с увеличаваща се трудност.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите ще трябва да открият колко километра трябва да пропътуват, за да излягат, да разшифроват код и да разрешат първата си загадка.</p>
6	Изследователски умения II (Обща история) 	Средно напреднали	<p>Основни познания за решаване на проблеми чрез използване на критично и креативно мислене</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Анализиране на различни идеи за намиране на подходящо решение - Прилагане на критично мислене за разбиране на зададената задача - Разбиране на спецификите на даден проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - Информираност как да се направи критична оценка на представената информация - Информираност как да се анализират проблемите от различни ъгли - Разбиране как проблемите могат да бъдат разделени на съставни части с цел по-добро разбиране 	<p>Историята на предизвикателството продължава в друго предизвикателство на ниво средно напреднали.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите ще трябва да използват уменията си за креативно и критично мислене, за да се ориентират в стария град на Никозия.</p>

7 Изследователски умения III (Обща история) 	Средно напреднали	Основни познания за решаване на проблеми чрез използване на критично и креативно мислене	<ul style="list-style-type: none"> - Анализиране на различни идеи за намиране на подходящо решение - Прилагане на критично мислене за разбиране на зададената задача - Разбиране на спецификите на даден проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - Информираност как да се направи критична оценка на представената информация - Информираност как да се анализират проблемите от различни ъгли - Разбиране как проблемите могат да бъдат разделени на съставни части с цел по-добро разбиране 	Историята на предизвикателството продължава в друго предизвикателство на ниво напреднали с увеличаваща се трудност.	За да получат тази значка, обучаемите ще трябва да използват уменията си за креативно и критично мислене, за да идентифицират известна съвременна скулптура и нейния създател в Никозия.
8 Lucky L. & скритият Канарски остров (Обща история) 	Средно напреднали	<ul style="list-style-type: none"> - Основни познания относно прости тестове и техники за развитие на умения за креативно и критично мислене; - Основни познания за решаване на проблеми. 	<ul style="list-style-type: none"> - Прилагане на креативно и критично мислене за бързо намиране в дадена ситуация и намиране на решение; - Прилагане на дигитални умения за изпълнение на набор от онлайн предизвикателства 	<ul style="list-style-type: none"> - Разбиране как проблемите да се анализират от различни ъгли. - Разбиране за критична оценка на представената информация; - Проактивност за търсене на възможности, преценяване на алтернативи и следване на интуицията. 	Това предизвикателство е продължение на Lucky L. & безкрайната дроб, но се характеризира с по-голяма трудност. Продължава на ниво напреднали.	За да получат тази значка, обучаемите ще трябва да намерят GPS координатите на дадено място, да намерят креативен начин за палене на огън и да познаят името на известен град.

9	Мислене в движение... (Обща история) 	Напреднали	<p>Теоретични познания за това как креативното и критично мислене може да се приложи по отношение на зададена задача</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Прилагане на умения за мислене за разрешаване на прости загадки. - Разглеждане на даден проблем от различни перспективи. - Практикуване на креативно мислене в даден контекст. - Прилагане на критично мислене за справяне с предизвикателства. 	<p>Оценяване как уменията за критично и креативно мислене могат да се развиват чрез решаване на загадки.</p>	<p>Историята на предизвикателството продължава в друго предизвикателство на експертно ниво с увеличаваща се трудност.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите ще трябва да разгледат звездите и да намерят зодиакален знак чрез улика, да разрешат втората си загадка, да намерят код за отключване на кутия и да открият липсващи думи!</p>
10	Изследователски умения IV (Обща история) 	Напреднали	<p>Основни познания за прости тестове и техники за развитие на умения за креативно и критично мислене</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Анализиране на различни идеи за намиране на подходящо решение - Прилагане на критично мислене за разбиране на зададената задача - Разбиране на спецификите на даден проблем. 	<ul style="list-style-type: none"> - Информираност как да се направи критична оценка на представената информация - Информираност как да се анализират проблемите от различни ъгли - Разбиране как проблемите могат да бъдат разделени на съставни части с цел по-добро разбиране 	<p>Историята на предизвикателството продължава в друго предизвикателство на ниво експерт с увеличаваща се трудност.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите ще трябва да използват уменията си за креативно и критично мислене, за да се ориентират в стария град на Никозия и да открият древната му история.</p>

11	Lucky L. & Синият град (Обща история) 	Напреднали	<p>Теоретични знания за това как креативното и критично мислене могат да се използват при изпълнението на дадена задача.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Прилагане на креативно и критично мислене за разбиране на зададената задача. - Прилагане на умения за мислене за разрешаване на загадка или предизвикателства; - Упражняване на критично и креативно мислене за преодоляване на сложни предизвикателства. 	<p>Разбиране относно това как креативното и критично мислене могат да се стимулират и да се прилагат за решаване на загадки, кръстословици и дигитални предизвикателства.</p>	<p>Това предизвикателство е продължение на Lucky L. & скритият Канарски остров, но се характеризира с по-голяма трудност. Продължава на ниво напреднали.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите ще трябва да използват уменията си за креативно и критично мислене, за да се справят със следните предизвикателства: да разрешат няколко загадки, да разшифроват код, да подредят парчетата от красив пъзел и да познаят името на малко българско село.</p>
12	Lucky L. & Древното село (Обща история) 	Напреднали	<p>Теоретични знания за това как креативното и критично мислене могат да се използват при изпълнението на дадена задача.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Прилагане на креативно и критично мислене за разбиране на зададената задача. - Прилагане на умения за мислене за разрешаване на загадка или предизвикателства; - Упражняване на критично и креативно мислене за преодоляване на сложни предизвикателства. 	<p>Разбиране относно това как креативното и критично мислене могат да се стимулират и да се прилагат за решаване на загадки, кръстословици и дигитални предизвикателства.</p>	<p>Това предизвикателство е продължение на Lucky L. & Синият град, със същото ниво на трудност. Продължава на експертно ниво.</p>	<p>За да получат значка за експертно ниво, обучаемите трябва да преминат през следните предизвикателства: да познаят името на известен български писател и след това да разрешат загадка, за да влязат в къщата му. Те трябва да демонстрират потенциала си за критично и креативно мислене, като изброят факти за селото, в което е базирано дигиталното учебно предизвикателство, както и да открият код за следващата стъпка от приключението на Lucky L.</p>

13 Мислене в движение... (Обща история) 	Експертно	Теоретични знания за това как критичното и креативно мислене могат да се комбинират за справяне с предизвикателства в реалния живот.	<ul style="list-style-type: none"> - Прилагане на умения за мислене и разрешаване на проблеми от реалния живот. - Комбиниране на критично и креативно мислене за разрешаване на по-сложни загадки. 	Оценяване как уменията за мислене могат да се прилагат за разрешаване на заобикалящите проблеми.	Последното и най-сложното предизвикателство за тази история.	За да получат тази най-престижна значка, обучаемите трябва да разбият код, за да открият дестинацията на своя влак, да разчетат морзов код, да открият името на жп гара и булевард, както и да разрешат най-трудната загадка досега.
14 Изследователски умения (Обща история) 	Експертно	Основни познания за прости тестове и техники за развитие на умения за креативно и критично мислене	<ul style="list-style-type: none"> - Анализиране на различни идеи за намиране на подходящо решение - Прилагане на критично мислене за разбиране на зададената задача - Разбиране на спецификите на даден проблем. 	<ul style="list-style-type: none"> - Информираност как да се направи критична оценка на представената информация - Информираност как да се анализират проблемите от различни ъгли - Разбиране как проблемите могат да бъдат разделени на съставни части с цел по-добро разбиране 	Последното и най-сложното предизвикателство за тази история.	За да получат тази най-престижна значка, обучаемите трябва да разрешат редица трудни загадки, за да научат къде е съкровището.

15	Загубен във фалшивите новини (една история) 	Експертно	<ul style="list-style-type: none"> - Теоретични познания относно как креативното и критично мислене може да се комбинира за разрешаване на реални проблеми. - Теоретични знания за комбиниране на подходи за мислене. 	<ul style="list-style-type: none"> - Прилагане на умения за мислене към проблеми от реалния живот - Комбиниране на различни подходи за пълно развитие на една идея 	<ul style="list-style-type: none"> - Подобряване на процесите на мислене - Оценяване на начина, по който уменията за мислене могат да се прилагат за проблеми около нас. 	<p>Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.</p>	<p>За да получат тази най-престижна значка, обучаемите ще трябва да използват уменията си за креативно и критично мислене, за да свържат различни форми и формати на фалшиви новини с техните дефиниции, да идентифицират примери за click-bait от набор от заглавия, да открият 7-те скрити термина, както и да отделят време за проверка на факти!</p>
----	---	------------------	---	--	--	--	--

16	Lucky L. в страната на огъня и леда (Обща история)		Експертно	Теоретично познание относно: <ul style="list-style-type: none"> - Как креативното и критично мислене може да се приложи при изпълнение на дадена сложна задача - Как да се използва на практика различен подход на мислене 	- Прилагане на умения за мислене за разрешаване на загадка или предизвикателство; <ul style="list-style-type: none"> - Анализиране, намиране и комбиниране на различни подходи за намиране на подходящо решение. 	- Разбиране как креативното и критично мислене може да се прилага към реални проблеми. <ul style="list-style-type: none"> - Информираност за критично оценяване на представената информация. 	Tова предизвикателство е продължение на Lucky L. & Древният град и е най-трудното за тази история.	За да получат тази най-престижна значка, обучаемите ще трябва да използват уменията си за креативно и критично мислене, за да открият код и да разрешат няколко загадки, които ще ги доведат до финалните стъпки, където трябва да изброят идеи за преодоляване на блокаж в креативността и да изгответят списък със съвети за креативност. При изпълнение на тези предизвикателства ще се разкрие съкровището, а обучаемите ще получат значка за най-сложното предизвикателство от историята на Lucky L.
----	--	---	-----------	---	--	--	--	---



2.3. Дигитални учебни предизвикателства, фокусирани върху предприемачество

В тесния смисъл на думата, предприемачеството често се свързва със стартиране на бизнес и поемане на целия финансов риск с надеждата за създаване на стойност и генериране на печалба. В по-широкия смисъл обаче предприемачеството не е само начин за демонстриране на професионална инициатива. То е начин на мислене и нагласа, отношения и действия за търсене и намиране на възможности и използването им с цел подобреие.

Според международната работна група по обучение по предприемачество в Женева, проведена на 18 януари 2021 г., предприемаческият дух е „...чувство за инициативност, а предприемачеството се отнася до способността на един човек да превърне идеите в действия. То включва креативност, иновация и поемане на рискове, както и способността за планиране и управление на проекти за постигане на цели.“ (Sözenls, 2015).

Предприемачеството и предприемаческата нагласа се считат за ключови компетенции за промотиране на активно гражданство, социално включване и възможности за заетост. Дигиталните учебни предизвикателства XCAPE, фокусирани върху предприемачество, имат за цел да промотират предприемаческа култура и да развият необходимите умения, отношения и поведения сред младите хора, като ги ангажират в различни предизвикателства, които изискват планиране, проучване, управление на времето, креативно и критично мислене, сътрудничество с другите и реализиране на идеи.

В тази тематична област ще откриете общо 16 дигитални учебни предизвикателства, които имат за цел промотиране на предприемаческата нагласа на обучаемите. Подобно на другата тематична област, има по 4 предизвикателства за всяко от 4—те нива на трудност – начално, средно напреднали, напреднали, експертно. В таблицата по-долу ще видите полезна информация относно историята и учебните резултати за всяко от учебните предизвикателства по темата за предприемачество:



Снимка от Riccardo Annandale в Unsplash

Таблица 4. Дигитални учебни предизвикателства, фокусирани върху предприемачество

Име на предизвикателството/ присъжданата значка	Ниво	Учебни резултати			Забележка	Критерии за присъждане на значка
		Знания	Умения	Нагласи		
1 Състезание за нови предприятия	Начално	<ul style="list-style-type: none"> - Развитие на теоретични познания относно основните качества на предприемача. - Развитие на теоретични познания относно класически икономически теории. 	<ul style="list-style-type: none"> - Умения за разсъждаване над реални проблеми. - Умения за прилагане на нови идеи, методи и начини на мислене 	<ul style="list-style-type: none"> - Осъзнаване на функцията на предприемача при успешното, търговско приложение на иновациите - Осъзнаване на процесите на планиране на задачи и ролята на мотивацията. 	Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.	За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи: игра на думи, в която да открият характеристиките на предприемача. Да разрешат загадка за ключови тенденции и понятия в икономическите теории. Да разрешат видео загадка за разбиране ролята на мотивацията в процеса на постигане на цели.
2 Нагласата на изпълнителния директор	Начално	<p>Основни познания относно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Какво представлява предприемачеството - Умения и нагласи за предприемачество 	<p>Прилагане на умения за размишление при разрешаване на прости загадки</p>	<p>Отвореност към нови знания относно това какви са нагласите на успешния предприемач</p>	Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.	За да получат тази значка, обучаемите трябва да разберат основните предприемачески умения, компетенции и характеристики на успешните предприемачи чрез решаване на видео загадка.

3	Пътуване (обща история)		Начално	Основни познания относно: <ul style="list-style-type: none"> - Какво представлява предпринемачеството - Уменията и отношенията, необходими, за да имаш предпринемаческа нагласа - Как да имаш предпринемаческа нагласа в ежедневието - Казуси за млади предприемачи 	<ul style="list-style-type: none"> - Прилагане на умения за разсъждение за разрешаване на пристапа задача - Идентифициране на примери, при които хората са забелязали възможност 	<ul style="list-style-type: none"> - Готовност за научаване на повече относно това какво е необходимо, за да имаш предпринемаческа нагласа - Информираност относно предпринемачите медиите - Информираност относно предпринемачите местната общност 	<ul style="list-style-type: none"> - Историята на предизвикателството продължава в друго предизвикателство на ниво средно напреднали с увеличаваща се трудност. - в - в 	За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи за наследяване на техния предпринемачески дух: намиране на разстоянието между две места, идентифициране на полезни за околната среда теми при пътуване.
4	Вулкан (обща история)		Начално	Основни познания относно: <ul style="list-style-type: none"> - Какво представлява предпринемачеството - Уменията и отношенията, необходими, за да имаш предпринемаческа нагласа - Как да имаш предпринемаческа нагласа в ежедневието - Казуси за млади предприемачи 	<ul style="list-style-type: none"> - Прилагане на умения за разсъждение за разрешаване на пристапа задача - Идентифициране на примери, при които хората са забелязали възможност 	<ul style="list-style-type: none"> - Готовност за научаване на повече относно това какво е необходимо, за да имаш предпринемаческа нагласа - Информираност относно предпринемачите медиите - Информираност относно предпринемачите местната общност 	<ul style="list-style-type: none"> - Историята на предизвикателството продължава в друго предизвикателство на експертно ниво с увеличаваща се трудност. - в - в 	За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи за прилагане на предпринемачески дух: идентифициране на важни умения на предпринемачите чрез четене на списание; познаване кои социални медии са важни за различни целеви групи; способност за подкрепа на знания чрез разсъждение.

5 Приказки за бизнеса 	Средно напреднали	Основни познания относно: <ul style="list-style-type: none"> - Начини за развитие на предпринемаческа нагласа - Ценностите на предпринемачеството 	Провеждане независимо онлайн на проучване	<ul style="list-style-type: none"> - Готовност за индивидуална работа по собствена инициатива - Оценяване на предпринемаческата нагласа 	Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.	За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи: да разберат как разказането на истории може да се използва за представяне на добавената стойност на даден бизнес чрез видео загадки. Способност за критично размишление и анализ на казуси за различни известни марки, които използват истории за ангажиране на потребителите.
6 Асансьорът на успеха 	Средно напреднали	<ul style="list-style-type: none"> - Основни познания за: начините за развитие на предпринемаческа нагласа 	Провеждане независимо онлайн на проучване	<ul style="list-style-type: none"> - Готовност за индивидуална работа по собствена инициатива - Оценяване на предпринемаческата нагласа 	Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.	За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи: разбиране на понятието, характеристиките основните предимства на „презентацията в асансьора“ за представяне добавената стойност на бизнеса, както и разбиране на социалния етикет при презентиране пред потенциални инвеститори, чрез видео загадки.



7	Да се измъкнеш от бясната напредвара		Средно напреднали	<ul style="list-style-type: none"> - Фактически познания относно ефекта от поемане на предизвикателства на лично ниво, в група или в близката общност - Теоретични познания относно ефекта на предприемаческите дейности върху целевата общност; - Дефиниране на отворени задачи, както лично, така и в група - Прилагане на различни техники за генериране на алтернативни решения чрез използване на наличните ресурси - Информираност относно различните техники за генериране на решения - Информираност относно нуждата за развитие на личностни умения и компетенции 	<p>Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи: задача, свързана с оценка на текущата си позиция в кариерата; упражнение по SWOT анализ; познаване на хронологичната последователност в процеса на смяна на работа.</p>	
8	Пътуване (обща история)		Средно напреднали	<p>Основни познания относно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Какво означава да си предприемач. - Начини за развиване на предприемаческа нагласа. - Ценностите на предприемачеството. 	<ul style="list-style-type: none"> - Идентифициране на възможности на лично ниво. - Самооценка на собственото ниво на предприемаческа компетенция. - Идентифициране на качества и ценности у себе си. - Провеждане на независимо проучване онлайн. - Готовност за индивидуална работа по собствена инициатива. - Оценяване на предприемаческата нагласа. 	<p>Историята на предизвикателството продължава в друго предизвикателство на ниво напреднали с увеличаваща се трудност.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстриране на креативност чрез измисляне на име на компания; - Способност за намиране на генерираните за даден период емисии от CO2 и съпоставянето им с тези на друга компания. - Идентифициране на теми, които са важни за стремящите се към устойчивост компании. Идентифициране на целеви групи от разбъркани букви.

9	Пътуване (обща история) 	Напреднали	<p>Основни познания за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нетуркинг; - вземане на решения; - оценяване на рискове; - мотивация. <p>Теоретични познания за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способността на предпримачите за идентифициране на възможности - рискове в мотивацията и самопознаването на предпримачите 	<ul style="list-style-type: none"> - Идентифициране на местни предприемачи. - Определяне какво означава да си успешен предпримач. - Откриване на възможности на местно ниво. - Самооценка на личната вътрешна и външна мотивация. - Самопознаване по отношение на предпримаческите компетенции. - Оценка на риска в даден сценарий. - Прилагане на дигитални умения за изпълнение на по-сложни онлайн задачи. <ul style="list-style-type: none"> - Готовност за сътрудничество колеги/други обучаеми. - Готовност за съвместна работа в екип. - Оценяване на ползите от груповата работа. 	<p>Историята на предизвикателството продължава в друго предизвикателство на експертно ниво с увеличаваща се трудност.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Намиране на най-добрите кандидати за позиции. - Демонстриране на креативност при намиране на най-доброто мото за компанията. - Познаване на 4-те "P's" в маркетинга. - Знания защо въглеродното неутрализиране е добра стратегия за компаниите по света. - Способност за консултиране на клиенти за това как да намалят въглеродния си отпечатък.
---	--	-------------------	--	---	---	--



10	Рискът  ENTREPRENEURIAL SPIRIT THE RISK	Напреднали	<ul style="list-style-type: none">- Теоретични познания относно ключови понятия и икономически механизми.- Фактически знания за взаимовръзките между търсене и предлагане.- Описание на различни аналитични подходи за идентифициране на предпринемачески възможности.- Идентифициране на нужди и предизвикателства- Определяне на възможности за реакция на предизвикателства и създаване на стойност за другите- Познаване на различните нужди на различни хора- Оценяване на потенциала на дадена идея за създаване на стойност	<p>Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.</p> <p>-</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">- Разрешаване на загадка и демонстриране на знания относно макроикономическото понятие за икономически растеж;- Демонстриране на разбиране на законите на търсенето и предлагането, както и факторите, които стоят зад тези феномени.
----	---	-------------------	--	---	---

11	Бягане с препятствия  Напреднал	<ul style="list-style-type: none"> - Дефиниране на ключови елементи от бизнес план. - Описание на ролята на стратегическото планиране в развитието на собствен бизнес. - Развитие на теоретични познания относно финансирането на предприятие. 	<ul style="list-style-type: none"> - Прилагане на умения за разсъждаване над проблеми от реалния живот. - Комбиниране на различни подходи за развитие на собствен бранд. 	<ul style="list-style-type: none"> - Възможност за оптимизиране на работните дейности в екипа. - Способност за саморефлексия върху собственото си представяне. - Осъзнаване свързаните със стреса рискове, на които е подложен предприемача. 	<p>Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Опознаване на елементите на бизнес плана и хронологичната им последователност. Решаване на загадка за идентифициране на различни възможности за финансиране на нова компания. - Запознаване с техниките за управление на стреса и научаване на основни неща за ефективното бизнес управление. - Запознаване с елементите на визуална идентификация и стратегия за бранд комуникация.
----	---	---	--	---	--	---

12	Машина за пари 	Напреднали	<ul style="list-style-type: none"> - Основни познания относно: - Вземане на решения; - Оценка на рискове. 	<ul style="list-style-type: none"> - Определяне на риска в даден сценарий 	<ul style="list-style-type: none"> - Отвореност към сътрудничество колеги/други обучаеми 	<p>Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи: разбиране на концепцията, характеристиките и ползите от уменията за финансова грамотност; познаване на разликите между различни разходи за управление на бизнес – чрез видео загадки.</p>
13	СТАРТИРАЙ бизнеса си 	Експертно	<p>Познания относно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вземане на сложни решения; - Реализиране на дадена идея; - Управление проект. 	<ul style="list-style-type: none"> - Визуализиране на бъдещи сценарии за увеличаване на мотивацията; - Разработване на план за реализиране на идея; - Управление на процеса на разработване на проект. 	<ul style="list-style-type: none"> - Лидерство в екипна среда - Сътрудничество 	<p>Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи: разбиране на понятието и характеристиките на един бизнес план; способност за анализиране на реални примери за бизнес планове чрез казуси; разбиране на концепцията, характеристиките и ползите от SWOT анализ чрез различните загадки в предизвикателството.</p>

14	Escape стаята на 5-те предприемача		Експертно	<p>Теоретични познания относно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вземане на комплексни решения. - Вдъхновяване и мобилизиране на другите да подкрепят дадена идея. - Ключови макроикономически термини. - Реализиране на идея. - Управление на проект. - Самоуправление. 	<ul style="list-style-type: none"> - Визуализиране на бъдещи сценарии за повишаване на мотивацията. - Идентифициране на възможности; - Задаване на лични и професионални цели; - Разработване на план за привеждане на идея в действие. - Управление на процеса на разработване на проекта. 	<ul style="list-style-type: none"> - Лидерство в екип - Сътрудничество - Оценяване на иновациите при осъществяване на бизнес процеси. 	<p>Това предизвикателство има една история, не продължава в следващи нива.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Решаване на логическа задача в лист за изчисления. - Разшифроване на криптограма и размишления по темата за иновациите в бизнеса. - Намиране на решения в игри – игра за основните термини, използвани в икономиката, като: монопол, олигопол, обмен, патенти, доход и стока; игра за свързване на понятия с примери за тях. На последно място, демонстриране на знания, свързани с бизнес и новосформирани компании.
----	---	--	------------------	---	--	--	--	--

15	Пътуване (обща история) 	Експертно <ul style="list-style-type: none"> - Вземане на сложни решения - Вдъхновяване и мобилизиране на другите да подкрепят дадена идея - Лидерство - Реализиране на идея - Управление на проект - Самоуправление 	<ul style="list-style-type: none"> - Визуализиране на бъдещи сценарии за повишаване на мотивацията. - Идентифициране на възможности - Определяне на лични и професионални цели - Прилагане на комуникационни умения за мотивиране на другите - Разработване на план за реализиране на идея - Управление на процеса по разработване на проект 	<ul style="list-style-type: none"> - Лидерство в екипна среда - Сътрудничество - Оценяване източниците на лична и външна мотивация. 	<p>Това е последното и най-сложното предизвикателство за историята „Пътуване“.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Откриване на най-голямото предизвикателство за социалните предприемачи чрез гледане на видео по темата; - Идентифициране на поздрави на различни езици; - Определяне на важни професионални и лични цели; - Познания относно различните източници на възобновяема енергия; - Използване на ключови думи за намиране на името на документ в компютър; - Разбиране значението на уменията за решаване на проблеми.
----	--	---	--	--	--	--

16	Вулкан (обща история)	 Експертно	<ul style="list-style-type: none"> - Вземане на сложни решения - Вдъхновяване и мобилизиране на другите да подкрепят дадена идея - Лидерство - Реализиране на идея - Управление на проект - Самоуправление <ul style="list-style-type: none"> - Визуализиране на бъдещи сценарии за повишаване на мотивацията. - Идентифициране на възможности - Определяне на лични и професионални цели - Прилагане на комуникационни умения за мотивиране на другите - Разработване на план за реализиране на идея - Управление на процеса по разработване на проект 	<ul style="list-style-type: none"> - Лидерство в екипна среда - Сътрудничество - Оценяване източниците на лична и външна мотивация 	<p>Това е последното и най-сложното предизвикателство за историята „Вулкан“.</p>	<p>За да получат тази значка, обучаемите трябва да изпълнят следните задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да подредят пъзел. - Разбиране на управленската стратегия SMART. - Креативност за измисляне на интересно име за продукт или услуга. - Обяснение на най-важните елементи на лидерството. - Намиране на скрита дума в изречение.
----	--	--	--	---	--	---



Раздел 3: Методически подходи за работа в динамични онлайн учебни среди

	Продължителност
<p>Учебни цели:</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> Идентифициране на основните характеристики на онлайн образователните среди;<input checked="" type="checkbox"/> Разбиране на основните предимства на онлайн обучението;<input checked="" type="checkbox"/> Познания за навигация в онлайн учебния портал XCAPE;<input checked="" type="checkbox"/> Разбиране на ролята и отговорностите на преподавателите и професионалистите в сферата на ПОО при работа в онлайн учебни среди.	Обща продължителност: 3 часа (180 мин.)
<p>Учебната сесия в Раздел 3 ще се проведе в следните стъпки:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> <u>Презентация на програмата за обучение</u> Преподавателят представя програмата за присъствената сесия на Раздел 3 и отговаря на евентуални въпроси на участниците за организацията на обучението и дейностите, които са планирани.<input type="checkbox"/> <u>Въвеждаща презентация относно спецификите на онлайн учебни среди</u> Преподавателят започва, като пита участниците дали са участвали в курс и/или образователна дейност онлайн като учители или обучаеми и дали е имало налична онлайн платформа. След кратка брейнсторминг дискусия преподавателят представя основните характеристики на платформите за онлайн обучения, налични в PowerPoint презентацията към Раздел 3.	15 минути
<p>Дейност 1: Онлайн учебен портал XCAPE</p> <p>Обучаемите ще бъдат разделени на малки групи и ще трябва да влязат в онлайн портала XCAPE от своите телефони, компютри и/или таблети. Всяка група ще отговори на следните въпроси:</p> <ul style="list-style-type: none">• Кои са предимствата на онлайн учебния портал XCAPE за преподаватели и обучаеми в ПОО?• Кои са основните характеристики на онлайн учебния портал XCAPE за преподаватели и	20 минути



<p>обучаеми в ПОО?</p> <ul style="list-style-type: none">• Предоставя ли онлайн порталът XCAPE ангажиращо преживяване за обучение? <p>Всяка група ще избере по един представител, който ще сподели отговорите й с останалите.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Презентация на ползите от онлайн обучението</u> Преподавателят ще представи ползите от обучението, налични в PowerPoint презентацията към Раздел 3. След това той трябва да попита обучаемите дали ползите от онлайн обучението са свързани с онлайн портала XCAPE, за да инициира брейнсторминг и групова дискусия.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Презентация на рисковете и предпазните мерки срещу възможни негативни фактори, свързани с онлайн обучението</u> След това преподавателят представя рисковете и предпазните мерки срещу негативни мерки в онлайн обучението, налични в PowerPoint презентацията към Раздел 3. Преподавателят представя дейност 2, както следва:</p> <p>Дейност 2: Принципи за използване и предпазване на личната информация на обучаемите¹ Преподавателят представя следния набор от изречения, свързани с предпазване личната информация на обучаемите, като пита обучаемите дали тези принципи са верни или неверни. Преподавателят може да използва Kahoot² или Quizizz³, за да създаде ангажиращо базирано на игра учебно преживяване. Принципи за използване и предпазване на личната информация на обучаемите:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Данните на обучаемите трябва да се използват за разширяване и подкрепа на ученето и успеха.2. Данните на обучаемите имат най-голям потенциал, когато се използват за постоянно подобряване и персонализиране на учебното съдържание.3. Данните на обучаемите трябва да се използват, за да информират, а не за да заменят	<p>25 минuti</p> <p>20 минuti</p> <p>20 минuti</p>
---	--

¹ Retrieved from: Huang, R.H., Liu, D.J., Zhu, L.X., Chen, H.Y., Yang, J.F., Tili, A., Fang, H.G. & Wang, S.F. (2020). *Personal Data and Privacy Protection in Online Learning: Guidance for Students, Teachers and Parents*. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University

² <https://kahoot.com>

³ <https://quizizz.com/>



<p>профессионалната преценка на преподавателите.</p> <p>4. Всеки, който има достъп до личната информация на обучаемите, трябва да е обучен и да знае как да я използва по ефективен и етичен начин.</p>	
<p>Дейност 3: Преглед на EdTech софтуер и програми</p> <p>Преподавателят ще раздели обучаемите на малки групи и ще им даде задача да потърсят един образователен софтуер и/или програма и да ги анализират на базата на следните въпроси⁴:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Данните на обучаемите само за образователни цели ли ще се използват?2. Какви са образователните предимства за обучаемия от този продукт?3. Какви са рисковете?4. Изисква ли продуктът съгласие от страна на възрастен?	25 минути
<p>След това всяка група трябва да избере по един представител, който да представи отговорите пред останалите.</p>	
<p>Дейност 4: Ролята на професионалистите в областта на ПОО, които работят в онлайн учебни среди</p> <p>Преподавателят ще попита обучаемите за основните роли и отговорности на професионалистите в областта на ПОО при работа в онлайн учебни среди. Преподавателят може да използва https://www.mentimeter.com/ или https://padlet.com/, за да позволи на обучаемите да записват отговорите си и да представят визуално всички идеи.</p> <p><input type="checkbox"/> Обобщение и заключение</p> <p>Преподавателят пита обучаемите какво са научили, за да инициира дискусия и да разбере дали има неправилно разбрани термини или понятия. Той може да използва и https://www.mentimeter.com/, за да позволи на обучаемите да записват ключови идеи за наученото в тази сесия и да ги представят визуално.</p>	25 минути 10 минути

⁴ Retrieved from: iKeepSafe (n.d.). *Data Privacy in Education: An iKeepSafe Educator Training Course*. Washington DC: iKeepSafe Coalition



3.1 Специфики на динамичните средни за онлайн обучение

Електронното обучение е метод за дистанционно преподаване и учене чрез мобилни устройства и интернет. То функционира чрез технически платформи, които позволяват достъп и управление на учебно съдържание, познати като Management System (LMS), например Moodle или Cornerstone, както и редица други. Повечето от тези платформи работят през браузър, което позволява достъп от различни компютри, таблети или телефони. Някои от основните характеристики на електронните платформи за обучение са:

- Съхранение на съдържание в различни формати (включително видео уроци, електронни книги, учебници и др.);
- Предоставяне на задачи за обучаемите;
- Дискусионни форуми;
- Виртуални библиотеки;
- Чат.

Важно е да се подчертава, че един от основните компоненти на успешната среда за онлайн обучение е предоставянето на ангажиращо преживяване. Следователно, преподавателите трябва да възприемат креативен подход към учебния процес. Стратегиите за оценка, като въпросници в комбинация със забавни елементи и прилагане на знанията чрез интерактивни дейности, винаги са успешни сред различни групи от обучаеми. Добавянето на тези компоненти към учебната стратегия не само подобрява ангажираността, но и повишава успеваемостта на обучението (Tiwary, 2020).

3.2 Ползи на онлайн обучението

- **Гъвкавост на обучение със собствено темпо:** За много обучаеми основното предимство на онлайн обучението е гъвкавостта на планирането.
- **По-добро запомняване на съдържанието:** В днешно време обучаемите предпочитат разчленено, интерактивно съдържание. Колкото по-ангажиращо е съдържанието, толкова по-добре ще запомнят информацията. Ако обучението им хареса, ще могат да си припомнят съдържанието и да прилагат знанията си в ежедневието (Puri, 2018).
- **Улеснява взаимодействието:** Независимо дали по имейл, чат, дискусионни формули или други използвани онлайн инструменти, взаимодействието между обучаемите се наಸърчава, а комуникацията с преподавателите е по-лесна.
- **Онлайн обучението променя парадигмата на преподаване и учене съгласно теорията на конструктивизма**
Според конструктивизма (Doolittle, 1991, цитиран от Carwile, 2007):
 - Ученето включва когнитивна обработка;



- Ученето е адаптивно;
- Ученето включва както социални/културни, така и индивидуални процеси.

Електронно обучение и подход на конструктивизма

Таблица 5. Разлика между традиционния и конструктивисткия подход на обучение

Подходи на обучение		
	Традиционен	Конструктивистки
Учител/преподавател	Доставчик на съдържание	Фасилитатор на съдържание
Обучаем	Пасивен получател	Активен участник
Знания	Фиксирани	Флуидни
Организация	Структурирана	Отворена за промени
Комуникация	Еднопосочна	Разнопосочна
Основен източник	Текст	Множество източници
Метод	Лекция	Активен процес
Среда	Печатна	Смесена
Формат	Структуриран и индивидуализиран	Адаптивен и колаборативен
Дейности	Ориентирани към цели	Фокусирани върху проблеми
Фокус на обучението	Знания и разбиране	Приложение, анализ, синтез и оценка
Оценка	Проверка на знания	Алтернативни оценки

Източник: Reid-Martinez & Grooms, 2018

3.3. Рискове и предпазни мерки срещу възможни негативни фактори, свързани с онлайн обучението

За да улеснят преподавателите в бързия избор на разнообразни учебни инструменти за без проблемно онлайн преподаване, учебните инструменти са разделени в осем категории, както следва (Huang et al., 2020):

- Инструменти за създаване на ресурси, включително софтуер за запис на PPT, видео продукции и създаване на мултимедийни учебни ресурси и др.;
- Инструменти за синхронно преподаване на живо, включително софтуер за интерактивно преподаване, дистанционни офлайн и онлайн курсове;
- Инструменти за асинхронно обучение, включително всички видове онлайн платформи на национално и регионално ниво, както и създадени от университети и предприятия;



- Инструменти за самостоятелно обучение, включително учебни приложения за различни теми;
- Инструменти за изграждане на знания, включително когнитивни инструменти, инструменти за съвместна редакция, виртуални симулационни инструменти и др.;
- Инструменти за анализ, включително приложения, сайтове и интерактивен софтуер, поддържащ анализ на данните;
- Инструменти за практика и оценяване, включително всички видове инструменти, подходящи за практика и оценяване на учебните резултати;
- Инструменти за ресурси и управление, включително всички видове инструменти, подходящи за ефективната организация на онлайн обучение с разнообразни учебни ресурси, голям брой обучаеми и учебни задачи.

С всеобхватното възприемане на дигитални технологии от образователната общност е много важно да се познават добрите практики по отношение на кибер сигурност и кои превентивни действия са най-ефективни за смекчаване на кибер заплахите. Основните заплахи и рискове, свързани с онлайн обучението, са (Sharma & Kaforma, 2012):

- Нарушаване на поверителността;
- Нарушаване на изискванията за почтеност;
- Злонамерени програми;
- Анализ на трафика.

Лични данни може да се записват от платформите за онлайн обучение, които могат да разкриват аспекти от частния живот на обучаемите: снимки на участниците и тяхната среда; гласови и устни изявления на участниците; твърдения на участниците в приложения за съобщения и форуми; изображения, звукови записи и документи на други гора, които са в същото място като участниците; документи, споделяни от участниците в платформите. В допълнение, важно е да се отбележи, че използването на платформи за комуникация, които не гарантират сигурността на комуникацията и които могат да доведат до неупълномощено разкриване или достъп могат да застрашат поверителността на данните.

Интернет сигурността вече не зависи само от това как ние, като дигитални граждани, управляваме собствените си рискове за сигурността, но е свързана с гарантирани, че нашите дейности и поведение не излагат другите на риск (Richardson & Milovidov, 2019). Следователно, преподавателите трябва да са правилно информирани относно използването на различни онлайн учебни платформи и софтуер. Те трябва да могат да идентифицират правилната среда, за да гарантират, че не са налице рискове за поверителността на потребителите. Избраните платформи трябва да имат добре дефинирани



цели, които са съвместими с дистанционното обучение и трябва да събират и обработват само данните, които са необходими за дадената цел.

3.4 Ролята на професионалистите в областта на ПОО при работа в динамични онлайн среди

При работа в динамични онлайн среди, професионалистите в областта на ПОО трябва:

- Да познават академичната и професионална история на обучаемите. Други важни аспекти, които трябва да са известни на ПОО преподавателя, са ниво на ИКТ грамотност и познаване на комуникационни инструменти; стремежи, страхове и/или очаквания от обучението; автономност и нежелание за изолация;
- Наличие на задълбочени познания относно съдържанието на курса и правилно прилагане на най-подходящите педагогически методи и техники за промотиране придобиването на знания, умения и отношения сред обучаемите.
- Способност за предвиждане на технически проблеми, свързани с дистанционното обучение. Те трябва да осигуряват конкретни решения за разрешаване на възможни проблеми с достъпа или plug-in-и за различни етапи от онлайн курса. За да се избегнат евентуални технически въпроси, е добре да се изготви списък с често задавани въпроси, който да се сподели с обучаемите.
- Да изпълняват ролята на фасилитатори на знания, вместо на основен източник на знания. ПОО преподавателите трябва да разработват персонализиран план за обучение за всеки обучаем, за да се оптимизира учебния процес. От ПОО преподавателите зависи да следят напредъка на обучаемите, да оценяват резултатите спрямо целите и да предлагат стратегии за подобреие.



Снимка от Julia M Cameron от Pexels



Допълнителни материали и полезни линкове

Описание	Линк
OECD (2017). The OECD Handbook for Innovative Learning Environments. Paris: OECD Publishing.	Кликнете тук , за да прочетете.
Chen, Y. & He, U. (2013). Security Risks and Protection in Online Learning: A Survey. International Review of Research in Open and Distance Learning, 14(5), pp. 108-127	Кликнете тук за да прочетете.
Kaspersky (2020). Digital Education: The cyber risks of the online classroom. Website.	Кликнете тук за да прочетете.
Orchinson, M. & Rigg, K. (2020). Data protection and privacy implications of online and remote learning. Website.	Кликнете тук за да прочетете.
Youtube video. GDPR explained: How the new data protection act could change your life.	Кликнете тук за да прочетете.

Раздел 4: Сценарии за дейности за преподаване/учене с дигиталните учебни предизвикателства XCAPE

Продължителност	
Обща продължителност: 2 часа (120 минути)	<p>Учебни цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Разбиране на ролята на педагогическата иновация за развитие на уменията на 21 век; <input checked="" type="checkbox"/> Разбиране на концепцията и характеристиките на обучение, базирано на учебни предизвикателства; <input checked="" type="checkbox"/> Разбиране на връзката между обучение, базирано на учебни предизвикателства, и дигитални учебни предизвикателства; <input checked="" type="checkbox"/> Разбиране как да се прилагат дигиталните учебни предизвикателства XCAPE в присъствена или традиционна учебна среда; <input checked="" type="checkbox"/> Разбиране как да се прилагат дигиталните учебни предизвикателства XCAPE в онлайн учебна среда.
15 минути	<p>Учебната сесия в Раздел 4 ще следва следните стъпки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <u>Представяне на учебната програма</u> <p>Преподавателят представя програмата за присъствената сесия в Раздел 4 и отговаря на евентуални въпроси на обучаемите относно организацията и на обучението и дейностите, които ще се проведат.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Разбиране на педагогическата иновация</u> <p>Преподавателят започва с кратка презентация на</p>
35 минути	



характеристиките на педагогическата иновация и стратегии за изпълнение на учебни дейности, базирани на предизвикателства.

- Дигитални учебни предизвикателства XCAPE: от теория към практика

Дейност 1: как да се прилагат дигиталните учебни предизвикателства XCAPE в присъствена или онлайн учебна среда

Обучаемите ще бъдат разделени на малки групи и ще трябва да изпълнят кратка ролева игра. Една група обучаеми ще представлява фасилитатора/учителя/преподавателя, а другата група – класната стая (обучаемите). Групата, представляваща преподавателите, ще помоли другата група да изпълни дигитално учебно предизвикателство XCAPE, като използва съветите, представени в началото на сесията (и представени в основното съдържание на този раздел). Тази дейност може да се проведе с цел тестване приложението на дигиталните учебни предизвикателства в присъствена или в онлайн среда.

60 минути

□ Обобщение и заключение

Преподавателят пита обучаемите какво са научили, за да инициира дискусия и да разбере дали има неправилно разбрани термини и понятия. Той може да използва и <https://www.mentimeter.com/>, за да позволи на обучаемите да записват ключови идеи за наученото в тази сесия и да ги представят визуално.

10 минути

4.1. Разбиране на педагогическата иновация

Процесите по педагогическа иновация изискват по-гъвкави методи на преподаване, които могат да се адаптират спрямо хетерогенността на обучаемите, техните особености и нужди, като се ангажират в генерирането на знания. В процесите по педагогическа иновация е изключително важно да се иновира не само по отношение на стратегиите за преподаване, но и в стратегиите за оценяване. Обучението и оценяването трябва да се разглеждат като допълващи се подходи за насырчаване на ученето, докато планирането на обучението също така предполага планиране на методи за оценка на ефективността (Cabral & Alves, 2018).

Обучение, базирано на предизвикателства (CBL)

Обучението, базирано на предизвикателства, осигурява ефикасна и ефективна рамка за учене при справяне с предизвикателства от реалния живот. То се



базира на учене чрез преживяване и в голяма степен се основава на мъдростта на дългата история на прогресивните идеи (Nichols, Cator & Torres, 2016). В обучението, базирано на предизвикателства, се използват технологии за комуникиране, проучване, организиране и създаване на информация, но и за да се позволи на обучаемите да управяват на личното си учебно преживяване (Nichols, Cator & Torres, 2016). Комбинацията от технологии дава възможност за преживявания извън класната стая, което прави знанието по-интересно и демократично.

Въпроси, които трябва да се вземат предвид при прилагането на обучение, базирано на предизвикателства (Universidade de Aveiro, 2019):

- Обучението, базирано на предизвикателства изисква високо ниво на автономност и внимателна подготовка;
- Изисква високо ниво на ангажираност от страна на обучаемите, ясно формулиране на очакванията и отворени дискусии по време на заниманията;
- Трудно може да се гарантира, че обучаемите са от различни дисциплинарни области, предвид структурата на някои програми. Наличието на външни партньори от различна област обаче е начин за осигуряване на мултидисциплинарност;
- Комуникационната стратегия между всички участници трябва да бъде ясна;
- Важно е да се определят желаните учебни резултати за обучаемите.

4.2. Използване на дигиталните учебни предизвикателства XCAPE в дейности за преподаване/обучение

Сценарий 1: Стъпки за прилагане на дигиталните учебни предизвикателства XCAPE в присъствена и/или традиционна среда

1. Формирайте групи

Макар че дигиталните учебни предизвикателства могат да се изпълняват индивидуално, е желателно да се организират в малки групи, за да се наಸърчават креативно мислене, решаване на проблеми, социално взаимодействие и асертивна комуникация. Когато е възможно, екипите от обучаеми трябва да са съставени от лица с различно образование и нива и трябва да се работи в групи от 4 или 5 души. Екипите от обучаеми могат да се формират по редица начини⁵:

- екипите се определят предварително на базата на нуждите на проекта и индивидуалните компетенции
- екипите се определят на базата на предпочитанията на обучаемите
- екипите се самоорганизират

⁵Centre of Expertise in Learning and Teaching (CELT) of the University of Twente (n.d.). Challenge-based Learning. Website. Available at: <https://www.utwente.nl/en/ces/ceit/toolboxes/Challenge%20Based%20Learning/Challenge%20Based%20Learning/>



2. Избор на теми за дигитални учебни предизвикателства XCAPE

Ресурсите за дигитални учебни предизвикателства XCAPE адресират темите за критично и креативно мислене и предприемачески дух. Трябва да дадете на всяка група възможност да избере темата, по която иска да работи. Тъй като дигиталните учебни предизвикателства са организирани в различни нива, всяка група трябва да започне с предизвикателствата на начално ниво, за да позволи логическа последователност на знанията.

Въпреки това, ако искате да работите по дадена компетенция в рамката EntreComp, може да разгледате списъка с дигитални учебни предизвикателства XCAPE и да анализирате кои са най-подходящи за постигане на желаните резултати. Според McCallum е колектив (2016), в зависимост от това как се използва EntreComp, е основателно да се очаква да се поставя по-голям акцент на някои компетенции в сравнение с други, или че моделът ще се адаптира с по-малко приоритизирани компетенции.

3. Насоки за екипна работа

В ролята си на преподавател, учител и/или професионалист в областта на ПОО, трябва да действате като медиатор и фасилитатор на учебния процес, затова трябва да давате насоки за разделение на работата и да предоставяте на обучаемите инструменти за значим принос към успеха на екипа.

4. Насоки за използване на технологии

Важно е да дадете ясни насоки за използването на лаптопи и смартфони за изпълнение на дигиталните учебни предизвикателства, както и за техническите спецификации за видеа, уеб материали и др.

Идеи за превръщане на дигиталните учебни предизвикателства в още по-забавно и динамично учебно преживяване⁶:

- **Идеи за размишление:** Може да насърчавате обучаемите да записват размишленията си по време на процеса – чрез текст, видео или аудио запис.
- **Наръчник за технологии:** Наръчникът може да се използва от обучаемите при използване на технологии при изпълнението на дигиталните учебни предизвикателства.
- **Екипен договор:** Екипният договор може да се използва като документ, в който са описани отговорностите за работа в екип, индивидуалните роли и сроковете.

⁶ Adapted from: Apple (2010). *Challenge Based Learning: A Classroom Guide*.
https://images.apple.com/education/docs/CBL_Classroom_Guide_Jan_2011.pdf



Снимка от Brooke Lark в Unsplash

Сценарий 2: Стъпки за изпълнение на дигиталните учебни предизвикателства XCAPE в онлайн учебни среди

Важно е да се отбележи, че използването на дигиталните учебни предизвикателства при изцяло онлайн обучение може да намали ефекта от обучението в екипи, където обучаемите се научават да работят и заедно да преодоляват трудности и конфликти по начина, необходим за базирано на проблеми присъствено обучение (Savin-Baden, 2007). С достъпа до онлайн портала XCAPE обаче, вие, като фасилитатор на обучението, ще имате важна роля по отношение на подпомагане на комуникацията, идентификация на проблеми и метакогниция. Също така може да стимулирате онлайн комуникацията в онлайн форуми с обучаемите.

Може да използвате дигиталните учебни предизвикателства XCAPE във виртуални занимания и/или срещи. Може да им възложите дигиталните учебни предизвикателства и да работите заедно по изпълнението им, като давате допълнителни инструкции относно конкретното съдържание и технологичните аспекти⁷. За да следите напредъка в дигиталните учебни предизвикателства, онлайн порталът XCAPE ви дава възможност да проследявате представянето на обучаемите.

Ако обучаемите нямат опит с дигитални учебни предизвикателства, може да ги разделите на групи от 2-3 души в различни зали за срещи в платформата за видео конференции Zoom. След това изберете малки задачи с предвидимо времетраене. Когато се запознаят в процеса, може да увеличите размера на групата и да стартирате изпълнението на дигиталните учебни предизвикателства.

⁷ Adapted from: Staying Cool in the Library (2020). *Digital Breakouts and Distance Learning*. <https://www.stayingcoolinthelibrary.us/digital-breakouts-and-distance-learning/>



Как да управлявате провеждането на дигитални учебни предизвикателства в Zoom⁸:

- i. Изпратете на обучаемите формуляри за предизвикателството;
- ii. Съберете обучаемите от стаите на предизвикателството в основната стая;
- iii. Изпратете съобщение до всички обучаеми по време на предизвикателството;
- iv. Дайте насоки на обучаемите какво трябва да правят и колко дълго (в някои платформи съобщенията се показват само за кратко);
- v. Изпратете инструкции до стаите за предизвикателство;
- vi. Изпратете съобщение до конкретна стая за предизвикателство;
- vii. Посетете стаите за предизвикателствата;
- viii. Заредете предварително задачите по стаи.

Важни забележки

- Важно е да се подчертава, че дигиталните учебни предизвикателства XCAPE могат да се внедрят в съществуващи курсове. Когато включвате предизвикателства в съществуващи курсове, е важно учебните цели да са гъвкави, тъй като обучаемите сами ще правят избор и ще управляват учебния процес. Като преподавател, учител и/или доставчик на ПОО, вие ще изпълнявате ролята на фасилитатор, докато обучаемите работят по предизвикателствата.
- Дигиталните учебни предизвикателства могат да се използват като извънкласни или неформални образователни дейности.
- Дори и ако дигиталните учебни предизвикателства се изпълняват в присъствена среда, в идеалния случай трябва да има компютри, инструменти за медийно създаване, интернет, както и мобилни устройства за достъп до информация, съдържание и комуникация. Ако изпълнението на дигиталните учебни предизвикателства отнема повече от един учебен ден, може да са полезни и колаборативни виртуални работни места.⁹

Допълнителни материали и полезни линкове

Описание	Линк
Membrillio-Hernández, J. (2019). Challenge-based learning. Website.	Кликнете тук за достъп.
World Economic Forum (2020). Schools of the Future: Defining New Models of Education for the Fourth Industrial Revolution. Cologny/Geneva: WEF.	Кликнете тук за достъп.
Youtube Video. Challenge-based learning: an overview.	Кликнете тук за достъп.

⁸ Adapted from Babaian, T. & Schiano, B. (2020). *Energize Your Online Course with Group Work: A How-To Guide for Making the Most of Digital Breakout Rooms*. Website. Available at: <https://hbsp.harvard.edu/inspiring-minds/energize-your-online-course-with-group-work>

⁹ Adapted from Nichols, M., Kator, K. & Torres, M. (2016). Challenge Based Learner User Guide. Redwood City, CA: Digital Promise



Раздел 5: Разработване на дигитални учебни предизвикателства и оценяване

	Продължителност
<p>Учебни цели:</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> Разбиране на процеса на разработване на дигитални учебни предизвикателства в образователна среда;<input checked="" type="checkbox"/> Способност за интегриране на история/сюжет за дигиталните учебни предизвикателства;<input checked="" type="checkbox"/> Разбиране значимостта на тестването в игрова ситуация (playtesting);<input checked="" type="checkbox"/> Разбиране как да се оценяват дигиталните учебни предизвикателства.	Общо 2 часа (120 минути)
<p>Учебната сесия в Раздел 5 ще се проведе в следните стъпки:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> <u>Представяне на учебната програма</u> Преподавателят представя програмата за присъствената сесия в Раздел 5 и отговаря на евентуални въпроси на обучаемите относно организацията и на обучението и дейностите, които ще се проведат.	15 минути
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> <u>Представяне на концепцията и характеристиките на дигиталните учебни предизвикателства</u> След това преподавателят ще представи концепцията и характеристиките на дигиталните учебни предизвикателства, които са налични в презентацията към Раздел 5. В края на презентацията преподавателят ще попита обучаемите дали имат въпроси и/или съмнения относно концепцията и характеристиките на дигиталните учебни предизвикателства.	20 минути
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> <u>Представяне на развитието на игра</u> Преподавателят ще представи видовете загадки и игри, които могат да се използват за създаването на дигитални учебни предизвикателства, както и платформите за внедряване на игри и загадки, които са налични в презентацията към Раздел 5.	25 минути
<p>Дейност 1: Разработване на дигитално учебно предизвикателство</p> <p>Обучаемите ще бъдат разделени в малки групи и след това всяка група ще трябва да създаде по едно дигитално учебно предизвикателство с две нива, в google forms. Преподавателят на случаен принцип ще избере кои умения, нива, видове загадки и платформи ще използва всяка група.</p>	30 минути



<ul style="list-style-type: none">• КОМПЕТЕНЦИЯ: Предприемачество или креативно мислене (по една компетенция на група);• НИВО: начално, средно напреднали, напреднали или експертно ниво (по едно ниво на група);• ВИДОВЕ ЗАГАДКИ: текстове загадки, загадки с числа, изображения и снимки, онлайн загадки и загадки за навигация (две или три за всяка група);• ПЛАТФОРМИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДИГИТАЛНИТЕ УЧЕБНИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА: Canva, Padlet или Quizizz (една или две платформи на група). <p>Всяка група ще избере по един представител, който ще бъде отговорен за споделяне на дигиталното учебно предизвикателство с останалите.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Представяне на стратегиите за оценяване на дигиталните учебни предизвикателства</u></p> <p>Преподавателят ще представи различни стратегии за оценяване на дигиталните учебни предизвикателства, налични в презентацията към Раздел 5. В края на презентацията преподавателят ще попита обучаемите дали имат въпроси и/или съмнения относно стратегиите за оценяване на дигиталните учебни предизвикателства.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Обобщение и заключение</u></p> <p>Преподавателят пита обучаемите какво са научили, за да инициира дискусия и да разбере дали има неправилно разбрани термини и понятия. Той може да използва и https://www.mentimeter.com/, за да позволи на обучаемите да записват клечови идеи за наученото в тази сесия и да ги представят визуално.</p>	<p>20 минути</p> <p>10 минути</p>
--	-----------------------------------

5.1 Какво представляват дигиталните учебни предизвикателства?

Дигиталните учебни предизвикателства са модифицирана версия на физическите escape стаи и се използват основно в образователна среда за преподаване на съдържание, както и други умения, като креативно мислене, решаване на проблеми, сътрудничество и др. Тези учебни предизвикателства предизвикват обучаемите да работят със съдържанието, за да изпълнят дадена цел, и се състоят от дигитални улики, които обучаемите намират и записват. Дигиталните учебни предизвикателства насырчават (Coleman, n.d.):

- Сътрудничество;
- Критично мислене;
- Учене чрез задаване на въпроси;
- Ангажиращо учебно преживяване.



5.2 Създаването на играта

Най-лесният начин за създаване на просто дигитални учебни предизвикателства е чрез използването на google forms, където има линкове към различни елементи и място за попълване на отговорите (Lambert, 2018). Няма разходи при използването на google forms, могат да се вмъкват видеа (напр. от youtube) и може да се използва валидиране на отговора, за да се гарантира, че е даден верен отговор, преди да се премине към следващия етап. Могат да се добавят изображения, видеа и фон, за да изглеждат предизвикателствата по-визуално атрактивни (Vergne et al., 2020).

Видове загадки и игри, които може да използвате за създаване на дигитални учебни предизвикателства

- Базирани на текст:** Може да поставяте текст директно на основната страница на своя Google Site или да създадете Google Doc и да го свържете с основната страница. Може да използвате кръстословици, търсене на думи, написани отзад напред думи, текст на чужд език, анаграми и др.
Допълнителен съвет: Може също така да създавате фалшиви имейли, разговори в чат, билети за концерт или самолет, касови бележки, статии от вестник, знаци, бележки за подкуп или дипломи.
- Числа:** основни операции като събиране, изваждане, умножение и деление, статистика, пребояване на думи за намиране на число и др.
- Изображения и снимки:** назоваване на знамена, пребояване на елементи в снимка, описание на известни места и др.
- Видеа:** може да използвате видео съдържание за представяне на загадки, показване на загадъчни предмети или известни места, както и звуци, музика и др.
- Онлайн загадки:** кръстословици, търсене на думи, пъзели, загадки за последователност и модел и др.
- Загадки за навигация:** изчисляване на разстояния и намиране на местоположение чрез използване на google maps и др.

Платформи за вмъкване на игри и загадки в дигиталните учебни предизвикателства

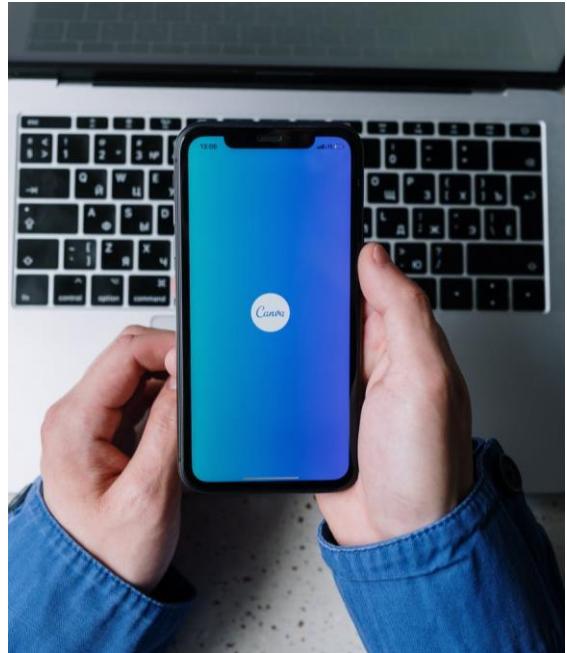
a. Padlet - <https://padlet.com>

Padlet е приложение, което създава онлайн табло, в което може да представяте информация по всякакви теми. Може да използвате Padlet за съвместно събиране на идеи, брейнсторминг, събиране на линкове към уебкуестове и споделяне на информация. Примери за използването на Padlet включват:

- Събиране на отговори и обратна връзка от обучаемите;
- Събиране на информация относно предишни знания по дадена тема;
- Въпрос какво са научили в края на всяко предизвикателство.

b. **Canva** <https://www.canva.com>

Canva е мощен инструмент за създаване на визуални материали. Има множество темплейти и огромен набор от снимки, вектори, икони и изображения. Може да създавате инфографики, диаграми, таблици, значки. В допълнение, Canva има специален раздел за преподаватели, който може да намерите тук: <https://www.canva.com/education/>



c. **Quizizz**: <https://quizizz.com>

Quizizz е онлайн платформа, която позволява на играчите да използват собствените си устройства за отговор на въпроси с избор. С Quizizz може да създавате загадки, въпросници, уроци, презентации и флашкарти за обучаемите. Quizizz също така дава възможност за създаване на теме-та.

Снимка от cottonbro от Pexels

d. **LearningApps**: <https://learningapps.org/>

LearningApps.org е безплатен онлайн инструмент, който позволява на преподавателите да разработват редица интерактивни занимания, като: кръстословици, гласуване, подреждане, аудио/видео и др. (Dyer, 2020). Платформата предлага както стандартни, така и по-интерактивни образци за създаване и адаптиране на различни учебни задачи и дейности в зависимост от целта и подхода на преподаването.

5.3 Оценяване на дигиталните учебни предизвикателства

Може да оценявате създадените дигитални учебни предизвикателства според тяхната използваемост и способността им за постигане на учебните резултати. Могат да се използват няколко модела за оценяване, включително преглед преди и след играта за преподаватели, доставчици на ПОО и обучаеми, както и фокус групи за преподаватели, доставчици на ПОО и обучаеми (след играта) (Coffman-Wolph, 2018). Използвайте обратна връзка от участниците, за да коригирате съдържанието на дигиталните предизвикателства при необходимост. Това е добра възможност за използване на дизайн и програмиране, базирано на действия (Coventry University, n.d.).

Може също така да използвате значки, за да оцените обучението. Значките (Open Badges) позволяват валидирането на компетенции, интереси и постижения, като включват мета данни за допълнителен достъп и преглед. Тъй като системата е базирана на отворен стандарт, победителите могат да комбинират различни медали, за да разкажат пълната история на своите постижения, както онлайн, така и офлайн. Тези медали могат да се показват навсякъде в мрежата, както и да се споделят за целите на заетост, образование или учене през целия живот.

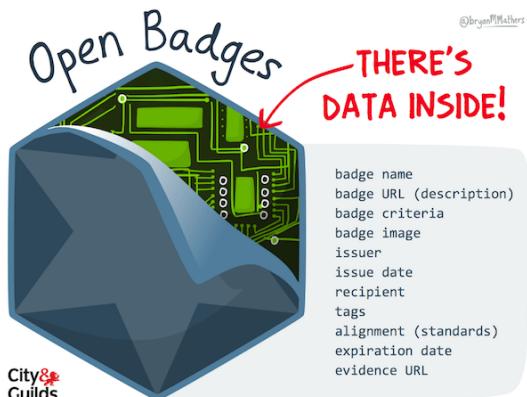


Значките са примери за микро документи, които представляват конкретен набор от умения и могат да се групират за създаване на макро документи (Oliver, 2016 цитиран от Chakroun & James, 2015). Същите автори посочват, че важна характеристика на дигиталните значки е твърдението, че общите умения, наричани също умения на 21 век, меки умения, напоследък се свързват в понятията за глобални дигитални архиви и гражданско образование (Chakroun & James, 2015).

Значките са важни за обучаемите и преподавателите, когато (Grant, 2016):

- Представят автономността на обучаемия;
- Признават умения, които традиционно не се измерват;
- Са съобразени с общи стандарти и компетенции;
- Се признават като значими и последователни от външни партньори;
- Осигуряват на преподаватели и работодатели бърз и визуален начин за разбиране набора от умения на потенциални обучаеми и/или кандидати.

Може да използвате Open Badges Infrastructure (OBI), за да създадете свои собствени значки. Това е стандарт, предназначен да спомага различни издатели на значки, който позволява на всеки потребител да печели значки на различни издатели, сайтове и преживявания, а след това да ги обединява в единна колекция (Sengupta, n.d.).



Изображение 1: Структура на значка

Източник: Henson (2017)

Значката съдържа онлайн запис за (a) постижение, (b) работата, необходима за това постижение, (c) доказателство за тази работа и (d) информация относно организацията, лицето или дружеството, издали тази значка (Lemoine and Richardson, 2015 цитирани от Chakroun. & James, 2015).



Допълнителни материали и полезни линкове

Описание	Линк
Youtube видео. Virtual Escape Rooms using Zoom and Google Forms.	Кликнете тук за достъп.
Youtube видео: Google Slides Bitmoji Escape Room Tutorial.	Кликнете тук за достъп.
UNESCO IITE (2020). Open badges: new opportunities to recognize and validate achievements digitally.	Кликнете тук за достъп.
Youtube видео. DigitalMe Badge Design Canvas.	Кликнете тук за достъп.
Youtube видео. Open badges Joyce Seitzinger TEDxRosalindParkED	Кликнете тук за достъп.

Източници на информация

Раздел 1: Понятието дигитални учебни предизвикателства

- Dirks, St., (2020). Breaking Out of the Ordinary: How to Create and Incorporate Breakouts. Follett Community. [online]. Available at: <https://www.follettcommunity.com/s/article/breaking-out-of-the-ordinary-how-to-create-and-incorporate-breakouts>
- Jiménez, C., Arís, N., Magreñán Ruiz, A., Orcos, L., (2020). "Digital Escape Room, Using Genial.Ly and a Breakout to Learn Algebra at Secondary Education Level in Spain". *Education Sciences* [e-journal], 2020, 10, 271; DOI: 10.3390/educsci10100271
- Kroski, E. (2020). "How to Create Free Digital Breakouts for Libraries," *Library Technology Reports* (vol. 56, no. 3). DOI: <https://doi.org/10.5860/ltr.56n3>
- McLeod, S., (2019) .Constructivism as a theory for teaching and learning. Available at: <https://www.simplypsychology.org/constructivism.html>
- Sampson, R., (2019). Escaping the archive: utilising escape room games in a constructivist approach to showcasing archives and special collections. *Spark: UAL Creative Teaching and Learning Journal* [e-journal]. Vol 4, No 1 (2019). Available at: <https://sparkjournal.arts.ac.uk/index.php/spark/article/view/118/194>
- The Learning Hypothesis, (2020). Digital Escape Room. [online]. Available at: <https://learninghypothesis.com/digital-escape-rooms/>
- Trif, L. (2015). Training models of social constructivism. Teaching based on developing a scaffold. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* [e-journal] 180 (2015) pp. 978 – 983
- Vygotsky, L. S., (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.



Раздел 2: Дигиталните учебни предизвикателства XCAPE

- Slatta R., W, (2020). The Synergy of Creative and Critical Thinking. Available at: <https://faculty.chass.ncsu.edu/slatta/hi216/cc.htm>
- Sözen, F., (2015). Is an entrepreneurial mindset something you can teach and learn?. Junior Achievement Europe. Available at: <http://www.jaeurope.org/blog/350-ee-hub-eu/8-is-an-entrepreneurial-mindset-something-you-can-teach-and-learn.html>
- The Peak Performance Center, (2020). Critical Thinking vs. Creative Thinking, available at: <https://thepeakperformancecenter.com/educational-learning/thinking/critical-thinking/critical-thinking-vs-creative-thinking/>

Раздел 3: Методически подходи за работа в динамични онлайн учебни среди

- Carwile, J. (2007). A Constructivist Approach to Online Teaching and Learning. *Inquiry*, 12(1), pp. 68-73
- Huang, R.H., Liu, D.J., Zhu, L.X., Chen, H.Y., Yang, J.F., Tlili, A., Fang, H.G. & Wang, S.F. (2020). *Personal Data and Privacy Protection in Online Learning: Guidance for Students, Teachers and Parents*. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University
- Puri, S. (2018). 5 Advantages of E-learning. Website. Retrieved from: <https://trainingindustry.com/articles/e-learning/5-advantages-of-e-learning/>
- Reid-Martinez, K. & Grooms, L. D. (2018). Online Learning Propelled by Constructivism. In Khosrow-Pour, M. (Ed.). *Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition*. Hershey PA: IGI Global
- Richardson, J. & Milovidov, E. (2019). *Digital Citizenship Education Handbook*. Strasbourg: Council of Europe
- Sharma, D. & Karforma, S. (2012). Risks and Remedies in E-Learning Systems. *International Journal of Network Security & Its Applications*, 4 (1), pp. 51-59
- Tiwary, A. V. (2020). The Importance of a Proper Learning Environment of eLearning. Website. Retrieved from: <https://elearningindustry.com/importance-proper-elearning-environment>

Раздел 4: Сценарии за дейности за преподаване/учене с дигиталните учебни предизвикателства XCAPE

- Cabral, I. & Alves, J. M. (2018). Para um modelo Integrado de Inovação pedagógica e melhoria das aprendizagens. In Cabral., I. & Alves, J.M. (Org).



Inovação Pedagógica e Mudança Educativa: da teoria à(s) prática(s). Porto:

Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto

- Nichols, M., Cator, K. & Torres, M. (2016). *Challenge Based Learner User Guide*. Redwood City, CA: Digital Promise.
- Savin-Baden, M. (2007). *A Practical Guide to Problem-Based Learning Online*. London: Routledge
- Universidade de Aveiro (2019). CBL@UA. Website. Retrieved from: <https://www.ua.pt/pt/inovacaopedagogica/challenge-based-learning>

Раздел 5: Разработване на дигитални учебни предизвикателства и оценяване

- Clarke, S.; Peel, D. J.; Arnab, S.; Morini, L.; Keegan, H. & Wood, O. (2017). escapED: A Framework for Creating Educational Escape Rooms and Interactive Games for Higher/Further Education. *International Journal of Serious Games*, 4(3), pp. 73-86
- Coffman-Wolph, S.; Gray, K. & Pool, M. (2018). Designing an Escape Room Game to Develop Problem Solving and Spatial Reasoning Skills. *SEE IL-IN Section Conference*. West Lafayette, Indiana: Purdue e-Pubs
- Coleman, S. (n.d.). Create your Own Digital Breakouts: Using Google Apps for Education. Website. Retrieved from: <https://www.smore.com/ypuqq-create-your-own-digital-breakouts>
- Coventry University (n.d.). Design your own Educational Escape Room. Website. Retrieved from: <https://archive.dml.org.uk/resources/tools/teaching-and-learning/educational-escape-room/>
- Lambert, A. (2018). Digital Breakouts. Website. Retrieved from: <https://heartandart.ca/?p=6269>
- Vergne, M. J.; Smith, J. D. & Bowen, R. S. (2020). Escape the (Remote) Classroom: An Online Escape Room for Remote Learning. *Journal of Chemical Education*, 97(9), pp. 2845–2848
- Dyer, A. (2020). LearningApps.org – A Tool to Engage. Retrieved from: <https://fltmag.com/learningapps-a-tool-to-engage/>