

### УРОК 3

## НАСТРОЙВАНЕ НА ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА НА ИГРАТА. УПРАВЛЕНИЕ НА ТРУДНОСТТА НА ИГРАТА

**Продължителност:** 60 минути

**Цели:** Целта на този урок е да представи двете области - времето и трудността като част от стъпката на участниците в рамките на образователния дизайн на Ескейп Стая.

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

- Разберат колко дълго трябва да бъде преживяването в Escape стая
- Разберат как да управляват трудността на играта

### Раздел за обучение:

Модулът ще работи през процеса на проектиране на образователна Ескейп стая от нулата.

Следвайки сценичния процес, предложен от Трансдисциплинарната методология от Arnab & Clarke, **стъпката на участниците** е разделена на пет области, които



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

учителите да разгледат в началото на проектирането на своята образователна Ескейп стая.

1. **Тип потребител:** Оценката на потребителските нужди се извършва, за да се определят демографските и образователните нужди на играчите.
2. **Време:** Продължителност на опита. Може да бъде кратко преживяване от 15 минути или по-дълго преживяване, което продължава няколко дни.
3. **Трудност:** Важно е да се прецени кой е предназначеният потребител, за да се мащабира / управлява трудността на пъзелите според образователните и / или професионалните нива на играчите - ученици, студенти, докторанти, доктори и служители.
4. **Режим:** Изберете режим на преживяване като; Въз основа на сътрудничество: Играчите работят заедно, за да решат / избягат от опита на базата на конкуренция: Играчите се състезават, за да бъдат първите, които ще разберат целите.
5. **Мащаб:** Изберете брой участници, за които играта трябва да бъде предназначена.



В **Урок 2** обяснихме първата област - **Потребителски тип**.

В **Урок 3** ще продължим с обяснението на област **2 - Време** и **3 - Трудност**.

### Време. Задаване на продължителността на играта

Повечето от образователните Ескейп стаи продължават 50 до 60 минути, включително брифинг и дебрифинг. Ограничението от 60 минути позволява да се използват достатъчен брой пъзели, предлага достатъчно време на учениците да работят в екип и се вписва в един час обучение. Някои Ескейп стаи имат ограничение във времето 30-50 минути, а други продължават 20-25 минути. Тези по-кратки срокове могат да се отдадат на ограничения във времето; когато наличното време е ограничено до един час, игрите трябва да бъдат по-кратки, за да включват сесии за брифинг / дебрифинг или да бъдат нулирани, ако активността трябва да се извършва в множество времеви слотове за големи групи

(Walsh and Spence, 2018). Освен това по-кратките игри изискват по-малко време за разработка. Игрите с продължителност 75-120 минути са по-редки, защото могат да доведат до умора на учениците (Hsu et al., 2009). По-дългите игри обаче могат да дадат на преподавателите възможност да използват по-значими предизвикателства, които изискват повече време и усилия за решаване (López-Pernas et al., 2019).

Наличието на време за игра за Ескейп стая ще окаже влияние върху планирането и изпълнението. На практика, ако отнема 60 минути, за да се играе ER, 15 минути ще бъдат посветени на инструктаж в началото и в края, както и време за подготовка и поддръждане на помещението между игрите. Това трябва да се има предвид, когато се мисли как ще се провежда играта. Разбира се, докато Ескейп стаите за търговски цели обикновено са с дължина около един час, други времеви интервали може да са по-подходящи в обстановката на класната стая.

Ограничението във времето в образователна Ескейп стая също зависи от:

- възраст на учениците,
- учебна програма,
- образователни цели,
- място – лаборатория, класна стая (по време на редовни часове или извънкласни дейности), музей.

В училище класните стаи се използват за различни часове и курсове.

Следователно учителите имат ограничено време за организиране и промяна на дейностите (Cain, 2019; Fotaris & Mastoras, 2019). Резултатният критерий за дизайн на образователните Ескейп стаи е **да се даде възможност за бързо и лесно преобразуване.**



Проблеми с времето: разполагането с кратко време за настройка на играта при изпълнение на събития в строги графици често е стресиращо за създателите на Ескейп стаи.

Възможните времеви и пространствени ограничения включват наличното пространство (стаята може да е малка; или може да има няколко стаи), или време (напр. Ако стаята за бягство трябва да се играе в рамките на определен учебен период), или наличието на специфично оборудване и т.н.



Срокът не винаги е задължителен. Това зависи от учебните цели и би могло да се адаптира към задачите, нуждите на обучаемите и нивото на концентрация на обучаемите. Времето може да се разтегне до няколко сесии или дни, за да се избегнат негативните ефекти от натиска на времето в процеса.

### Трудност. Управление на трудността на играта

Тук роля трябва да играе разглеждането на предвидените от вас потребители. Може да искате да мащабирате трудността на пъзелите за различни нива на ученици, като ученици от началното училище, учениците от средните училища, студенти и аспиранти. В зависимост от темата на escape стаята, можете да използвате различни условия за мащабиране, от които учениците да избират. Тема: супер герой; мащабиране: „Цивилен, полиция, страничен удар, супергерой“ например или можете да използвате елемент от темата и да имате повече от тях, докато ги затруднявате. Като алтернатива можете да създадете поредица от преживявания и да маркирате трудността в лесен, среден, твърд или екстремнен режим и да позволите на учениците си да изберат какво биха искали да опитат.



Този подход също така дава на потребителите допълнително ниво на контрол върху тяхната игра.

След като потребителският тип участници в Ескейп стаята е идентифициран и анализът на стила на учене е извършен, е необходимо да се определи трудността на пъзелите за различните стилове на обучение и типове участници.

## DIFFICULTY



Както всяка игра, важно е да **балансираме трудността** в Ескейп стая, така че да не е нито разочароваща, защото е твърде трудна, нито скучна, защото е твърде лесна. Това може да бъде трудно за отборните игри, особено когато има набор от способности в отбора или класа като цяло.



Добрата Ескейп стая ще бъде проектирана така, че да има **разнообразие от различни пъзели и нива**, така че всеки да може да бъде ангажиран с подходяща

задача. Друг начин за управление на нивото на трудност е чрез използването на подсказки. Винаги е изкушаващо, когато гледате как хората се борят с труден пъзел, да се дават подсказки рано, но това трябва да се избягва. Помислете как ще **предоставите съвети/подсказки**, дали ще бъдат дадени на участниците при поискване или когато смятате, че са необходими. Ще бъде ли ограничен броят на уликите/подсказките и ще дадете ли директни улики или загадъчни улики, които сами по себе си формират пъзели? Ще планирате ли подсказките предварително и ще работите по сценарий или ще ги измислите в момента?

За да се впишат в дискутираните по-горе ограничения, **времето, трудността и линейността** на играта трябва да бъдат коригирани. За да направите това, трябва да се вземат предвид редица **параметри**:

- брой нива
- трудност на пъзелите
- броят на уликите и съоръжението за достъп до тях
- броят на множество улики
- ръководството на учителя
- нивото на напредък в играта
- разпределението на улики
- връзката между улики и загадки
- броя на участниците
- време



Първото ограничение е как да **разделите учащите** според наличните времеви интервали и стаи. Това ще определи броя на участниците, както и времето за игра. Екипите в образователните Ескейп стаи обикновено са по-големи. Това се дължи главно на ограниченията, наложени от размера на класната стая, времето и съоръженията. Провеждането на Ескейп стая с големи групи означава, че трябва





да се проведат няколко сесии, което може да бъде логистичен кошмар. В резултат на това често трябва да се правят компромиси с размера на екипа, което може да повлияе на участието на учениците.

След като бъде определено времето за игра, ще е необходимо да се коригира **трудността** и **линейността** на играта, така че обучаемите да могат да завършат Escape играта в очакваното време. Ако играта е твърде трудна и нелинейна, ще доведе до провал на повечето обучаеми; обратно, създаването на игра твърде лесна и твърде линейна ще доведе до успех на почти всички учащи много преди очакваното време. Трудността на параметризацията е да се намери правилния баланс между тези два параметъра.

Що се отнася до **броя на нивата**, поне едно е необходимо. Имайте предвид, че свързването на валидирането на ниво с откриването на нови елементи (улики, стаи и други обекти) генерира несъществен интерес на играчите. Поради това е препоръчително да поставите няколко улики според общото време на игра.

Тогава, ако **загадките са различни**, това ще окаже влияние върху състоянието на потока (Csikszentmihalyi, 1990) (Chen, 2007) на обучаемия. Поставянето на загадка, която е твърде трудна в началото на играта, може да обезсърчи учащите.

Поставянето на загадка, която е твърде трудна в началото на играта, може да обезсърчи учащите. Една проста идея е да организирате загадките чрез **увеличаване на трудността**. Възможни са и други алтернативи, например: **редувайте обикновена загадка с по-сложна**, за да дадете малко почивка на учащите между две сложни загадки. В допълнение, това ще доведе до увеличаване на мотивацията, тъй като те ще решават по-бързо простите загадки, което ще ги насърчи да се изправят пред по-сложна загадка.

По отношение на **броя улики** и техния лесен достъп: колкото повече улики, толкова повече е възможно да се разделят проблемите и да има комбинации от





улики. Следователно това увеличава вероятността учениците да опитат фалшиви препоръки. Освен това, колкото по-скрити са уликите, толкова по-дълго е времето за търсене. Ако уликите са скрити твърде добре, може да не бъдат намерени, така че е препоръчително да скриете уликите внимателно. Например **важни улики могат да бъдат скрити в просто скривалище**; обаче незадължителните улики могат да бъдат скрити по-добре.



Също така е важно да се съсредоточите върху **броя на множеството улики** (използвани няколко пъти в играта): полезно е да определите преди началото на сесията дали този тип следа присъства в играта или не, това ще повлияе на трудността на играта. При тяхно отсъствие използваните улики могат да бъдат оставени настрана, което намалява възможностите и опростява използването на улики.

**Ръководството на учителя** позволява на всяка група да напредва с приблизително еднакви скорости. Това може да създаде разочарование, ако учащите се заклеят / имат затруднения със загадка. Например, тъй като педагогическият интерес към търсенето е нисък, ако им отнеме твърде много време, за да намерят скрита улика, препоръчително е да помогнете на учащите, за да не забавят напредъка си. Следователно е излишно група играчи да губят твърде много време в търсене на улики. На второ място, загадката, създаваща проблем за група ученици, ще изисква помощта на ръководителя за нейното



разрешаване. В идеалния случай учителят трябва да може да доведе всяка група до края или близо до края на играта в рамките на определеното време.

Друг важен аспект е да се приложи начин учениците да се позиционират в **напредъка на дейността**. Не е задължително, но позволява **по-добро управление на времето** от учащите и им дава мотивация да знаят, че наближават края на играта.

По отношение на **разпространението на уликите**, съчетани с **връзката между улики и загадки**, тази връзка е конкретно обяснение на факта, че уликата принадлежи на загадка. Тези два аспекта влияят върху **линейността** и **трудността** на играта. Ако връзката между уликите и загадките е твърде силна и уликите са пряко използвани, това прави играта твърде линейна и нарушава мултиплейър аспекта, което може да предизвика скуката на някои обучаеми. Напротив, ако има твърде много улики и загадки паралелно, играта ще бъде много трудна и ще изисква повече мислене и обединяване от екипа. Това ще направи играта много по-трудоемка. Важно е да се намери **добър баланс между уликите и загадките**, за да се направи играта предизвикателна и да не се оставя играчите да се изгубят, нито да ги напътствате по прост път.

След това е важно да **създадете достатъчно съдържание, което да ангажира всички участници едновременно през цялото време на играта**. Това ще принуди екипа да разпредели задачите и да попречи на един ученик да води, а на други да се движат само без да правят нищо.

И накрая, **играта трябва да бъде постижима в рамките на ограничен период от време** от гледна точка, че всички участници са ангажирани с различна задача. На практика това никога не е така, необходимо е да се търси обединяването на уликите, **сътрудничеството** и **общата рефлексия**.



## Материали и ресурси:

### Инфографика



## Презентация



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



### Препратки:

Clarke, S., Peel, D., Arnab, S., Morini, L., Keegan, H., & Wood, O. (2017). EscapED: A Framework for Creating Educational Escape Rooms and Interactive Games to For Higher/Further Education. *International Journal of Serious Games* , 4(3),

73-86. <https://doi.org/10.17083/ijsg.v4i3.180>

Gaëlle Guigon, Jérémie Humeau, Mathieu Vermeulen. A Model to Design Learning Escape Games: SEGAM. 10th International Conference on Computer Supported Education, Mar 2018, Funchal, Madeira, Portugal. pp.191-197,

Borrego, C., Fernández, C., Blanes, I., and Robles, S. (2017). Room escape at class: Escape games activities to facilitate the motivation and learning in computer science. *Journal of Technology and Science Education*, 7(2):162–171.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal performance*.

Chen, J. (2007). Flow in games (and everything else). Communications of the ACM, 50(4):31–34.

[https://web.wpi.edu/Pubs/E-project/Available/E-project-050218-064950/unrestricted/FirestormD18\\_Final\\_Booklet.pdf](https://web.wpi.edu/Pubs/E-project/Available/E-project-050218-064950/unrestricted/FirestormD18_Final_Booklet.pdf)

Pan, R., Lo, H., & Neustaedter, C. (2017). Collaboration, awareness, and communication in real-life escape rooms. In Proceedings of the 2017 Conference on Designing Interactive Systems

Bassford, M. L., Crisp, A., O'Sullivan, A., Bacon, J., & Fowler, M. (2016). CrashEd—A live immersive, learning experience embedding STEM subjects in a realistic, interactive crime scene. Research in Learning Technology, 24(1), 30089.

M. Wiemker, E. Elumir, and A. Clare. (2015). Escape Room Games: Can you Transform an Unpleasant Situation Into a Pleasant One. [Online]. Available:

<https://thecodex.ca/wp-content/uploads//00511Wiemker-et-al-Paper-Escape-Room-Games.pdf>

P. Williams, "Using escape room-like puzzles to teach undergraduate students effective and efficient group process skills," in Proc. IEEE Integr. STEM Educ. Conf., Mar. 2018, pp. 254-257.

### Тест / Въпроси за самооценка

Изберете правилния отговор (1) от следните опции:

**В1. Която дума означава „времето, през което трябва да бъде завършено нещо“?**

а. Цел

б. Последствие



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

в. Краен срок

Отговор: в

**В2. Ограничението от 60 минути за образователна Ескейп стая:**

а. Предлага достатъчно време на учениците да работят в екип

б. Не позволява да се използва достатъчен брой пъзели

Отговор: а

**В3. Трудността на пъзелите за различните стилове на обучение и типове участници се определя**

а. Преди да бъде извършен анализ на нуждите на обучаемия

б. След като потребителският тип участници в Ескейп стаята бъдат идентифицирани

Отговор: б



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