

МЕТОДИЧЕСКО РЪКОВОДСТВО ПО МОДУЛ 2: ДИГИТАЛНА КРЕАТИВНОСТ

СЪЗДАВАНЕ НА ДИГИТАЛНИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ РЕСУРСИ

Очаквани резултати:

- Да се запознаят учителите с платформи за създаване на дигитални образователни ресурси.
- Да се усвоят практически умения за създаване на авторски дигитални образователни ресурси – упражнения, тестове, задачи и др.
- Да се усвоят умения за използване на авторските дигитални дидактически ресурси в образователно-възпитателния процес по различни учебни предмети и в извънкласните дейности по интереси.
- Да се обогати дигиталната компетентност на учителите с умения за конструиране на образователни ресурси.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА НА ОБРАЗОВАНИЕТО И ГОТОВНОСТТА НА УЧИТЕЛИТЕ

Условията за работа и учене в периода на пандемията по специфичен начин се отразиха в сферите – здравеопазване, икономика, образование. В последната, широко са дискутирани негативните ефекти на обучението и ученето в електронна среда – спад в мотивацията за учене, загуба на навици и социални умения на фона на отчетената в европейски мащаб липса на достатъчна функционална грамотност. (Recovering learning, 2022) Учителите и учениците в много училища се сблъскаха с предизвикателствата на бързата дигитализация при липсата на достатъчно технически устройства и дигитални компетентности за осъществяване на ефективно обучение от разстояние.

Липсата на дигитални компетентности при учителите се отрази неблагоприятно и върху развитието на дигиталните компетентности на учениците.

COVID пандемията, която причини затваряне на детски градини и училища през 2020 година, породила необходимостта от бързо усвояване или обогатяване на дигиталните компетентности на учителите за работа в електронна среда. Резкият преход от присъствено обучение към такова в онлайн среда с неясни параметри и изисквания, им създаде сериозни затруднения и повлия върху тяхната удовлетвореност от работата им в по време на тази криза.

В условията на пандемията и затварянето на училищата, учителите се ориентираха самостоятелно или с помощта на свои колеги към ползването на платформи и програми, които могат да се разделят в няколко основни групи:

- Програми за видеоконферентна връзка и двустранна комуникация;
- Платформи, на които са предоставени образователни ресурси, най-често структурирани предметно и/или тематично;
- Програми за създаване на образователни ресурси – видео, текстови и други мултимедийни материали;
- Програми за създаване на тестове и други материали за целите на оценяването.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

По-лесно е да се използват готовите програми, с които са направени задания, тестове, упражнения и други, но при работа с културно различни ученици и такива със специфични увреждания и обучителни трудности, каквато е голяма част от обучаваните от учителите, работещи в този проект, това не е достатъчно.

Именно поради тази причина и за целите на модула за дигиталната креативност, като най-подходящи бяха оценени няколко програми и платформи, които дават възможност за създаване на авторски образователни ресурси.

ПРОГРАМИ ЗА СЪДАВАНЕ НА АВТОРСКИ ОНЛАЙН БАЗИРАНИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ПРОДУКТИ

В рамките на модула Дигитална креативност избрахме да предложим на учителите три програми, които да използват за създаване на авторски продукти. Това са:

- LearningApps
- Wordwall
- Kahoot

Първите две дават богати възможности да се ползват готови шаблони и упражнения, но и да се създават и запазват, а последния софтуер се радва на голяма популярност предвид атрактивността и интерактивността в хода на решаването на заданията.

И трите програми позволяват да се работи на различни езици, което дава възможност да се правят упражнения и задания на езиците на обучение в трите страни, от които са партньорите – България, Полша и Турция.

Услугата Web 2.0 **LearningApps.org** е създадена в Швейцария като част от изследователски проект в Университета по образование в Берн в сътрудничество с Университета Йоханес Гутенберг в Майнц и Университета за приложни науки Zittau/Görlitz и в тясно сътрудничество с около дузина учители.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

Целта на LearningApps.org е да увеличи използването на аудио и видео съдържание в допълнение към медийния текст и изображения, които се използват широко в класната стая.

LearningApps.org поддържа учебния процес с отделни интерактивни онлайн модули, които може да бъдат интегрирани в учебното съдържание. Те биха могли да бъдат използвани във вида, в който са създадени, а също така да се променят лесно и бързо в оперативен режим. Целта е събраните интерактивни блокове да бъдат обществено достъпни. Тези блокове (така наречените упражнения) не са завършени учебни единици, но може да бъдат използвани като част от сценарий на урок. Те са ценни най-вече със своята интерактивност.

Днес има голямо количество висококачествено мултимедийно съдържание в мрежата, но учителите се затрудняват да направят своите избори относно използването им в класната стая. Въз основа на принципа на YouTube, учебните модули, веднъж създадени, могат да бъдат публикувани на LearningApps.org и адаптирани от други хора към техните собствени нужди.

В допълнение към използването на прости шаблони за форматиране и разработването на авторски типове задачи, LearningApps.org предлага шест други полезни инструмента, които могат да се използват индивидуално или да се интегрират в съществуващ уебсайт, wiki или платформа за обучение. Те включват табло, на което могат да се публикуват аудио и видео в допълнение към текст и изображения, или инструмент за създаване на мисловни карти. Учебните модули могат да се управляват или използват частно или в рамките на клас, но също така могат да бъдат публикувани на платформата и по този начин да бъдат достъпни за други учители. Обхватът на използване на приложенията е много широк и отчита методическите и дидактически изисквания към учебните ресурси в Web 2.0: използване на мобилни устройства, лесен обмен и възможност за вграждане в съществуващи платформи. Индивидуалните модули за обучение могат да бъдат извикани директно чрез уеб връзка или интегрирани в платформи за обучение или дигитални учебни помагала, например с iBookAuthor, чрез интерфейси като SCORM.

LearningApps.org предоставя на училищата безплатен инструмент за създаване. Простата операция създава стимули все повече да се използва мултимедийния потенциал на Web 2.0 в направени от учителите собствени уроци.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

Крайгълният камък на успеха на LearningApps.org се крие във взаимодействието между иновативни разработчици на софтуер и опитни учители, които са отворени към нови неща, което е още една стъпка към култура на учене 2.0.

От гледна точка на училищната практика LearningApps.org има принос към разнообразието от методи и използването на ИКТ в класната стая.

Фокусът на инструмента върху мобилните устройства и компютрите 1:1 съответства на общата тенденция в образованието. Чрез свързването на инструмента с текущите софтуерни разработки за производство на дигитални учебници, издателите на учебни материали също са адресирани като целева група.

Практически указания за учители:

Потребителите могат да ползват огромно количество готови упражнения сортирани тематично, които са направени от други учители.

Всеки учител след регистрация, може да направи своя папка с различни дидактически материали, които да използва със своите ученици, но и да позволи достъп до тях на други учители.

Упражненията могат да се създават на над 20 езика.

Също така е възможно да се събира информация за това как учениците са се справили със задачите, упражненията, тестовете и другите задания.

Wordwall.net позволява на учителите да създават интерактивни игри и печатни материали за своите ученици. Учителите просто въвеждат желаното от тях съдържание и системата ги автоматизира.

Всичко започва в една класна стая на едно средно училище в Лондон (Обединеното кралство) през 2006 г. Поколения наред учителите са залепвали ламинирани думи на стената, за да подкрепят упражненията за ограмотяване. Докато работи като учител, един от основателите създава програма, в която може просто да се въведе списък с думи за същата цел. Към това се добавя произволен избор с въртящ се шум като телевизионно шоу.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

Това е първата версия на Wordwall. Тя е Последвана от други шаблони, но първият шаблон е известен като Flip tiles. Все още може да се намери в програмата е днес.

Но следващата истинска иновация идва, когато създателите на платформата осъзнават, че има по-дълбока връзка между шаблоните, които се появяват. Набор от ключови думи, използвани за създаване на Flip tiles, може лесно да бъдат въведени в Wordsearch. Съдържанието, въведено от учителя веднъж, може да се използва повторно по много начини. С тази идея се ражда функцията за шаблон на Switch и оттогава тя става основна функция.

Wordwall е инструмент, който поддържа високотехнологична класна стая. За да го използвате, ви е необходима или интерактивна бяла дъска (IWB), или система за реакция на публиката (ARS). Разрасна се до набор от десетки шаблони и получи широк прием. Високотехнологичните решения се оказаха забавни за игра и предизвикаха първоначално вълнение, но твърде много учители не разполагаха с финансиране, за да купуват такива неща. Хардуерът често беше труден за управление за големи групи, изискващ твърде много технически познания, за да му се вярва. В продължение на няколко години Wordwall е нишов продукт със съвсем малко потребители.

Компанията променя посоката и през 2016 г., когато е беше стартиран уебсайтът Wordwall.net. Концепцията е проста. Да се даде възможност на всички учители да създават и споделят ресурси, където и да се намират по света. Този нов продукт става възможен благодарение на новите уеб стандарти HTML5, които за първи път означаваха, че интерактивното съдържание може да се реализира на всяко устройство. Изчезва инсталираният софтуер и зависимостта от скъп хардуер.

Продуктът става лесен за използване, така че хората да могат да го открият сами.

Wordwall може да се използва за създаване на интерактивни и печатни дейности. Повечето от шаблоните са налични както в интерактивна, така и в версия за печат.

Тези шаблони включват познати класики като викторина и кръстословица, но също така има аркадни стил игри като Лабиринт, Чейс и Самолет, и има инструменти за управление на класната стая като план за седане.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

Практически указания за учителите:

За да се направи нова дейност/упражнение, започнете като изберете вашия шаблон и след това въведете вашето съдържание.

Лесно е и означава, че можете да създадете една напълно интерактивна дейност в само няколко минути.

Интерактивните упражнения се възпроизвеждат на всяко устройство с активиран уеб, като компютър, таблет, телефон или интерактивна дъска.

Те могат да се играят индивидуално от ученици или да се водят от учители, като учениците се редуват в предната част на класа.

Материалите за печат могат да бъдат отпечатани директно или изтеглени като PDF файл.

Те могат да се използват като допълнение към интерактивните или като самостоятелни дейности.

Създаване на персонализирани ресурс със само с няколко думи и няколко кликания.



1. Изберете шаблон.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295



2. Въведете вашето съдържание.



3. Отпечатайте вашите упражнения/задания/тестове и др. или дайте възможност на учениците да учат и играят на дигиталните устройства.

Всяко упражнения/задание, което се създава може да се оповестява публично. Това позволява да се споделя на страницата за връзка чрез електронна поща, в социалните медии

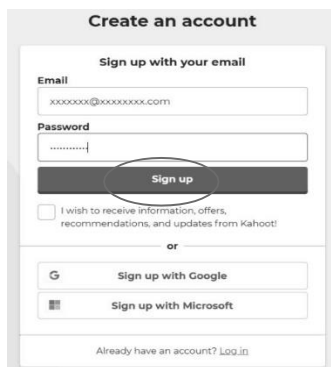
Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

или чрез други средства. Той също така позволява други учители да намират и ползват вашите упражнения и задания в рамките на общността от регистрирани потребители.

Ако предпочитате, можете да запазите само за вас упражненията, които сте направили, което означава, че само вие може да имате достъп до тях.

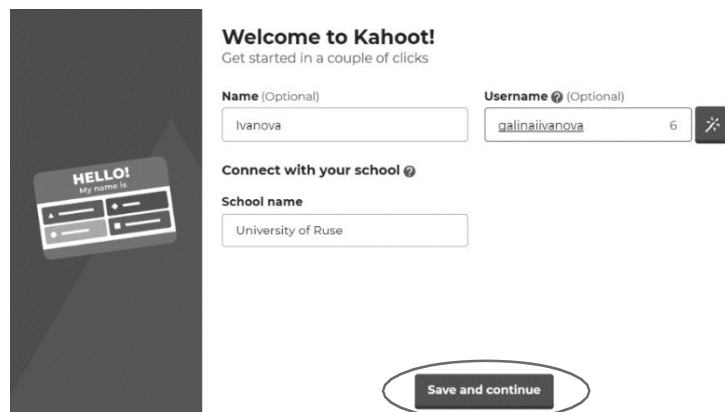
Софтуер за изпитване и оценяване

1. Регистрирайте се в сайта <https://kahoot.com/>
2. Изберете типа регистрация – учител.
3. Изберете месторабота – училище.
4. Регистрирайте се с електронен адрес и парола.



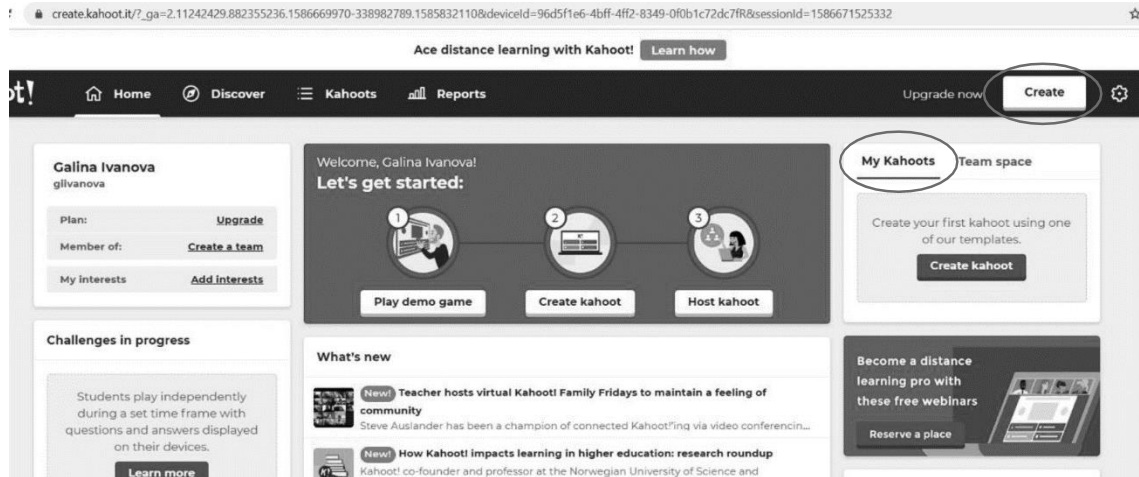
5. Изберете план – Може да изберете безплатен, който е с основните възможности на програмата.

6. Въведете име, потребителско име и името на училището в полетата за това.



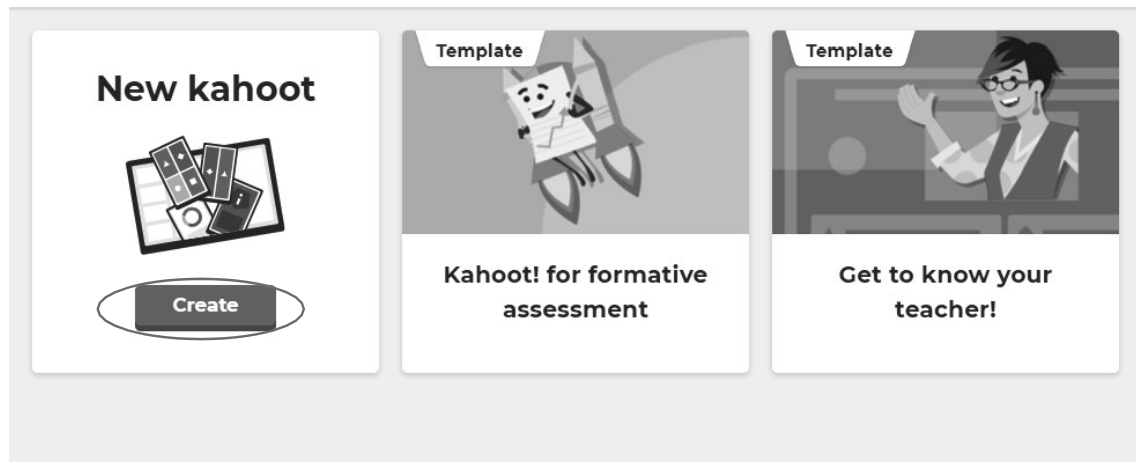
Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

7. Вече можете да направите първия си тест. Това става в секция MyKahoots. Започването е с бутона Create.



8. Избирате опцията за създаване на нов тест.

Create a new kahoot



Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

9. Влизате във формата за създаване на въпроси и го попълвате на първия ред.

10. След това задавате времето, което учениците ще имат, за да отговорят на този въпрос в секунди.

11. Точките за всеки въпрос се задават по скала. Има три опции – стандартно оценяване, удвояване на точките и даване на 0 точки.

12. Към въпроса могат да се добавят картинки и линк към видео от YouTube.

13. Като отговори могат да се изберат текст или картинка. Последното е препоръчително при по-малките ученици и деца със затруднения при четенето или обучителни трудности.

14. Посочете верния отговор с отметка в кръгчето.

15. Добавянето на нови въпроси става с натискане на бутона Add question.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

16. Имайте предвид, че в безплатната версия има две възможности за вида на въпроси – вярно/невярно и Quiz. Можете да посочите до четири отговора, от които един верен при втората възможност.

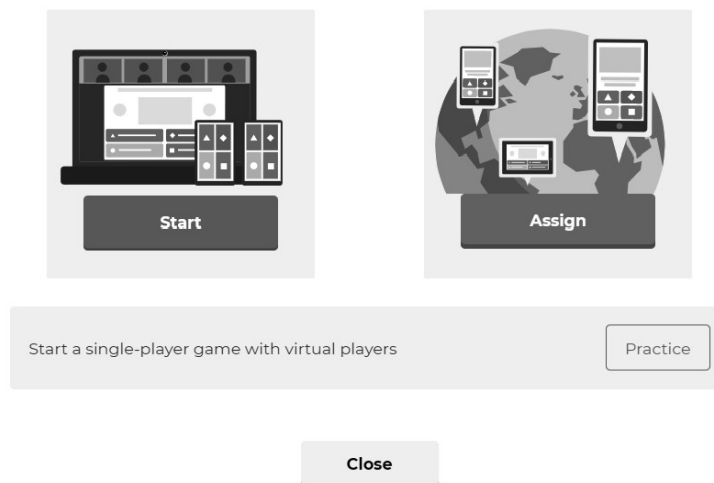
17. Задаването на име на теста става с бутона Settings, а промените се финализират с бутона Done.

18. След подаване на всички въпроси можете да прегледате какво сте направили с бутона Preview и ако всичко е наред запазете с бутона Save, който е в горния десен ъгъл.

19. Създадените от вас тестове са запазени с папката MyKahoots. Можете да ги разглеждате когато пожелаете.

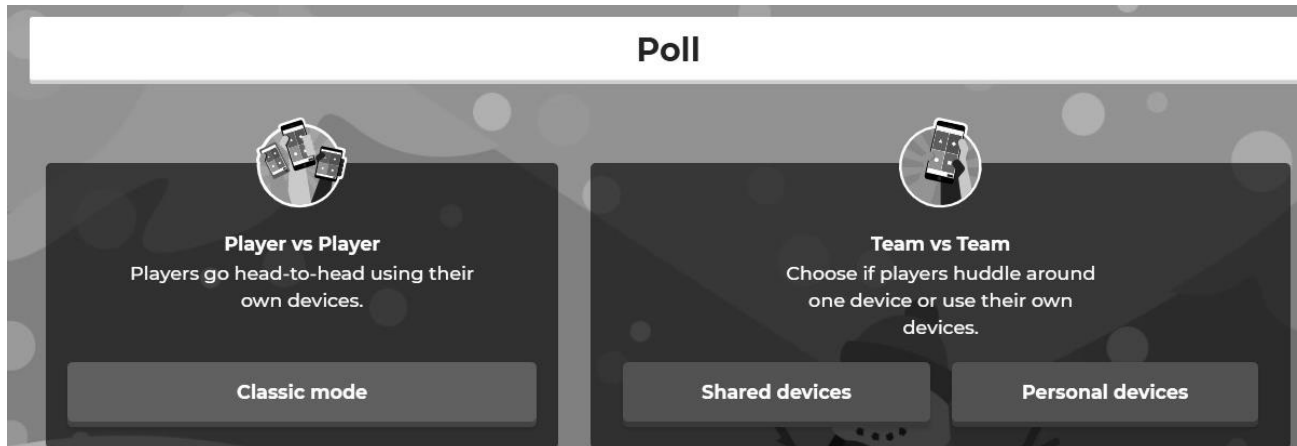
20. Когато искате да стартирате игра/тестване на вашите ученици изберете Play. Ако искате да работите в класната стая изберете Start. Ако искате да дадете теста за домашно изберете Assign.

Choose a way to play this kahoot



21. Играта в класната стая е възможно в два вариант – всеки ученик решава на своя смарт телефон (класически вариант) или група ученици работят заедно в екип.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295



22. След това системата ви генерира уникален код, който давате на учениците. Те отварят в браузера <https://kahoot.it> и да въведат този пин код или сканират QR кода с телефоните си.



23. На вашия екран вие виждате кой е влязъл в играта след като е написал името си и когато всички са вътре може да стартирате теста и да се появи първия въпрос. Няколко секунди по-късно се появяват и отговорите. След изтичане на времето на вашия екран се вижда кой е бил най-бърз и е дал верен отговор, а също и другите след него, които са дали верни отговори. Системата генерира информацията и в края на теста показва победителя и неговите двама подгласници.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

КАКВО НЕ БИВА ДА ЗАБРАВЯ УЧИТЕЛЯТ, КОЙТО СЪЗДАВА МУЛТИМЕДИЕН ПРОДУКТ?

„Разработката трябва да предизвиква положителна нагласа, любопитство, удоволствие у тези, за които е предназначена...“

Независимо от характера на учебния материал, в мултимедийната разработка се използват всички възможни информационни средства – текст, звук, натурална и абстрактна виртуалност, статична и динамична, в единна хармонично изградена цялост.

Много съществено е учебната информация да бъде структурирана многопластово, йерархично.

Добрата разработка предлага много входи и изходи, много връзки и пътища за движение на мисълта. Тя е отворена и за нови възможности.

Авторските разработки предвиждат творческата активност, творческите изяви на учещите, за които са предназначени.

Структурата и съдържанието на разработката може да се свърже с всичко, което се предполага, че е изучено до момента. Същевременно се предвиждат възможности за нейното включване (изцяло или отделни сегменти) в това, което предстои да бъде изучавано.

Крайт на разработката не създава впечатление, че всичко е казано, показано, постигнато. Напротив, „той оставя чувството за това колко много още неща остават неразгледани, на колко много въпроси няма адекватен отговор.“ (Павлов, 2003, с. 177-178)

Наред с трите платформи за създаване на авторски тестове, въпросници, задания и други, учителите могат да се запознаят и с представените в приложението платформи и програми.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

ИЗПОЛЗВАНА И ПРЕПОРЪЧАНА ЛИТЕРАТУРА

- Павлов, Д. Образователни информационни технологии. Модул трети (М3), София, 2003
- Тоцева, Я. Българските учители и електронните ресурси за образователни цели. В сб.: Педагогическата комуникация: традиционна и дигитална. Изд. Фабер, Велико Търново, 2019, стр. 32-43
- Тоцева, Я., М. Бакрачева. Дигиталните компетентности на учителите в детски градини и училища в условията на кризата, предизвикана от COVID пандемията. В сб.: Педагогическата комуникация в условията на криза, изд. Фабер, 2022, стр. 56-75
- Тоцева, Я., М. Бакрачева. Педагогическата комуникация в условията на извънредно положение. В сб.: Педагогическата комуникация: вербална и визуална, изд. Фабер, Велико Търново, 2020, стр. 11-50
- Тоцева, Я. Предизвикателствата на дигиталния свят към подготовката на учителите през XXI век. В сб. Юбилейна международна научна конференция „Усъвършенстване на подготовката и квалификацията на педагогическите специалисти в съвременното образование“, Благоевград, 2016, стр. 81-90
- Recovering learning. Are children and youth on track in skills development? (2022)
https://www.unicef.org/media/123626/file/UNICEF_Recovering_Learning_Report_EN.pdf.pdf
- Totseva, Y., V. Bojkov. Teachers and Interactive Technologies. In: 1st International Balkan Congress 24th - 26th September 2012, Editors: Fatih Iyiol and Oguz Uras, Istanbul, Turkey, 2012, pp. 946-966

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

PLATFORMS AND PORTALS WITH EDUCATIONAL RESOURCES AND SOFTWARE OF THEIR CREATION

- eTwinning: <http://www.etwinning.net/>
- School Education Gateway: <http://www.schooleducationgateway.eu/>
- <https://classbg.online/>
- Teacher.bg: <http://www.teacher.bg>
- BgLOG.net: <http://bglog.net/>
- <http://bglog.net/nachobrazovanie/>
- <https://www.khanacademy.org/>
- <https://www.britishcouncil.bg/en/teach/resources>
- <http://www.obrazovaniето.bg/novini/idejni-sajtove-za-uchiteli-novatori/>
- <https://www.classdojo.com/>
- <https://kahoot.com/>
- <https://www.liveworksheets.com/> - a platform that offers worksheets, tests, quizzes, and more. in different languages and on different topics;
- <https://learningapps.org/> - an application supporting the learning process using interactive modules.
- <https://quizizz.com/> - portal with many quizzes and questionnaires
- <https://www.youtube.com/channel/UCqTGIC4Lli0GZoxpAlvsNaw> - free educational video lessons designed for students from grades 1 to 7 in Bulgarian schools. They are divided into topics in accordance with the state educational standards for the relevant subject and class.
- <https://pretvoritel.com/> - платформа с тестове и задачи по БЕЛ
- <https://www.superteacherworksheets.com/> - a platform with over 10,000 tasks and materials sorted by grade and subject in English
- <https://wordwall.net/> - software for developing Quizzes, match ups, word games, and much more
- <https://quizlet.com/en-gb> - materials on various subjects and topics.

Договор № 2020-1-BG01-KA201-079295

- <https://wakelet.com/> - a platform for organizing and sharing multimedia resources with students, teachers and learning communities.
- <https://padlet.com/> - software that makes whiteboards, documents and web pages,
- <https://www.google.com/forms/about/> - form builder
- <https://www.mozaweb.com/en/mozabook> - themed applications created for different disciplines,
- <https://ed.ted.com/> - materials, interactive, video-based lessons;
- <http://www.wordle.net/> - tool to generate "cloud words" from text provided by you
- <https://www.smartest.bg/> - a tool for creating and solving tests online
- <https://www.flexiquiz.com/> - a powerful online tests and quiz creator.
- <http://krokotak.com/> - a platform with didactic materials on different subjects and for different English classes
- <https://www.quia.com/> - library and resources for teachers and students

SCREEN RECORDING AND VIDEO EDITING SOFTWARE

- <https://www.bandicam.com/bg/> - it can capture everything on your computer screen as high-quality video.
- <https://obsproject.com/> - free and open source video recording and live streaming software.
- <https://jitsi.org/> - solutions for video conferencing, audio, dialing, recording and simulation.
- <https://www.faststone.org/FSCaptureDetail.htm> - a tool to capture screen, activities and sound in video files.
- <https://screencast-o-matic.com/screen-recorder> - a screen recorder that can capture any area of the screen with the ability to add narration from your microphone and video from your webcam.
- <https://www.screencastify.com/> - a video recording, editing and sharing program

OTHER

- <https://www.ourboox.com/> - e-book authoring software