

## УРОК 1

### ВЪВЕДЕНИЕ НА МОДУЛА

**Продължителност:** 60 минути

**Цели:** Основната цел е да се представи обща информация за модула за електронно обучение, преди да се обясни основната концепция на Ескейп Стаи: целта на модула, целевите групи, изясняване на ECVET, структурата на модула и компонентите.

**Педагогически резултати и компетенции:** До края на този урок участниците трябва да могат да:

- Разберат контекста на проекта STEAMER и целта на модула за електронно обучение
- Познават целевата група на модула
- Получат представа какво е ECVET
- Се запознаят със структурата и компонентите на модула

#### Раздел за обучение:

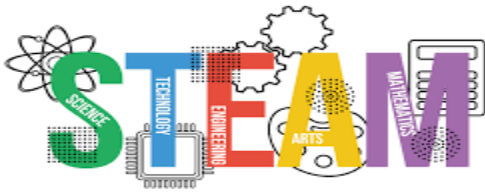
##### Контекст на проекта STEAMER - Цел на модула

Проектът STEAMER започва от важно съображение, основано на официални изследвания и анализи: **настоящото обучение по STEAM се оказва недостатъчно за нашето забързано общество.**

Според резултатите от **PISA** (Програма за международно оценяване на учениците - 2018), 22,2% от европейските 15-годишни имат слабо постижение в математиката и 20,6% в науката, което показва критична нужда от подобрение.



This material has been created with the financial support of the European Commission. The contents of this material represent the exclusive responsibility of its authors and the European Commission are not responsible for the way that the contents of this information will be used



Основната цел на проекта е да се стимулира STEAM образованието чрез създаване на методология, инструменти и практически примери на Ескейп Стаи, адаптирани за училищно обучение по STEAM, насочени към учителите и възпитателите на средното образование, за да им се даде достъп до нова гама от възможности за преподаване на тази конкретна тема и потенциално други.

Методологията ще се корени в обучението, основано на игри, което е изучавано, за да помогне на учениците да подхождат към учебните предмети с по-голям ентузиазъм и ефективност. Освен това, като се започне от помещенията на Escape Стаята и заплитанията с логически



приложения, този проект също така има за цел да повиши осведомеността на учащите за европейските културни аспекти на STEAM и за положителните научни модели за подражание.

Методологията също така ще интегрира приобщаващи елементи за учащите в неравностойно положение, особено тези със **специфични обучителни затруднения** (например дислексия или дискалкулия). Резултатите от тези обучаеми са по-ниски от средните в STEAM, не поради липса на капацитет, а

поради **трудностите им с някои аспекти на формалния подход към образованието** (особено по математика).

### Целта на модула за електронно обучение е:

1. Да се обучат учителите в средното образование как да създадат завършена Ескейп Стая „стъпка по стъпка“
2. Да се тренират дигиталните умения на учителите, за да могат те да създават свое собствено съдържание от нулата, включително всички цифрови и мултимедийни ресурси
3. Да се погрижи за а) първоначални потребители и б) напреднали потребители

### Целева група

Целевата група на модула за електронно обучение са **учителите**.

Дигиталните умения на населението са недостатъчни. Според информационен лист, публикуван през септември 2017 г. от Европейската комисия („Цифрова Европа се нуждае от цифрови умения“), само 56% от европейците на възраст от 16 до 75 имат поне основни цифрови умения, какъвто е случаят и с учителите. Съществуват много проекти и инициативи за развитието на тези умения, но новите технологии винаги идват и нивото все още е недостатъчно. Но в много случаи не е необходимо да се обучават учителите да кодират и напълно проектират дигитални инструменти, а просто да ги използват и да създават съдържание с тях.

Възнамеряваме да обучим дигиталните умения на учителите, за да могат те да създават свое собствено съдържание от нулата, включително всички цифрови и мултимедийни ресурси. Въз основа на съдържанието на модула и практическите упражнения чрез работни листове, до края на курса обучаемите ще създадат цялостна **Ескейп Стая**.

## Разяснения за ECVET



Европейската кредитна система за професионално образование и обучение, често наричана ECVET, е техническа рамка за трансфер, признаване и (където е възможно) натрупване на резултатите от обучението на обучаемите с цел придобиване на квалификации. В съответствие с препоръката на европейско ниво инструментите и методологията на ECVET включват описание на квалификациите по отношение на единици резултати от обучението, процеса на трансфер и натрупване на точки и редица допълнителни документи като договори за обучение, референции за имена и ръководства за потребителите. ECVET е предназначен да улесни признаването на резултатите от обучението в съответствие с националното законодателство, в рамките на мобилността, с цел придобиване на квалификация.

Целта на Европейската кредитна система за професионално образование и обучение (ECVET) е:

- Да улеснят хората да разпознават свързаните с работата умения и знания, придобити в различни системи и държави, така че да могат да бъдат добавени към своите професионални квалификации;
- Да направи мобилността между различните страни и учебната среда по-привлекателна;

- Да се подобри съвместимостта между различните съществуващи системи за професионално образование и обучение (ПОО) в Европа и квалификациите, които те предлагат;
- За да се увеличи заетостта на завършилите професионално образование и обучение и увереността на работодателите, че всяка квалификация в ПОО изисква специфични умения и знания.

Модулът за електронно обучение предоставя 1 ECVET точка => 25 учебни часа.

### **В края на този курс се предоставя сертификат на тези, които:**

- Участват в теста на модула за електронно обучение
- Попълнят анкетата за оценка на участниците в края на обучението, която се намира в раздела след последния урок

В рамките на анкетата, която ще намерите в последния раздел, ще бъдете попитани дали искате да Ви бъде издаден сертификат за участие за Вашето обучение. Ако изберете „Да“, тогава партньорството по проекта ще Ви изпрати сертификат, съдържащ Вашата квалификация за ECVET, чрез имейла, който сте предоставили в анкетата.

### **Обяснение на структурата и компонентите на модула**

Модулът е структуриран в шест части и частите са подразделени на уроци. Всяка част е съставена от множество уроци. Броят на уроците е 25.

Частите са:

### 1. Въведение на модула

Частта представя обща информация за модула за електронно обучение, преди да обясни основната концепция на Ескейп Стаи: целта на модула, целевите групи, изясняване на ECVET, структурата на модула и компонентите.

### 2. Определяне на нуждите на участниците

Частта представя как могат да се определят нуждите на участниците по отношение на тяхната възраст, произход и учебни особености, как могат да се управляват времето и трудността и какъв трябва да бъде режимът на игра.

### 3. Установяване на образователните цели на вашата Ескейп Стая

Тази част включва значението на образователните цели и резултати, осигуряване на придобиване на STEM умения, подготовка на инструктаж и де-брифинг процеси, подготовка на играта, тестване и оценка.

### 4. Проектиране на темата и разказа

Частта представя теоретични аспекти на създаването на теми и разказ. Фокусът е върху използването на културното наследство като тема. Предоставят се и съвети за добра тема и разказ и онлайн инструменти.

### 5. Проектиране на пъзели

Частта представя компонентите на структурата на пъзела и съвети. Предоставя се подробна информация за видовете пъзели - умствени (кодове, писмени улики, модели) и физически. Предоставят се и съвети за проектиране на пъзели и съвети за адаптиране на пъзели за приобщаващо обучение.

### 6. Проектиране на оборудване и атмосфера



В тази част се обяснява как да създавате реквизит - заблуждаващи улики, физически реквизит, технически реквизит (видеоклипове, основни AR, основни VR). Тя също така предоставя информация как да създадете атмосферата - музика, околни звуци / фонен шум.

### Кратко резюме на съдържанието на уроците

Уроците отговарят на 1 учебен час. Всеки урок е структуриран по следния начин

- Заглавие
- Продължителност
- Основна цел
- Инструкции (стъпка по стъпка процес)
- Материали и ресурси
  - **Инфографика** - описвайки визуално нещо важно
  - **Интерактивна презентация** – обобщаване на урока/добавяне на нов елемент
- Медии и техники
- Желани резултати и компетенции
- Дебрифинг и **Тест / Въпроси за самооценка**
- **Видео уроци** и връзки към **работни листове и упражнения**

### Препратки:

<https://lockpaperscissors.co/classroom-escape-room-crafters-infographic/>

<https://www.ecvet-toolkit.eu/introduction/what-ecvet>

<https://jasminerico.flexservhost.com/children-can-play-while-they-learn-free-game-based-learning-sites/>

<https://www.eschoolnews.com/2020/10/22/5-simple-ways-to-integrate-steam-education-into-elementary-classrooms/>



Erasmus+

This material has been created with the financial support of the European Commission. The contents of this material represent the exclusive responsibility of its authors and the European Commission are not responsible for the way that the contents of this information will be used

**STEAMER application.pdf**

**Тест / Въпроси за самооценка**

Изберете правилния отговор (1) от следните опции:

**В1. Каква е целта на модула за електронно обучение?**

- а. Научете университетските преподаватели как да създадат Ескейп Стая
- б. Осигурете на учителите по-добри дигитални умения
- в. Научете учениците как да играят Ескейп игра

Отговор: б

**В2. Какво е ECVET?**

- а. Техническа рамка за трансфер, признаване и натрупване на резултати от обучението за придобиване на квалификации
- б. ECVET не се основава на резултатите от обучението, които се отнасят до знания, умения и компетентности
- в. Подобрява съвместимостта между различните съществуващи системи за професионално образование и обучение (ПОО) в света и квалификациите, които предлагат

Отговор: а

**В3. Методологията на проекта STEAMER ще се основава на:**

- а. Игрификация
- б. Обучение, базирано на игри

Отговор : б



