



Funded by the
European Union



ВОДИЧ ЗА УЧИЛНИЦИ ВО ИДНИНАТА



ISBN 978-83-970162-1-7

Издавач: Publiczna Szkoła Podstawowa nr 4 im. Ireny Szewińskiej
w Pułtusk

Одговорни за содржината
FCL-FUTURE CLASSROOMS' LEADERSHIP Проектен тим
Референтен бро: 2021-1-PL01-KA220-SCH- 000032614



Funded by the
European Union



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

ISBN 978-83-970162-1-7



This work is licensed under CC BY-NC-SA 4.0. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



За Водичот

Овој Водич за училилници во иднината е креиран од членови на персоналот на институциите кои го формираат конзорциумот на проектот Еразмус, „FCL-FUTURE CLASSROOMS' LEADERSHIP“, референтен број 2021-1-PL01-KA220-SCH-000032614, <https://www.fcl-erasmus.eu/> – со конкретни придонеси од:



Irena Szewińska's Primary school No. 4



Здружението Edulifelong



Воена академија „Генерал Михаило Апостолски“ - Скопје



Comprensivo Statale Ignazio Buttitta



Сеопфатно училиште Вилијам Гладстон



TOKAT MILLI PIYANGO İHYA BALAK FEN LİSESİ

ISBN 978-83-970162-1-7



За нашиот проект

Проектот FUTURE CLASSROOMS' LEADERSHIP има за цел да ја пополни празнината во дигиталната компетентност на учесниците во образовниот процес преку практична размена на знаења за користење на дигитални алатки за образование. Проектот се фокусира на промовирање на вештините на партнерите од 21 век, технолошките вештини, вештините за критичко размислување, вештините за тимска работа и меѓународната свест на наставниците и учениците.

На крајот на проектот, нашата цел е:

- 1 Поголема вклученост на наставниците и учениците во дигиталното образование;
- 2 Да се зголеми употребата на технологијата во образованието на крајот од проектот;
- 3 Да се подобрат вештините за комуникација и соработка кај наставниците;
- 4 Да им помогне на наставниците да се справат со ризиците и можностите од дигитализацијата;
- 5 Да се зголеми капацитетот на партнерските институции преку подобрување на нивната дигитална писменост;
- 6 Да се обезбеди економичен, лесен и брз пристап до образовните содржини за учениците со помалку можности.

Методологија

Во рамките на двегодишните проектни активности, методологијата во спроведувањето на активностите ќе има колаборативен и партиципативен пат заснован на комуникација и споделување искуства преку образовни пристапи од 21 век.

Вовед

Водичот за училници во иднината е создаден за да служи како инспирација за другите училишта и наставници. Јасното упатство може да им даде правилна слика за планирање и креирање на училница во иднината.

Анализа на моменталната состојба во однос на најдобрите практики во дизајнирање на училници во иднината



Школа за идните визии



Улогата на наставникот во училници во иднината

- Од соншта до успех или како да ги подобриме учениците?
- Ефикасна комуникација и соработка помеѓу наставниците и семејствата



Креирање на училници во иднината

- Наставни стратегии насочени кон



ученикот

Создавање на технолошки паметни простори

- Како можеме да ги зајакнеме учењето преку технологијата
- Што да се користи во однос на технологијата
- Мора да се гарантира безбедноста на интернет!



Оценување на училници во иднината



- Ефективни стратегии за оценување
- Оценување на учениците засновано на перформанси
- Употреба на технологија за собирање и анализа на податоците за оценувањето на учениците

Сценарија за училници во иднината

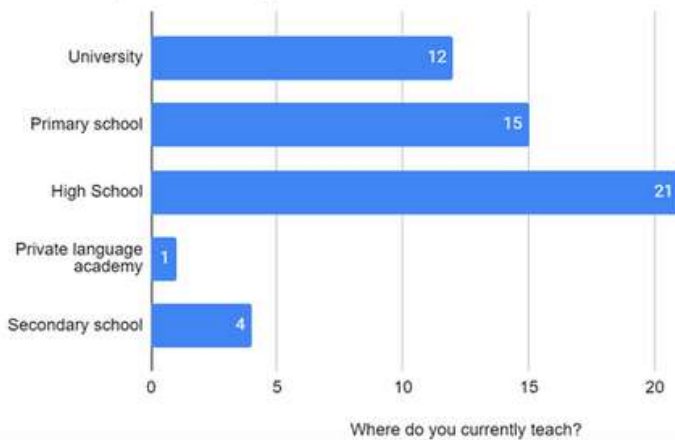
- Истражување на технолошките ресурси за подобро учење
- тестирани сценарија за учење



Анализа на потребите на наставниците

Тимот што го води проектот FUTURE CLASSROOMS' LEADERSHIP изработи извештај за анализа кој ги оценува потребите на наставниците од партнерските организации. Овој извештај ги сумира клучните наоди од сеопфатната проценка на технолошки потреби спроведена меѓу наставници од различни позадини и нивоа на искуство. Проценката имаше за цел да добие увид во употребата на технологијата на наставниците, умешноста и нивото на помош што им е потребна.

Where do you currently teach?



Демографски преглед:

Истражувањето опфати балансирана дистрибуција на машки и женски испитаници.

Учествуваа наставници од сите возрасти, со искуство кое се движеше од млади возрасни до поединци со над 20 години наставно искуство.

Анкетата опфати наставници од различни образовни нивоа, вклучително основно училиште, средно училиште и универзитети.

Искуството во наставата беше различно, при што испитаниците имаат искуство од од пет години до над две децении.

Употреба на технологија во часовите:

Значителен број испитаници (повеќе од 90%) изјавиле дека користеле технологија во нивните часови. Повеќето од нив користат технологија повеќе од 60 минути, при што значителен дел ја користат повеќе од 90 минути за време на типичен час.

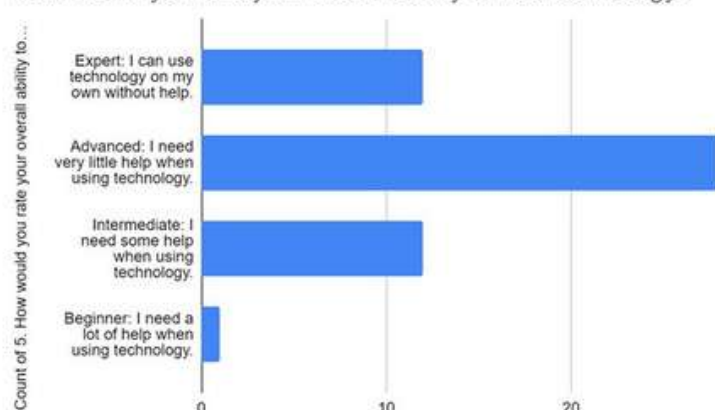
Ниво на помош со технологија:

- Многу наставници (над 60%) спомнаа дека им е потребна многу мала или никаква помош при користење на технологијата.
- Приближно 25% изјавиле дека им треба помош.
- Помала група (околу 15%) посочи дека им е потребна голема помош.

Договор со изјави:

- Мнозинството (околу 80%) силно се согласиле дека би можеле да ја користат технологијата независно без помош.
- Многумина силно се согласија дека користат технологија во сите или поголемиот дел од нивната настава.
- Сепак, некои испитаници (приближно 10%) спомнаа дека не користат технологија во ниту една од нивните класи.
- Повеќето не се согласуваат со изјавата дека им е потребна голема помош при користење на технологијата.

How would you rate your overall ability to use technology?





Препораки:

Обука и професионален развој

Со оглед на различните нивоа на технички знаења, нудењето можности за обука и професионален развој приспособени на потребите на различни групи се смета за корисно. наставниците почетници ќе имаат корист од основната технолошка обука, додека поiskusните наставници ќе имаат корист од напредната обука или ажурирањата за тековните трендови во образовната технологија.

Системи за поддршка

Обезбедете робусни системи за поддршка за наставниците на кои им е потребна помош со технологијата. Ова вклучува создавање програми за менторство или тимови за техничка поддршка за да им се помогне на наставниците кои се помалку сигурни во своите технолошки вештини.

Интеграција на наставната програма

Ги охрабривме и водевме наставниците да ја интегрираат технологијата во нивните наставни програми, без оглед на нивото на нивните знаења. Ефективното инкорпорирање на технологијата во наставата може значително да го подобри ангажманот на учениците и резултатите од учењето.

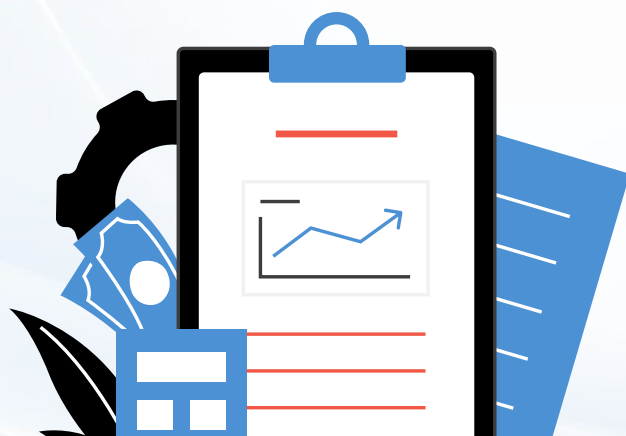
Споделување на добрите практики

Негувајте култура на споделување на најдобрите практики. Искусните наставници можат да ги менторираат оние што се помалку технолошки напредни. Споделувањето на знаењето може да помогне да се решат сите разлики во техничката поткованост и да се создаде средина за заедничко учење.

Оценете ги инвестициите во технологијата

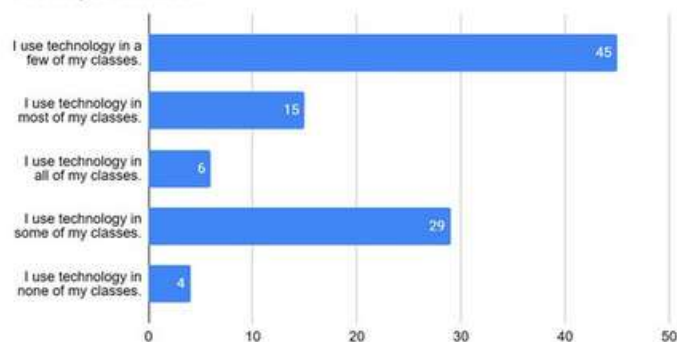
Партнерските образовни институции треба постојано да ги проценуваат нивните инвестиции во технолошки ресурси за да обезбедат усогласеност со потребите и вештините на нивниот наставен кадар.

Како заклучок, оваа Проценка на потребите од техничка поткованост и технолошкото владеење и потреби на наставникот. Наодите ја нагласуваат важноста на приспособена обука, поддршка и интеграција на наставните програми за да се осигура дека наставниците можат ефективно да ја користат технологијата во училницата. Овие податоци послужија како основа за идните стратегии за подобрување на нивните технолошки способности и подобрување на резултатите од наставата. Планираните LTТА во нашиот проект беа насочени кон обезбедување на потребната обука и поддршка на нашите наставници, со фокус на задоволување на потребите на различни нивоа на технички познавања.



Анализа на потребите на учениците

Please select which of the following best describes technology use in your school.



Прифаќањето на технологијата а во исто време да се внимава на мноштвото на дигитални алатки им дава моќ на учениците и наставниците безбедно и одговорно да го искористат целосниот потенцијал на дигиталната ера. Така, од огромно значење е разбирањето како учениците ја користат технологијата. Овој извештај дава резиме на одговорите добиени од употребата на технологијата и проценката на потребите на учениците во основните и средните училишта.

Севкупни клучни наоди:

1. Разновидност во употребата на технологијата

- Учениците покажаа различни нивоа на употреба на технологија, од оние кои секојдневно ја користат технологијата до оние кои ретко ја користат на нивните часови.
- Најчесто користените предмети за интеграција на технологијата вклучуваат англиски, математика, компјутери или технологија и наука.

2. Нивоата на вештини се разликуваат

- Нивоата на вештини се разликуваат во голема мера, при што некои ученици укажуваат на напредно владеење, додека на други им е потребна поголема помош при користење на технологија.
- Значителен број ученици спомнаа дека не се запознаени со одредени технологии или образовни практики, што бара внимание.

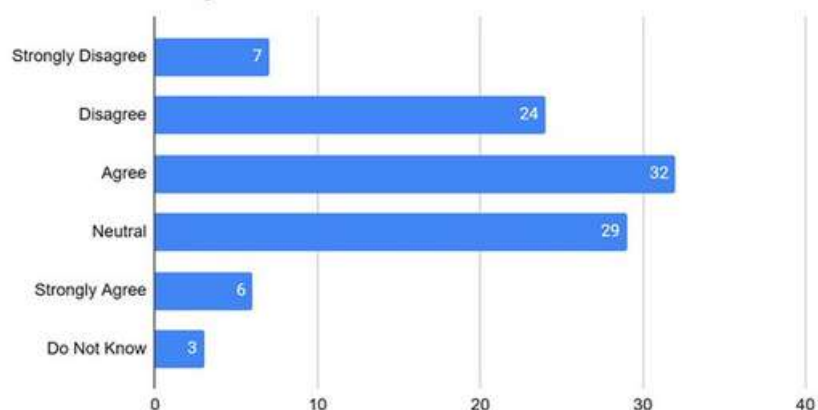
3. Потреба за помош

- Многу ученици изразија потреба од помош при користење на технологијата, нагласувајќи ја важноста од поддршката на учениците при користење на технологијата.
- Некои ученици изјавија дека не знаат со кого да контактираат за помош поврзана со технологијата.


Наодите од користењето на технологијата на учениците и проценката на потребите претставуваат сеопфатна слика за моменталната состојба на интеграцијата на технологијата во нашите образовни институции. Очигледно е дека запознаеноста на учениците со технологијата, нивоата на вештини и барањата за поддршка варираат во голема мера, нагласувајќи ја потребата од добро структуриран пристап за решавање на овие разлики.

Како заклучок, иако технологијата претставува неверојатна можност за подобрување на образовното искуство, од суштинско значење е да се препознаат разликите што постојат меѓу учениците во нивното владеење со технологијата.

In my school... [There are enough technology resources for teachers to use]



Препораки:



Обезбедете насочена поддршка

Идентификувајте ги учениците на кои им е потребна дополнителна помош и понудете насочени програми за обука за да ги подобрат нивните технолошки вештини. Тесно соработувајте со наставниците за да се осигурате дека учениците добиваат соодветна поддршка во одредени предметни области.

Програми за писменост во технологијата

Имплементирајте програми за технолошка писменост насочени кон едукација на учениците за заеднички софтверски алатки, онлајн ресурси и најдобри практики. Охрабрете ги наставниците да вклучат технологија во нивната настава за да го надминат дигиталниот јаз.

Подобрете ги каналите за комуникација

Создадете достапни и добро воспоставени канали за комуникација за учениците да контактираат кога им е потреба за помош со технологијата. Развијте јасен систем за учениците да контактираат со упатени врсници, наставници или техничка поддршка за помош.

Редовни проценки

Спроведувајте редовни проценки за да се види напредокот на учениците во владеењето со технологијата. Следете го влијанието на програмите за технолошка писменост и приспособете ги по потреба за да се обезбеди континуирано подобрување.

Распределба на ресурси

Доделете ресурси за да се обезбеди неопходен хардвер и софтвер за учениците кои немаат пристап до технологијата. Основајте компјутерски лаборатории или обезбедете уреди за позајмување за оние на кои им е потребно и неопходно.

Преку идентификување на учениците на кои им е потребна дополнителна поддршка и имплементирање насочени програми за обука, можеме да го премостиме дигиталниот јаз и да се осигураме дека сите ученици имаат еднакви можности за успех во светот кој се повеќе се фокусира на технологијата. Згора на тоа, воспоставувањето програми за технолошка писменост и подобрени канали за комуникација е клучна за градење на довербата кај учениците за ефективно користење на технологијата. Овие иницијативи можат да послужат како градбени блокови за дигитално зајакнување на учениците, овозможувајќи им да станат не само потрошувачи, туку и креатори на решенија управувани од технологијата.



Визи а за училиштата во иднината

Училиштата во иднината ќе им даде повеќе простор на процесите на учење, со особено внимание на критичкото размислување, активното граѓанство и медиумското образование. Познатите 4С на образованието ќе бидат фундаментални. 4С се вештини кои се сметаат за важни за учениците да ги развијат за да бидат успешни во 21 век. Тие се:

Критично размислување

Ова вклучува анализа и евалуација на информации и аргументи со цел да се донесат соодветни одлуки. Тоа вклучува испитување на претпоставките и барање докази за поддршка или побивање на идеите.

Соработка

Ова вклучува работа со други за да се постигне заедничка цел. Тоа вклучува способност да се слушаат и почитуваат идеите на другите и да се работи заедно ефективно како тим.

Креативност

Ова вклучува генерирање на нови и иновативни идеи и користење на имагинација и оригиналност за решавање на проблеми и развој на производи.

Комуникација

Ова вклучува способност за ефективно пренесување на идеи и информации на другите преку комуникација, пишување и други форми на изразување.



Како главен елемент во образованието, ученикот игра клучна улога во развивањето на овие вештини. Останува на ученикот активно да се вклучи во процесот на учење и да бара можности за вежбање и развивање на овие вештини. Ова може да вклучи учество во класни дискусии, работа на групни проекти или спроведување независни активности за учење. Ученикот исто така има одговорност активно да ги слуша и да ги разгледува перспективите на другите и да биде отворен за нови идеи и начини на размислување.

Понатаму, во сè поповрзаниот свет, во кој растојанијата се намалуваат, во кој знаењето постојано се ажурира, училиштето на иднината не може да се реализира без свесно развивање за дигиталните вештини на учениците. Всушност, за доживотното учење, неопходно е најдобро да се искористи дигиталната компетентност, компетентност која во денешно време е од витално значење за активно граѓанство и за учество во процесите на донесување одлуки.


Дигиталната компетентност е способност да се користат информациските и комуникациските технологии (ИКТ) ефективно и одговорно со цел да се пристапат и обработат информациите, да се решаваат проблемите и да се создава и споделува содржина. Дигиталната компетентност, која веќе е клучна компетентност за Европската унија, е предмет на внимание со рамките на DigComp и DigCompEdu. Тоа вклучува низа вештини и знаења, вклучувајќи:

Информациска писменост: Способност да се пронајдат, оценуваат и користат информации од различни извори.

Комуникациски вештини: Способност да се користат различни форми на комуникација, како што се е-пошта, социјални медиуми и видео конференции, за ефективно да се комуницира со другите

Вештини за решавање проблеми: Способност да се користи ИКТ за да се идентификуваат и решаваат проблемите, вклучително и користење алгоритми и програмски јазици.

Креативност и иновативност: Способност да се користи ИКТ за креирање и споделување нова содржина, како што се видеа, подкасти или веб-страници.



Дигиталната компетентност е важна за учениците бидејќи им овозможува целосно да учествуваат во дигиталниот свет, кој се повеќе станува клучен аспект на образованието, работата и општествениот живот. Тоа им овозможува на учениците да пристапат и да користат широк спектар на дигитални ресурси и алатки, да соработуваат и да комуницираат со други онлајн и да развијат сопствени дигитални вештини и знаења.

Во 21 век, се очекува дека традиционалниот модел на школување ќе продолжи да се развива и да се прилагодува на променливите потреби и барања на општеството. Еден клучен аспект на оваа еволуција ќе биде инкорпорирањето на технологијата и дигиталните алатки во процесот на учење.

Со зголемената достапност и достапност на онлајн ресурсите и образовните платформи, веројатно е дека училиштата ќе се движат кон комбинирани и хибридни модели на учење, каде што учениците имаат можност да учат и во физичка училница и на интернет. Ова ќе овозможи поголема флексибилност и прилагодување во однос на тоа како учениците учат и исто така ќе им овозможи пристап до поширок опсег на ресурси и материјали за учење.

Дополнително на ова, исто така, се очекува да има поголем фокус на персонализираното учење и пристапите насочени кон учениците, каде што на учениците им се дава поголема контрола врз сопственото патување за учење и ќе можат да го прилагодат своето образование на нивните индивидуални потреби и интереси. Ова може да вклучи употреба на адаптивни технологии за учење и инкорпорирање на можности за учење базирани на проекти и искуствено.

Севкупно, иднината на училиштето во 21-от век ќе вклучува промена кон пофлексибилни, персонализирани и технолошки модели на учење кои се подобро способни да ги задоволат различните потреби на учениците во дигиталната ера.

Дигиталната компетентност е исто така важна за идните вработувања на учениците, бидејќи многу работни места сега бараат дигитални вештини и знаења. Со развивање на нивната дигитална компетентност, учениците можат подобро да се подготват за барањата на работното место во 21 век. Покрај тоа, во училиштето на иднината, училниците и училишните простори потенцијално би можеле да изгледаат многу поинаку од она на што сме навикнати денес. Некои можни промени може да вклучуваат:

Флексибилни и приспособливи простори: училниците и училишните простори би можеле да бидат дизајнирани така што лесно да се реконфигурираат за да се приспособат на различни видови активности за учење. На пример, училницата може да има подвижни сидови, прилагодлив мебел и вградена мултимедијална опрема што може лесно да се пренамени за различни типови на часови.

Виртуелна и проширена реалност:

— — — Училниците може да вклучуваат технологии како што се виртуелна и проширена реалност, кои им овозможуваат на учениците да комуницираат со дигиталната содржина на поинтеактивен и попривлечен начин.

Ова може да вклучува симулации, виртуелни патувања на терен и други



интерактивни искуства за учење.



Персонализирано учење: училниците и училишните простори би можеле да бидат дизајнирани за да се приспособат на персонализирано учење, при што учениците ќе работат со свое темпо и на сопствени интереси. Ова може да вклучува области за индивидуална или мала групна работа, како и простори за заеднички проекти и други практични активности за учење.

Одржлив дизајн: Училишните простори би можеле да бидат дизајнирани имајќи ја предвид одржливоста, со зелени покриви, соларни панели, системи за собирање дождовница и други еколошки карактеристики. Ова може да им помогне на училиштата да го намалат нивниот јаглероден отпечаток и да поттикне чувство на одговорност за животната средина кај учениците.

Здравје и благосостојба: Училиштата во иднината би можеле да им дадат приоритет на здравјето и благосостојбата на учениците, со училници и училишни простори дизајнирани да промовираат физичка активност, здрава исхрана и ментална благосостојба. Ова може да вклучува карактеристики како што се простори за јога и медитација, училници на отворено и опции за здрава храна.

Комплицирано е да се предвиди точно каква ќе биде улогата на учениците во училниците во иднината. Образованието постојано се развива и се прилагодува на новите технологии и начини на учење. За нив е од суштинско значење да се обрне внимание на процесите на учење. Сепак, веројатно е дека учениците во иднина ќе продолжат да играат централна улога во сопственото образование. Ова може да вклучува користење на технологија за пристап и интеракција со едукативни материјали, соработка со соучениците и наставниците на интернет и преземање активна улога во поставувањето на сопствените цели за учење и следењето на нивниот напредок. Исто така, можно е учениците во иднина да имаат повеќе можности да следат персонализирани патеки за учење и да учат со сопствено темпо. Дефинитивно е важно учениците во иднина да бидат овластени да преземат активна и одговорна улога во сопственото образование.

Училниците во иднината ќе бидат дизајнирани за да се приспособат на персонализирано учење, одржлив дизајн и здравје и благосостојба. Персонализираното учење ќе им овозможи на учениците да работат со свое темпо и во свои интереси. Училишните простори ќе имаат области за индивидуална или мала групна работа, како и простори за заеднички проекти и други практични активности за учење.

Одржливиот дизајн ќе има зелени покриви, соларни панели, системи за собирање дождовница и други еколошки карактеристики. учениците ќе продолжат да играат централна улога во сопственото образование и ќе бидат овластени да преземат активна и одговорна улога во сопственото учење. Употребата на технологијата ќе овозможи пристап и интеракција со едукативни материјали, соработка со соучениците и наставниците на интернет и следење на нивниот сопствен напредок во учењето. Иднината на образованието е возбудлива и полна со можности!



Улогата на наставникот во училиница во иднината

образовните предизвици врз улогата на наставниците

Постојаните трансформации во однос на социјалните очекувања и барањата на современата култура и економија ја создаваат улогата на идниот учител во училиницата. Потребите во училиницата во 21-от век се многу различни од оние од 20-от век. Во училиницата во 21 век, наставниците се олеснувачи на учењето на учениците и создавачи на продуктивни средини во училиницата, во кои учениците можат да ги развијат вештините што им требаат во моментот или во иднина.

Наставниците на 21 век се тие кои обезбедуваат сестран развој на учениците. Моделот на онлајн настава ги прошири одговорностите на наставникот. Во денешно време, улогата на наставникот го надминува конвенционалното размислување дека наставникот само ги воспитува учениците. Од нив сега се очекува да бидат ментори, тренери и инструктори кои користат дигитална опрема во светот фокусирана на вештините на 21 век.

Претходно, наставниците носеа книги и го објаснуваа концептот. Сега, наставниците треба да помогнат да се развијат интересите на учениците, да им помогнат и да станат истражувачи. Во процесот на идната настава и учениците и наставниците се партнери и самите учат. Она што е типично за идните наставници е дека тие треба постојано да се обидуваат да изнајдат нови начини да ги задржат учениците инспирирани со користење на високотехнолошки образовни алатки.

Во денешно време, новите наставни стратегии исто така се радикално различни од оние што се користеа претходно. Наставната програма мора да стане порелевантна за тоа на што ќе бидат изложени учениците во 21 век. Едно од најважните барања на идното работно место е соработката. Пристапот заснован на заеднички проекти гарантира дека наставната програма што се користи во училиница во иднината се развива:

Вештини за размислување од повисок ред;

Ефективни комуникациски вештини;

Познавање на технологијата што ќе им треба на учениците за кариера во 21-от век и сè поглобализираната средина.



Улогата на наставникот во училиници во иднината

Улогата на наставникот никогаш не е пасивна. Искусниот наставник секогаш прави непречен премин од една во друга улога. Поради оваа причина, улогата на наставникот во училиница во иднината треба да се дефинира со многу улоги. Современиот учител е комплетна личност која во зависност од потребите и промените во образованието е актер, „човек оркестар“ и игра различни улоги. Според Денек (2005), „наставниците во училиштето играат улога на експерти, менаџери, инспиратори и интегратори“. Beata Siewczuk (2021) издвојува друга улога како точна дијагноза на новите феномени, особено по пандемијата Ковид-19 (депресија, социјални здравствени проблеми, неможност за градење меѓучовечки интеракции итн.). Во оваа смисла, доделувањето на многу улоги на наставникот нагласува колку е тешка и бара самата природа на професијата.

Според Нола А., постар инструктор по англиски јазик во Институтот Етон, има 7 улоги на наставниците во класата на иднината:

1. Полуконтролор: Наставникот е задолжен за процесот на настава но како свесен лидер. Наставникот ја презема оваа улога додека ги инспирира учениците преку сопственото знаење и стручност, но им овозможува да најдат информации, да склучуваат, да соработуваат и да споделат знаење со другите.

2. Навестување: Наставникот ги охрабрува учениците да учествуваат и дава предлози за тоа како учениците можат да продолжат со активната. Наставникот треба да им помага на учениците само кога е потребно.

3. Ресурс: Наставникот е еден вид ресурсен центар за ресурси подготвен да понуди помош доколку е потребно. Како ресурс, наставникот може да ги води учениците да ги користат достапните ресурси како што е Интернетот. Секако не е неопходно да се обезбедат готови материјали за учење за учениците.



4. Оценувач: Наставникот ја презема оваа улога за да види колку учениците имаат резултати или колку добро се покажале. Повратните информации и корекции се обезбедени и извршени. Улогата на оценувач им дава можност на наставниците да ги коригираат учениците на конструктивен начин или поттикнува самокорекција.

5. Организатор: Можеби најтешката и најважната улога што треба да ја преземе наставникот. Успехот на многу активности зависи од добрата организација и од тоа што учениците точно знаат што треба да направат понатаму. Давањето инструкции, изборот на соодветни материјали и дигитални алатки е од витално значење. Организаторот исто така треба да создаде амбиент пријателски за учење во училницата. Главните индикатори се слободен простор, тимски тезги, катче за презентација или слободен пристап до мултимедијални и технолошки алатки.

6. Учесник: Оваа улога ја подобрува атмосферата во часот кога наставникот учествува во некоја активност. Овде наставникот може да оживее час; ако наставникот е способен да застане настрана и да не стане центар на вниманието, тоа може да биде одличен начин за интеракција со учениците без да биде премногу моќен.

7. Воспитувач: Наставникот делува како тренер кога учениците се вклучени во проектна работа или самостојно учење. Наставникот дава совети и насоки и им помага на учениците да ги разјаснат идеите и да ги ограничат задачите.

Играјќи ги сите овие улоги, наставниците ги подготвуваат учениците за промени и ги прават свесни за непредвидливоста на овие промени. Уште повеќе, улогата на наставникот училниците во иднината е главно за воведување на ученикот со потребата од постојан развој, критичко размислување, извлекување заклучоци и на крајот способност за наоѓање и категоризирање на информации користејќи соодветни сајбер решенија.



Улогата на наставникот во превртената училница “**flipped classroom**”

Превртената лекција првенствено е наменета да доведе до јасно поместување на приоритетите - од учење на материјалот за време на часот до негово самостојно совладување и преземање одговорност за процесот на учење на учениците. Според зборовите на Арон Самс, еден од креаторите и претходниците на дискутираниот наставен модел, „превртената училница е фокусирана на одвлекување на вниманието од наставникот и обрнување внимание на ученикот и на процесот на учење“. Идејата на превртената училница е ученикот првично да работи со материјалот што го дава наставникот дома. На училиште заедно го анализираат материјалот и поставуваат прашања за да го консолидираат своето знаење. Во моделот на превртената училница, добро е да се користат кратки видеа кои им овозможуваат на учениците да работат со свое темпо, да се движат, да го прегледуваат материјалот неколку пати и да ги избегнуваат очигледните делови, за да се фокусираат на она што не го разбираат. Тоа значи дека учениците доаѓаат на часови подготвени за креативна соработка со своите врсници. Тоа е исто така од особено значење за учениците со посебни образовни барања (на пр. ученици со дислексија, дисортографија) кои работат побавно од другите во класни услови.

Употребата на превртената лекција, исто така, му овозможува на наставникот полесно да ги фати повторените грешки во размислувањето на учениците и да ги исправи.

Фазите на лекцијата за превртување се како што следува:

1. Планирање на часот од страна на наставникот.
2. Подготовка на материјали за ученикот според принципот: специфичен, ангажиран, интригантен и краток.
3. Водење првичен разговор со учениците за превртената лекција.
4. Самоучење.
5. Спроведување и сумирање.

Улогата на наставникот ја напушта неговата/нејзината супериорна позиција во училницата во корист на поголема интеракција со учениците. Се менува и улогата на учениците. учениците преземаат поголема одговорност за процесот на учење. Активностите на часот може да ги водат учениците, а тие исто така влијаат на тоа како тие комуницираат со наставникот и врсниците. Учениците доаѓаат на час со прашања за тоа што виделе, а што не разбираат. Тие исто така можат да поставуваат прашања на наставниците преку посебни апликации или сајтови за социјално вмрежување.



Технологи ата како поддршка за улогата на наставникот во современото образование

Технологијата дава можност за персонализација и индивидуален пристап без физичко присуство. Алатките како што се проширената реалност и виртуелната реалност можат да го одведат ученикот на место кое ниедно училиште не би го однело. Од друга страна, може да се има високо-технолошки училиште, но наставникот треба да биде умерен и да одржува рамнотежа. Искусувањето на светот во реалноста не е во спротивност со употребата на високи технологии. Мора да се презентираат и некои пристапи кон наставната технологија. Првиот од нив е да се искористат предностите на технологијата и нејзините ресурси. Вториот пристап е умереноста бидејќи денешната младина е престимулирана од технологијата. Друг пристап е дека, за денешната младина, недостатокот на технологија во образовниот процес нема да гарантира успех.

Дигиталните или мобилните технологии се огромна можност и може да се искористат за да им се помогне на децата да се развијат на соодветен начин. Некои платформи им даваат на младите можност да бидат дел од истражувачки или заеднички проекти. Во денешно време младиот човек има вишок на информации, а наставникот е водич кој го дефинира проблемот го прави предметот интересен и создава услови за развој. Употребата на технологија во училницата може да ги поттикне и поддржи и ученикот и наставникот што го прави процесот на настава поефективен и попривлечен.

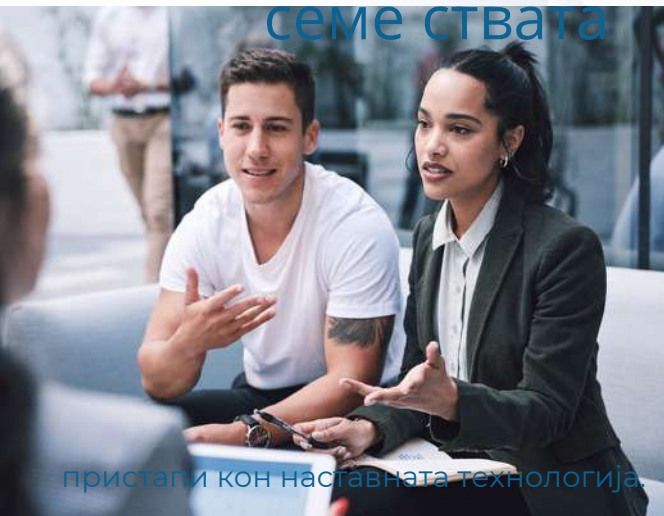
Од соништа до успех или како да ги за акнеме учениците?

Наставникот во училницата во иднината мора да запомни дека за да го инспирира и вклучи ученикот, тој/таа мора самиот да се инспирира и да го третира светот како извор на инспирација или да не ја нарушува природната потреба на учениците за креативност. Во нивната потрага по совршенство, наставниците треба да создадат пријателска атмосфера на соработка и да ги толерираат неуспесите како природен процес на учење. Поставувањето цели додека учите значи да го откриете светот за себе. Постигнувањето на целите и предизвиците ги прави децата посреќни и посамоуверени и затоа наставникот мора да ги направи учениците одговорни за нивните успеси и неуспеси. Наставникот на иднината е и капетан кој дефинира одредена цел.



Доследноста и решителноста се една од главните карактеристики. Учениците го набљудуваат наставникот и неговиот став кон работата и потоа имитираат добри примери. Улогата на наставникот е исто така да го насочува размислувањето на учениците поставувајќи неколку прашања: што добивам, кои се придобивките за другите и дали мојата постапка има смисла? Сите овие активности придонесуваат не само за улогата на наставникот во иднина, туку и за огромниот успех на ученикот.

Ефикасна комуникација и соработка помеѓу наставниците и семејствата



пристапи кон наставната технологија.

Технологијата дава можност за персонализација и индивидуален пристап без физичко присуство. Алатките како што се проширената реалност и виртуелната реалност можат да го одведат ученикот на место кое ниедно училиште не би го однело. Од друга страна, може да се има високо-технолошки училиште, но наставникот треба да биде умерен и да одржува рамнотежа. Искусувањето на светот во реалноста не е во спротивност со употребата на високи технологии. Мора да се презентираат и некои

Првиот од нив е да се искористат предностите на технологијата и нејзините ресурси. Вториот пристап е умереноста бидејќи денешната младина е престоимулирана од технологијата. Друг пристап е дека, за денешната младина, ако не користиме технологија, нема да допреме до нив.

Дигиталните или мобилните технологии се огромна можност и може да се искористат за да им се помогне на децата да се развијат на соодветен начин. На пример, постојат некои платформи каде младите можат да бидат дел од истражувачки проекти. Во денешно време младиот човек има вишок на информации, а од друга страна наставникот веќе не е единствениот што има информации. Наставникот е личноста која може да организира огромна количина на информации. Технологиите не се ниту добри ниту лоши и важно е како ќе се користат. Употребата на технологијата од страна на наставникот дава можност да се персонализира наставата и да се направи процесот на настава поефективен и поатрактивен.

Ефективната комуникација негува силно чувство на родителска ангажираност. Кога родителите се активно вклучени во образованието на своето дете, ученикот се чувствува ценет и поддржан, што доведува до зголемена мотивација и позитивен став кон учењето.

Преку редовна комуникација, наставниците можат веднаш да ги решат сите академски или бихејвиорални проблеми со кои може да се соочи ученикот. Раната интервенција може да спречи ескалација на предизвиците и да обезбеди ученикот да ја добие потребната помош пред какви било тешкотии да станат непремостливи.

Комуникацијата и соработката градат доверба меѓу наставниците и семејствата. Оваа доверба ја формира основата за отворен дијалог, каде што двете страни се чувствуваат удобно да ги споделат своите перспективи и грижи, што доведува до покохезивно и поразбирливо образовно партнерство.

Во различни образовни услови, ефективната комуникација помеѓу наставниците и семејствата може да помогне да се премостат културните и јазичните празнини.

Разбирањето и почитувањето на потеклото и јазичите на едни со други поттикнува чувство на инклузивност и културна благодарност во училишната заедница.

Кога семејствата се свесни за наставната програма и целите на учењето, тие можат да го прошират искуството за учење надвор од училницата со зајакнување на концептите и вештините дома. Оваа соработка ја зајакнува врската помеѓу училиштето и домот, создавајќи обединета и поддржувачка средина за учење.

Улогата на технологи ата во подобрување на комуникација ата и ангажманот

Во денешното дигитално доба, технологијата го револуционизираше начинот на кој комуницираме и комуницираме еден со друг. Кога станува збор за образованието, технологијата игра клучна улога во подобрувањето на комуникацијата и ангажманот помеѓу наставниците и семејствата. Тој нуди огромен број алатки и платформи кои го рационализираат протоколот на информации, го олеснуваат ажурирањето во реално време и создаваат можности за значајна соработка. Еве неколку клучни начини на кои технологијата ја подобрува комуникацијата и ангажманот во контекст на образованието:

Инстант комуникација: Технологијата им овозможува на наставниците и семејствата да комуницираат веднаш, премостувајќи го јазот помеѓу училиштето и домот. Со е-пошта, апликации за пораки и други комуникациски платформи, важните соопштенија, ажурирања и прашања може да се решат веднаш, поттикнувајќи непречен и ефикасен проток на информации.

Достапни информации: Преку дигиталните платформи, родителите имаат лесен пристап до мноштво информации за училишните програми, наставни програми, задачи и ресурси. Оваа пристапност осигурува дека семејствата можат да останат информирани и активно да учествуваат во патувањето за учење на нивното дете без оглед на физичката близина или временските ограничувања.

Споделување мултимедија: Технологијата овозможува непречено споделување на мултимедијални содржини како што се фотографии, видеа и интерактивни презентации. Ова не само што им овозможува на семејствата поживописно разбирање на активностите во училиницата, туку и создава можности за учениците да ја покажат својата работа и достигнувања.

Виртуелни состаноци и вебинари: Алатките за видео конференции овозможуваат виртуелни состаноци и вебинари, што им го олеснува поврзувањето на наставниците и семејствата, особено во ситуации кога физичките состаноци може да бидат предизвикувачки. Оваа виртуелна интеракција лице в лице поттикнува посилно чувство за заедница и соработка.

Ажурирања за напредок во реално време: Системите за управување со учење и дигиталните портфолија овозможуваат ажурирања во реално време за напредокот на учениците и академските перформанси. Семејствата можат да ги следат оценките, да ги следат задачите и да добиваат непосредни повратни информации, овозможувајќи навремени интервенции и поддршка.

Апликации за комуникација родител-наставник: специјализирани апликации дизајнирани за комуникација родител-наставник нудат посветени платформи за споделување важни информации, закажување состаноци и одржување на тековен дијалог.



Овие апликации ја рационализираат комуникацијата, осигурувајќи дека основните пораки не се губат во другите канали за комуникација.

Онлајн колаборација: Технологијата ги олеснува заедничките проекти и дискусии, вклучувајќи наставници и семејства. Виртуелните сесии за бура на идеи, групните дискусии и онлајн форумите создаваат можности за семејствата активно да се вклучат во училишниот живот.

Споделување на напредокот на учениците и академските ажурирања

Транспарентната комуникација за академскиот напредок на учениците е од витално значење за да се осигура дека семејствата се активно вклучени во образованието на нивното дете. Овој дел ќе истражува ефективни начини за споделување на напредокот на учениците и академските ажурирања со семејствата, користејќи технологија за да се создаде непрекорен и достапен процес. Еве ги клучните стратегии за споделување на напредокот на учениците и академските ажурирања:

Дигитални портфолија: имплементирајте дигитални портфолија кои ја прикажуваат работата, напредокот и достигнувањата на учениците. Овие портфолија може да вклучуваат примероци од задачи, проекти и размислувања, обезбедувајќи им на семејствата сеопфатен поглед на патувањето за учење на нивното дете.

Систем за управување со учење (LMS): Користете систем за управување со учење за да ги ажурирате семејствата за оценките на учениците, записите за присуство и поднесоците за задачи. LMS служи како централизирана платформа за семејствата да ги следат академските перформанси.

Извештаи за напредок: Издавајте редовни извештаи за напредокот кои ги прикажуваат силните страни на учениците, областите за подобрување и специфичните цели за учење. Овие извештаи може да се испратат преку е-пошта или да се пристапи преку LMS.

Индивидуализирана комуникација: За учениците на кои им е потребна дополнителна поддршка или се соочуваат со предизвици, комуницирајте индивидуално со нивните семејства. Обезбедете персонализирани ажурирања за нивниот напредок и соработувајте на приспособени стратегии за подобрување.

Конференции родители-наставници: понудете и лични и виртуелни конференции со родители-наставници за да разговараат за академскиот напредок на учениците и да се решат сите грижи или прашања што може да ги имаат семејствата.

Ажурирања во реално време: Користете комуникациски платформи кои нудат ажурирања во реално време за академските перформанси и однесувањето на учениците. Ова им помага на семејствата да останат информирани за секојдневните искуства на нивното дете на училиште.

Рубрики и критериуми за оценување: Споделете ги рубриците и критериумите за оценување со семејствата, објаснувајќи како се оценува успехот на учениците. Јасноста на методите за оценување им помага на семејствата да го разберат процесот на оценување и соодветно да го поддржат своето дете.

Позитивно мотивирање: Прославете ги постигањата и позитивното однесување на учениците преку дигитални комуникациски канали. Испраќањето е-пошта со честитки или споделувањето признанија на социјалните мрежи може да ја зголеми мотивацијата на учениците и семејниот ангажман.

Академски билтени: Создадете академски билтени за да ги информирате семејствата за претстојните наставни целини, важни проценки и моменти во училницата. Билтените може да се испраќаат по е-пошта или да се споделат на веб-страницата на наставникот.

Соработка за поставување цели: Соработувајте со семејствата за да поставите академски цели за нивното дете. Редовно прегледувајте го напредокот кон овие цели и приспособувајте ги стратегиите по потреба.

Конференции предводени од ученици: Размислете за инкорпорирање на конференции предводени од ученици, каде што учениците имаат активна улога во споделувањето на нивниот напредок и искуства за учење со нивните семејства. Ова ги овластува учениците и ја поттикнува сопственоста на нивното образование.

Визуелизација на податоци: Користете алатки за визуелизација на податоци за да ги прикажете академските податоци во лесно разбирлив формат. Графиците, графиконите и инфографиците можат да им помогнат на семејствата брзо да ги сфатат трендовите на изведбата на нивното дете.

Рефлексии за оценување: Обезбедете можности за учениците да дадат своја рефлексивна за нивното оценување и да ги споделат овие размислувања со нивните семејства. Ова поттикнува самосвест и дискусии насочени кон целта дома.

Не заборавајте да го приспособите споделувањето на напредокот на учениците и академските ажурирања за да се приспособат на преференциите и потребите на семејствата. Отворените линии на комуникација и редовните ажурирања поттикнуваат силно партнерство помеѓу наставниците и семејствата, овозможувајќи им да работат заеднички кон академскиот успех и целокупната благосостојба на секој ученик.

Хостирање на виртуелни состаноци и вебинари

Виртуелните состаноци и вебинарите станаа суштински алатки за олеснување на значајна комуникација и соработка помеѓу наставниците и семејствата, особено кога физичките состаноци можеби не се можни. Овој дел ќе ги истражи најдобрите практики за хостирање на успешни виртуелни состаноци и вебинари, осигурувајќи дека овие онлајн интеракции се ангажирани, информативни и ефективни. Еве ги клучните чекори за хостирање на виртуелни состаноци и вебинари:

Избор на вистинската платформа: Изберете сигурна и прифатлива платформа за видео конференции што се усогласува со преференциите и техничките можности и на наставниците и на семејствата. Популарните опции вклучуваат Zoom, Microsoft Teams, Google Meet или која било друга платформа одобрена од училиште.

Закажување и потсетници: поставете погоден датум и време за виртуелниот состанок или вебинарот и испратете навремени потсетници до семејствата за да го обезбедите нивното присуство. Размислете за различни временски зони и семејни распореди кога ги закажувате сесиите.

Јасни агенди: Подгответе јасна агенда во која ќе се наведат темите што треба да се дискутираат за време на виртуелниот состанок или вебинарот. Споделете ја агендата со семејствата однапред за да можат да дојдат подготвени со какви било прашања или грижи што можеби ги имаат.

Привлечни презентации: креирајте визуелно привлечни и привлечни презентации за да го поддржите виртуелниот состанок или вебинарот. Користете мултимедијални елементи, како што се слајдови, видеа и интерактивни активности, за да ги задржите учесниците вклучени и заинтересирани.

Интерактивен формат: охрабнете го активното учество со инкорпорирање на интерактивни елементи во сесијата. Користете ги функциите за гласање, сесиите за прашања и одговори и просториите за разговори за групни дискусии за да ги вклучите семејствата и да одговорите на нивните специфични потреби.

Професионално однесување: Поставете професионален тон и однесување за време на виртуелниот состанок или вебинарот. Облечете се соодветно, одржувајте контакт со очите со камерата и користете јасен и концизен јазик за ефективно да комуницирате.

Управување со времето: внимавајте на доделеното време за виртуелниот состанок или вебинарот. Држете се до дневниот ред и погрижете се да има доволно време за прашања и дискусии на крајот од сесијата.

Опција за снимање: ако е можно, понудете снимка од виртуелниот состанок или вебинарот за семејства кои не можеа да присуствуваат или за идна референца. Осигурајте се дека семејствата се свесни за снимањето и неговата намена.

Поставување на училницата на иднината



Создавањето иден простор за учење во училищата во вашето училиште бара подготвеност да се препознае неговото значење. Како и со секоја приказна за промени и трансформација, првиот чекор е да се биде „свесен“ и посветен на процесот.

Важно е да се запамети дека промената и трансформацијата може да бидат тежок процес, особено во училишна средина.

Сепак, промената е неопходна за раст и напредок. Тоа им овозможува на училиштата да се прилагодат на новите предизвици и можности и гарантира дека учениците го добиваат најдоброто можно образование. Како наставници, наша одговорност е да ги прифатиме промените и да работиме заедно за да создадеме позитивна и поддржувачка средина за сите членови на училишната заедница. Ова вклучува обезбедување ресурси и поддршка за наставниците и персоналот кои можеби се борат со промените и обезбедување дека учениците се вклучени во процесот и се чувствуваат слушнати. Работејќи заедно и останувајќи посветени на процесот, можеме да создадеме училишна култура која е отпорна и приспособлива и која ги подготвува учениците за успех и во и надвор од училищата.

Трансформирање на простор во училищата во иднината!

Еве неколку корисни совети за организирање на различни области за учење.

Кога поставувате училищата во иднината, важно е да се создаде флексибилен простор за учење кој негува вештини за соработка, иновативни, прашалници и решавање проблеми. Откако ќе го пронајдете совршениот простор, можете да започнете да го организирате во различни области за учење за да создадете динамично и привлечно искуство за вашите ученици. Еве неколку корисни совети за да започнете:

****Создадете удобен простор за читање.**** Негувајте ја љубовта кон читањето со поставување на пријатно ќоше за читање со вреќи со грав, подни перници и полици исполнети со книги. Оваа област може да ги поттикне учениците да ги истражуваат своите интереси и да откриваат нови книги.

****Дизајнирајте простор за креатори.**** Поттикнете ја креативноста и иновативноста со обезбедување на одреден простор за креирање. Треба да вклучува материјали како што се занаетчиски материјали, градежни блокови и други алатки кои можат да им помогнат на учениците да создаваат и експериментираат.

- ****Поставете заеднички работен простор:**** Создадете простор каде што учениците ќе можат да работат заедно на групни проекти и задачи. Оваа област треба да има доволно простор за маса, столици и технологија за да се олесни соработката.
- ****Одделете тивка зона:**** На учениците им треба мирен простор за да работат на индивидуални задачи или да читаат. Одвојте одредена област со маси или маси што може да се користи за тивка работа.
- ****Вклучете технолошки агол:**** Подобрете го учењето со инкорпорирање на технологијата во вашата училница. Создадете катче со компјутери, таблети и други уреди за да им овозможите на учениците пристап до најновата технологија и дигитални ресурси.
- Со организирање на вашата идна училница во различни области за учење, ќе можете да создадете средина што ги инспирира и мотивира вашите ученици да учат и да успеат.
- Инспирирајте се од Future Classroom Lab дизајнирана од European Schoolnet во виртуелна турнеја <https://fcl.eun.org/3d-virtual-tour/>

Создадете сценарија за учење кои ги поттикнуваат вашите ученици!

Создавањето соодветна средина за учење е само првиот чекор во зајакнувањето на вашите ученици. За вистински да се промовира зајакнувањето на учениците, важно е да се креираат сценарија за учење кои ги поттикнуваат учениците да преземат сопственост над сопственото учење. Ова може да вклучи обезбедување можности за учениците да избираат свои проекти, да спроведуваат истражување и да соработуваат со своите врсници. Со тоа, учениците можат да развијат чувство на автономија и одговорност, што може да доведе до поголем ангажман и успех во нивното учење. Не заборавајте секогаш да ги охрабрувате и поддржувате вашите ученици додека тие се движат по сопственото патување за учење.

Исто така, важно е да се создаде безбедна и инклузивна средина за учење каде што сите ученици се чувствуваат добредојдени и ценети. Ова може да вклучи промовирање на различноста и инклузивноста во вашите наставни материјали, инкорпорирање на различни перспективи и гледишта и внимавање на јазикот и тонот што ги користите во вашите интеракции со учениците.



овластува вашите ученици.

На крајот, важно е да се создадат можности за учениците да размислуваат за нивното учење и да си постават цели. Размислувајќи за она што го научиле и на што сè уште треба да работат, учениците можат да ја преземат сопственоста врз сопствениот раст и развој. Охрабнете ги вашите ученици да постават цели и да обезбедат поддршка и повратни информации додека работат кон нивно постигнување. Со воспоставување на овие стратегии, можете да создадете средина за учење што навистина ги

Наставни стратегии насочени кон ученикот кои вклучуваат технологија, на пр., проектно учење или кооперативно учење



Наставата насочена кон ученикот која вклучува технологија и кооперативно учење е од суштинско значење за подобрување на ангажираноста на учениците и социјалниот и технолошкиот развој.

Денешните наставници треба да користат стратегии од 21-от век за да ги опремаат учениците со вештини кои се корисни во технолошкиот свет кој постојано се менува.

Интерактивни табли, едукативни апликации, онлајн форуми и алатки за виртуелна реалност градат и дигитални и образовни екосистеми насочени кон ученикот. Наставата насочена кон ученикот ги вклучува учениците и поттикнува подлабоко разбирање на материјалот и подобро меморирање на информациите. Учениците доброволно учат кога можат да одлучуваат за нивните активности користејќи технологија. Еве неколку ефективни начини за комбинирање на овие методологии:

1. Превртена училница (flipped classroom)-тоа е педагошки пристап во кој се менуваат традиционалните елементи на лекцијата што ја предава наставникот. Едукативните материјали учениците прво ги изучуваат дома. Технологијата може да се користи овде за да се креираат онлајн предавања, видеа или интерактивни презентации до кои учениците ќе можат да пристапат пред часовите. Оптимизирајте го времето овде намерно да се фокусирате на посебните потреби на учениците и активностите за решавање проблеми за развој на кооперативни проекти.

2. Гамификацијата е учење базирано на игра. Гејмификацијата се користи за промена на однесувањето, едукација или мотивирање користејќи елементи на играта како што се поени, значки и табли на водачи.

За да го користите ефективно, треба да започнете со подобро познавање на вашите ученици: Што им се допаѓа? Кои се нивните потреби за учење? Гејмификацијата најдобро функционира кога е опкружена со јасни правила, напредокот е видлив и подготвен прирачник.

Вреди да се споменат некои онлајн алатки за подготовка на игри, Jamboard и Goose Chase EDU.

3. Учење базирано на проекти: Учениците се со поголема веројатност да бидат ангажирани во нивното школување кога чувствуваат слобода над нивното учење. Учењето базирано на проекти им овозможува на учениците да бидат двигатели на нивното учење. Благодарение на оваа стратегија учениците навлегуваат во реалните проблеми, истражувајќи, соработувајќи и презентирајќи ги своите наоди. Со таблети и лаптопи, тие можат да пребаруваат онлајн ресурси, да се вклучат во виртуелни дискусии и конечно да креираат мултимедијални презентации кои го покажуваат нивното разбирање.

ITechnology овде стана катализатор, обезбедувајќи пристап до информации и овозможувајќи соработка меѓу учениците. Некои од најпопуларните софтвери за креирање интерактивни едукативни проекти се Genially, Canva и Curipod.

4. Кооперативно учење

Преку онлајн платформите, учениците можат да споделуваат идеи, да даваат повратни информации и да презентираат колективно изградено знаење. Главната поента на оваа стратегија е разбирање на различните перспективи, подобрување на комуникациските вештини и учење ефективно да работат заедно. учениците можат да работат заедно во реално време, да споделуваат ресурси и да даваат повратни информации еден на друг. Најпопуларните платформи за соработка: се E-Twinning, Titanpa, Twinspace, Padlet и Google Docs.

5. Врсничка настава

Тоа е сложен облик на комуникација меѓу врсниците, што резултира со настава и воспитување. Врсничката настава вклучува директна интеракција ученик-ученик и наставник-ученик, што ќе им помогне да промовираат активно учење. Овој метод обезбедува безбедна средина за учење без оценување и расудување. Изборот на соодветен тUTOR за врсници е од витално значење во овој метод.

Совети за наставниците:

- Идентификувајте ги уникатните способности и интереси на децата и приспособете го наставниот процес на нивниот развој,
- Идентификувајте ги целите на часот и изберете соодветни технолошки алатки кои најдобро одговараат на темата на часот и потребите на учениците,
- Развијте оптимални работни правила,
- Создадете преглед на лекцијата, вклучувајќи време за студентски активности и презентации,
- Воведете различни активности за да знаете кои од нив се најефективни,
- Размислете за вашите наставни стратегии и користете други забележани од други наставници,
- Споделете ги вашите практикувани стратегии и технолошки алатки со други наставници.

Создадете технолошки паметни простори

Како можеме да гиза акнеме учениците преку технологи ата

Неодамнешните истражувања покажуваат дека поголемиот дел од процесот на учење се случува надвор од училницата. Главната причина зошто тоа се случува е поради интеракцијата. Луѓето учат преку акција, наместо да учат пасивно. Па, зошто само да не го внесете тоа „надвор“ во училницата?

Технологијата можеби ќе може да им помогне на наставниците да го постигнат тоа. Всушност, некои истражувања покажуваат дека технологијата може да ги подобри и аспектите на наставата и учењето на образованието. Денешните ученици растат опкружени со технологија. Тие го користат секој ден, во форма на нивните телефони, лаптопи, компјутери, паметни телевизори и многу повеќе, така што има смисла технологијата да стане основен дел од училницата. Користењето технологија за зајакнување на учениците треба да изгледа како основа, бидејќи технологијата е една работа што тие се повешти да ја користат. Повеќето ученици го навигираат целиот свој живот со технологијата и наоѓаат одредена удобност во нејзината употреба. Тоа, исто така, поттикнува активно ангажирање и интерактивност на кои учениците се толку навикнати надвор од часовите и ги пропуштаат кога треба да обрнат внимание на материјалите од лекцијата. Интерактивноста им олеснува на учениците повторно да разгледаат одредени делови од предметите, да ги истражат поцелосно, да тестираат идеи и да добиваат повратни информации.

Една од најважните цели на наставниците е да го развијат креативното размислување на учениците и да ги подготват за животот што претстојат, опремени со начин на размислување што им овозможува да ги надминат проблемите и предизвиците со иновативни и креативни решенија. Имајќи го ова предвид, многу е важно да се одржи мотивацијата на учениците висока за да можат да го асимилираат целото знаење што го пренесуваат наставниците.

Важно е да се интегрира технологијата во училницата бидејќи таа стана толку интегрална во светот надвор од училницата и учениците се поупатени во технологијата од кога било досега. Имањето технологија во училницата не е замена за добар учител.



Меѓутоа, кога комбинираме одличен учител со конструктивна употреба на технологија во училницата, резултатите се уште подобро образование. Иако има многу придобивки од технологијата во училницата, еве краток список на причини зошто можеби сакате да додадете повеќе дигитална технологија на вашите часови.



**Го подобрува
ангажирањето
и
задржувањето**

Дигиталната технологија во училницата отвора нови типови медиуми кои не се достапни на нејзините аналогни верзии. И постои потенцијал за многу поголема интерактивност што се вградува во дигиталните образовни содржини.



**Сместува
повеќе
стиливи на
учење**

EdTech е одличен начин да се приспособат различни стилови на учење и содржина на темпо за индивидуални ученици. Уште повеќе, ефективната технологија во училницата се удвојува како помошна технологија за учениците со низа посебни потреби.



**Промовира
а
соработка**

Технологијата има единствена способност да соработува во живо на задача или проект и да споделува информации со врсниците побрзо од кога било досега. Од гужва до далечинска работа, технологијата може да ги урне бариерите.



**Инстант
повратни
информации
за
наставниците**

Истите алатки кои им овозможуваат на учениците да споделуваат со своите врсници, исто така, им овозможуваат на учениците да споделуваат повратни информации со нивните наставници. Овие повратни информации може да дојдат во форма на одговори, прашања или дури и предлози за подобрувања на наставата.



**Ги
подготвува
учениците
за иднината**

Технологијата – особено дигиталната технологија и нејзината поврзаност – станува се повеќе испреплетена во секојдневниот живот. Способноста да се справите не само со позната технологија, туку и со чудни и нови уреди ќе биде важен дел од идниот успех на учениците.

STEAM пристап

STEAM Education е пристап кон учењето кој ги користи науката, технологијата, инженерството, уметноста и математиката како пристапни точки за насочување на студентското истражување, дијалог и критичко размислување. Програмите засновани на STEM/STEAM имаат интегриран пристап кон учењето и наставата, што бара намерна врска помеѓу целите за учење на наставната програма, стандардите, оценките и дизајнот/имплементацијата на лекциите. Учењето STEM/STEAM применува значајни содржини од математика, наука и технологија за решавање на проблеми од реалниот свет преку практични активности за учење и креативен дизајн.

Глобалниот недостиг на вештини во областите поврзани со STEAM ги рedefинираат образовните приоритети. Училиштата започнуваат програми за учење базирани на STEAM за да ги опремаат учениците со вештините и знаењата потребни за да напредуваат во 21 век. Учењето со STEAM не само што ќе ги произведе утрешните дизајнери и инженери; ќе развие иновативни размислувања и способност за решавање на проблеми, обезбедувајќи дека нашите ученици ќе станат креатори на технологијата, а не само пасивни потрошувачи.

ученици кои учествуваат во учењето на STEAM:

размислуваат надвор од кутијата

се чувствуваат безбедно да изразат иновативни и креативни идеи

чувствувајте се удобно додека вежбате практично

преземаат сопственост над нивното учење

работат во соработка со други

- ги разбираат начините на кои науката, математиката, уметноста и технологијата работат заедно

стануваат сè пољубопитни за светот околу нив и се чувствуваат овластени да го променат на подобро.

Глобалниот недостиг на вештини во областите поврзани со STEAM ги рedefинираат образовните приоритети. Училиштата започнуваат програми за учење базирани на STEAM за да ги опремаат учениците со вештините и знаењата потребни за да напредуваат во 21 век.



Immersive образование

Како што светот станува сè повеќе технолошки управуван, традиционалното учење засновано во училишта каде што наставникот, предавачот или тренерот стои на предниот дел од класот се повеќе станува минато. Создавањето партиципативно опкружување каде што наставниците го олеснуваат активното, immersive учењето може да биде многу корисно за развојот на ученикот; збогатување на нивната база на знаење и практични вештини.

Традиционалните техники за учење базирани во училишта во голема мера се потпираат на аудитивни и писмени стилови на учење. Без разлика дали е во образовен или простор за обука поврзан со работа, ова има значителни и широко признати ограничувања. Секој ученик е единствен и тоа се рефлектира во начинот на кој ги обработува и задржува информациите. За многумина, обезбедувањето привлечна и интерактивна содржина нуди поинклузивно и подостапно искуство за учење, особено за оние кои се предиспонирани за визуелен и кинестетички стил на учење.

Овој тип на учење е многу ефикасен начин за многу ученици да ги развијат своите знаења и вештини. Обезбедува вештачка, дигитално креирана содржина и средини кои прецизно ги повторуваат сценаријата од реалниот живот, така што новите вештини и техники можат да се научат и усовршат. Учениците не се едноставно пасивни гледачи; тие стануваат активни учесници кои директно влијаат на резултатите. И уште повеќе, тој нуди простор без ризик и безбеден простор каде учењето може да се повтори и успехот точно да се мери. Тоа е учење базирано на пракса каде што небото е граница.

Видови технологија за immersive учење:

Виртуелната реалност (VR) целосно ги инкорпорира учениците во алтернативните дигитални светови.

До содржината се пристапува преку хедсетови за VR, како што се HTC Vive или Oculus Quest, често комбинирани со слушалки и рачни контролери кои му овозможуваат на ученикот да се движи низ својот виртуелен простор.

Проширена (augmented) реалност - наместо да го блокира реалниот свет, проширената реалност ја спојува со дигитална содржина.

Дигиталните средства можат да имаат многу облици и форми, така што тие можат да бидат рамни и 2D, што е одлично за наставни информации или да бидат посложени и „реални“ во 3D. Содржината може да биде активирана од одредени објекти или географски места. Мобилните уреди, како што се паметните телефони и таблетите, му овозможуваат на ученикот пристап до содржината, што ја прави лесно достапна. Широко препознатливите примери вклучуваат филтри за Pokémon Go и Snapchat.

- Мешаната реалност комбинира елементи на виртуелна и проширена реалност.
- Како проширената реалност, таа ја преклопува дигиталната содржина со реалниот свет. Оваа содржина е прицврстена и е во интеракција со објекти во реалниот свет. Главната разлика помеѓу мешаната и проширената реалност е тоа што во мешаната реалност, дигиталните средства можат видливо да се заматат од објекти од реалниот свет.
- 360 Филмотите имаат тенденција да се снимаат во живо наместо да се компјутерски генерирани. Иако можете да пристапите до оваа содржина преку слушалки за виртуелна реалност и целосно сте инкорпорирани во тоа опкружување, ученикот е ограничен од гледиштето на режисерот. Ова значи дека ученикот може да ги движи главите за да го види светот околу себе, но интерактивноста е изгубена бидејќи не може самостојно да оди наоколу или да комуницира со околината. Тоа е одличен начин да се воведат виртуелни екскурзии, транспортирање на учениците на далечни места без да ја напуштат училиштата.



Што да се користи во однос на технологијата

Компјутери

Десктоп компјутерите и лаптопите продолжуваат да имаат места во модерните училиници. Лаптопите се користат првенствено за правење белешки, пишување и независно истражување. Во зависност од материјалот што се презентира, компјутерите исто така претставуваат можност за додавање повеќе медиуми на часовите, гејмификација и поврзување со соучениците или инструкторите.

Проектори

Проекторите се користат во училиниците во една или друга форма повеќе од 100 години. Меѓутоа, модерниот проектор за училиница измина долг пат од својот предок со еден слајд.

Во училиницата, проекторот делува првенствено како дисплеј. (Секако дека има интерактивни проектори, но тие се опфатени повеќе во следниот дел за интерактивни табли.) И податоците за приказот треба да доаѓаат од некаде, така што повеќето проектори ќе бидат поврзани со компјутер или друг уред. Дури и паметните проектори нема да можат да направат многу повеќе од репродукција на видео или слајдшоу без пренос од друг уред.

Како воспоставена технологија во училиницата, проекторите се популарни поради нивната релативна едноставност, ниската цена за купување и нивната способност да се проектираат на многу големи екрани. Со доаѓањето на проектори без светилки, има помалку одржување и помалку проблеми со калибрацијата од постарите модели.

Интерактивни табли

Интерактивните табли (IWB) понекогаш се нарекуваат и интерактивни прикази или дури и дигитални табли. Како поим за сите, IWB е секој дисплеј кој исто така реагира во реално време на дејствата на неговата површина, овозможувајќи му да дејствува како табла. Ова вклучува и интерактивни екрани базирани на проектор (како овие) или интерактивни екрани со рамен панел (како ViewBoard).

Поради нивната разноврсност, постои глобално поместување кон IWB што зема застав, особено интерактивни екрани на допир. Технологијата го спојува најдоброто од мултимедијалните технологии и технологиите на допир со познатите функции на обичната табла. Затоа, наставникот може да прикаже видео или да пребарува на Интернет во живо, да ја коментира содржината, па дури и да ја сподели со учениците преку нивните уреди.



Таблети

Се чини дека таблетите се попреносливи дури и од лаптопите, но со големи екрани за гледање. Тие се многу моќни алатки за истражување и може да послужат како замена за тешки, скапи учебници. Нивните екрани на допир, исто така, им овозможуваат на учениците поинтуитивно да комуницираат со дигитални содржини отколку со тастатура и глушец или подлога.

Паметни телефони

Паметните телефони често се занемаруваат како EdTech бидејќи тие често се причина за одвлекување на вниманието, но тие се вредна алатка за учење. Најосновно, паметниот телефон е портал на студентот до нивната заедница на врсници за поддршка и Интернет за истражување. Постојат образовни апликации како Duolingo за самостојно учење и Kahoot! за групни активности за учење. Плус огромен број апликации за создавање медиуми произведуваат сè, од документи до полирани видеа. И всушност, значителен број ученици веќе ги користат своите паметни телефони за да ја завршат домашната задача.

Роботи за кодирање

Роботите за кодирање стануваат сè попопуларни во училиниците како начин да ги научат учениците вредни STEM вештини на забавен и привлечен начин. Овие роботи доаѓаат во многу различни форми и големини и се дизајнирани да бидат програмирани од ученици кои користат различни јазици за кодирање и интерфејси. Некои роботи дури може да се контролираат со помош на паметни телефони или таблети. Со користење на роботи за кодирање, учениците можат да научат за концепти за програмирање како секвенционирање, циклуси и функции, а исто така ги развиваат своите вештини за решавање проблеми и критичко размислување. Плус, тие можат да видат како нивниот код оживува во форма на физички робот, што може да биде возбудливо и наградувачко искуство.

VR очила

Тие се користат за создавање извонредни искуства за учење кои им овозможуваат на учениците да истражуваат и да комуницираат со виртуелните средини. Со VR очилата, учениците можат да посетуваат места што можеби никогаш нема да можат да ги посетат во реалниот живот, како што се вселената, древните урнатини или дури и внатре во човечкото тело. Тие исто така можат да симулираат сценарија од реалниот живот, како што се практикување хирургија или реагирање на итен случај. Оваа технологија може да го подобри учењето така што ќе го направи попривлечно, интерактивно и незаборавно. Исто така, може да им помогне на учениците со посебни потреби или потешкотии во учењето подобро да ги разберат сложените концепти преку нивно визуелизирање во 3D средина.



Мора да се гарантира безбедноста на интернет!

Во денешното дигитално доба, технологијата игра сè поинтегрална улога во образовниот сектор. Училиштата прифаќаат онлајн платформи, алатки базирани на облак и дигитални ресурси за да го подобрат искуството за учење. Иако овие достигнувања нудат бројни бенефиции, тие исто така доаѓаат со одговорност за обезбедување онлајн безбедност и сигурност во образовните средини.

Сепак, трансформацијата на образованието во дигиталната ера не е без свои предизвици. Додека учениците го прифаќаат виртуелниот свет, тие се изложуваат на различни ризици и закани преку Интернет. Овие предизвици се движат од сајбер малтретирање и загриженост за приватноста до потребата за одговорно онлајн однесување и дигитални манири. Дополнително, дигиталната област има свој дел од потенцијални опасности, како што се дезинформации и недостаток на критичко размислување.

Дигиталниот пејзаж во студентскиот живот

За денешните ученици, дигиталниот пејзаж е како втор дом, царство каде не само што комуницираат со технологијата, туку коегзистираат со неа. Од платформи за е- учење и апликации базирани на облак до мрежи за социјални медиуми и апликации за забава, дигиталната технологија е составен дел од нивната секојдневна рутина. На многу начини, таа стана неразделен придружник на нивното образовно патување.

Улогата на технологијата во современото образование е трансформативна. Ја рedefинира училницата, проширувајќи ја надвор од границите на физичките сидови. учениците сега имаат пристап до мноштво дигитални ресурси, интерактивни алатки за учење и онлајн библиотеки кои го збогатуваат нивното образовно вклучување. Од виртуелни лаборатории кои им дозволуваат да спроведуваат експерименти без физичко поставување до заеднички платформи кои ги олеснуваат групните проекти без оглед на географската локација, дигиталниот пејзаж го револуционизира учењето.

Понатаму, интернетот служи како примарна порта за учениците кои бараат знаење, информации и ресурси. Отвори свет на можности, овозможувајќи им да истражуваат различни теми, да се вклучат во онлајн истражување и да пристапат до глобална мрежа на идеи и перспективи. Во оваа смисла, технологијата го демократизираше образованието, правејќи го подостапно и поприлагодливо на индивидуалните стилови на учење.

Сепак, зголеменото потпирање на технологијата исто така ги изложува учениците на низа ризици и закани преку Интернет. Истиот интернет кој нуди широк спектар на знаења, исто така, носи опасности како што се сајбер-малтретирање, онлајн предатори, кражба на идентитет, дезинформации и зависност од дигитални уреди. Како што учениците стануваат сè повеќе вклучени во дигиталниот свет, потребата за сеопфатна дигитална писменост и онлајн образование за безбедност станува сè покритична.



Навигацијата низ дигиталниот пејзаж е сет на вештини што денешните ученици мора да ги негуваат заедно со нивните традиционални студии. Ова вклучува не само познавање на користење на дигитални алатки за истражување и образование, туку и способност да се разликуваат веродостојни извори од несигурни. Тоа вклучува разбирање на импликациите од споделување лични информации на интернет и препознавање на важноста на онлајн бонтон и одговорно однесување. Згора на тоа, тоа опфаќа да бидат свесни за потенцијалните закани и да знаат како да се заштитат себеси и другите во виртуелната област.

Разбирање на ризиците

Учениците, особено оние на училишна возраст, се наоѓаат во навигација во сложена дигитална средина каде што мноштво онлајн закани можат да влијаат на нивната благосостојба и безбедност. Оваа област претставува различни ризици, а сеопфатното разбирање на овие предизвици е од суштинско значење за учениците, нивните наставници и родители.

Зајакнувањето на учениците за безбедност на интернет е колективен напор кој ги вклучува училиштата, родителите и самите ученици. Со обезбедување на силна основа во образованието за дигитална писменост, промовирање безбедно онлајн однесување, поттикнување отворена комуникација, охрабрување на употребата на софтвер за безбедност и подобрување на свеста за социјалните медиуми, учениците можат самоуверено да се движат низ дигиталниот пејзаж додека ја чуваат својата благосостојба и личните податоци. На крајот на краиштата, целта е да се опремаат учениците да станат одговорни дигитални граѓани кои донесуваат информирани одлуки и позитивно придонесуваат за онлајн заедницата.

Овде, испитуваме подлабоко во опсегот на онлајн закани со кои учениците може да се соочат: _____

Сајбер-малтретирање

Интернетот, иако е извор на знаење и поврзување, може да биде и почва за повредливо однесување и вознемирување. Сајбер-малтретирањето, кое вклучува навредливи пораки, ширење гласини или вознемирување преку дигитални средства, може да има длабоки ефекти врз менталната и емоционалната благосостојба на учениците. Тоа може да доведе до чувство на изолација, анксиозност, па дури и депресија, а тоа е предизвик што училиштата и родителите мора да го решат за да се обезбеди емоционална безбедност на учениците.

Онлајн предатори

Еден од најалармантните ризици во дигиталниот простор вклучува злонамерни поединци кои ги искористуваат онлајн просторите за да ги таргетираат ранливите млади луѓе. Онлајн предаторите може да користат измама за да ја добијат довербата на учениците, а потоа да манипулираат со нив за различни цели. Ова претставува значителен ризик за нивната безбедност, што го прави од клучно значење за наставниците и родителите да ги едуцираат учениците за потенцијалните опасности и да поттикнат отворена комуникација за нивните онлајн интеракции.



Фишинг измами

Фишинг измамите се форма на дигитална измама за која учениците мора да бидат свесни. Сајбер-криминалците користат измамнички е-пошти, пораки или веб-страници што изгледаат доверливи за да ги измамат учениците да откријат лични информации или финансиски детали. Овие измами може да резултираат со кражба на идентитет, финансиски загуби или неовластен пристап до сметките. Учењето на учениците како да ги идентификуваат обидите за фишинг и соодветно да реагираат е суштински аспект на безбедноста на интернет.

Несоодветна содржина

Огромноста на интернетот значи дека учениците може случајно да најдат на содржина што е несоодветна за нивната возраст или ниво на зрелост. Оваа изложеност може да биде вознемирувачка и може да доведе до заблуди или непријатност. За да се ублажи овој ризик, од клучно значење е да се поттикне употребата на алатки за филтрирање на веб и родителска контрола за да се поттикне средина каде што учениците се чувствуваат безбедно да разговараат и да известуваат за каква било загрижувачка содржина што ќе ја сретнат.

Загриженост за приватноста

Разбирањето на важноста на заштитата на личните информации е од витално значење за учениците. Можеби не ги разбираат целосно потенцијалните последици од споделувањето чувствителни информации на интернет. Ризикот од кражба на идентитет, онлајн експлоатација или дури и вознемирување се зголемува кога личните информации не се соодветно заштитени.

Зајакнување на безбедноста на Интернет за учениците:

Во време кога дигиталниот пејзаж е составен дел од секојдневниот живот на еден студент, обезбедувањето на нивната онлајн безбедност стана од витално значење. Овој сеопфатен водич истражува пет клучни области кои колективно ги поттикнуваат учениците да бидат одговорни и безбедни дигитални граѓани.

Образование за дигитална писменост

Дигиталната писменост е основата врз која учениците можат да ја градат својата онлајн безбедност. Училиштата и родителите треба да дадат приоритет на образованието за дигитална писменост за да им обезбедат на учениците вештини потребни за одговорно да се движат низ дигиталниот свет. Еве како да ги поттикнете учениците преку едукација за дигитална писменост.

Дигиталната писменост оди подалеку од самото знаење како да користите дигитални уреди. Тоа опфаќа критичко размислување, оценување на онлајн содржините и разбирање на потенцијалните ризици и награди на дигиталниот свет. Училиштата мора да вклучат дигитална писменост во нивната наставна програма, осигурувајќи дека учениците дипломираат со силна основа во оваа суштинска вештина.

Една од критичните компоненти на дигиталната писменост е способноста да се направи разлика помеѓу сигурни и несигурни извори на информации. учениците мора да бидат опремени со вештини за критичка оценка на онлајн содржината, да идентификуваат веродостојни извори и да ја проценат веродостојноста на онлајн информациите. Тие треба да научат да ги применуваат овие вештини не само во академските истражувања, туку и во нивните секојдневни онлајн интеракции.



Интернетот е преполн со измами и измамнички практики. учениците треба да се научат како да препознаваат е-пошта за фишинг, лажни веб-локации и други онлајн измами кои имаат за цел да украдат лични информации или да ја загрозат нивната дигитална безбедност. Примери од реалниот живот и практични вежби може да им помогнат на учениците да развијат остро око за забележување онлајн измами.

Разбирањето на важноста на заштитата на личните информации е од клучно значење. учениците треба да се едуцираат за ризиците поврзани со споделувањето чувствителни податоци на интернет и потенцијалните последици од кражба на идентитет. Училиштата и родителите треба да дадат насоки за создавање силни, уникатни лозинки и користење двофакторна автентикација за подобрување на безбедноста на интернет.

Безбедно онлајн однесување

Поттикнувањето одговорно онлајн однесување е основен аспект на безбедноста на интернет. Ги опремува учениците со вештини и начин на размислување потребни за да направат информиран избор за нивните онлајн акции и интеракции. Еве како можеме да промовираме безбедно онлајн однесување:

Размислете пред да споделите

Еден од основните принципи на безбедноста на интернет е охрабрување на учениците да размислуваат пред да споделат каква било информација, без разлика дали тоа е на социјалните медиуми, преку е-пошта или за време на онлајн интеракции. Тие треба да ги земат предвид потенцијалните последици од нивните постапки и долгорочното влијание на нивното онлајн присуство.

Поставки и граници за приватност

Разбирањето како да се користат поставките за приватност на платформите за социјални медиуми и други онлајн сметки е од клучно значење. учениците треба да бидат свесни за информациите што ги објавуваат и информациите што ги чуваат во тајност. Поставувањето граници на она што се споделува со различна публика е важен дел од безбедноста на интернет.

Поврзување со непознати

Онлајн интеракциите понекогаш може да вклучуваат поврзување со поединци кои не се познати во реалниот свет. учениците треба да бидат претпазливи за овие врски, особено на социјалните медиуми или платформите за игри. Тие треба да ја научат важноста да бидат селективни за тоа со кого се поврзуваат и треба да избегнуваат споделување лични информации со странци.

Отворена комуникацијата

Поттикнувањето на отворена комуникација е од витално значење за создавање безбедна средина каде што учениците ќе можат да бараат насоки и поддршка кога ќе се сретнат со непознати или вознемирувачки ситуации на интернет. Еве како можеме да промовираме отворена комуникација:

Изградете доверба

Градењето доверба меѓу учениците, родителите и наставниците е основата на отворената комуникација. учениците треба да се чувствуваат удобно да разговараат за нивните онлајн искуства, предизвици и прашања без страв од укор. Училиштата и родителите треба да создадат атмосфера каде што учениците знаат дека можат да побараат помош и насоки кога е потребно.



**BUILDING
TRUST**

Слушајте активно

Активното слушање е од суштинско значење кога учениците ги споделуваат своите онлајн искуства и грижи. Важно е сериозно да ги сфатите нивните грижи, да обезбедите насоки и поддршка врз основа на нивните потреби и да избегнувате избрзани заклучоци. Активното слушање им покажува на учениците дека нивните перспективи и чувства се вреднуваат.

Научете ги процедурите за известување

учениците треба да бидат свесни за тоа како да пријават инциденти или грижи поврзани со безбедноста на интернет. Ова вклучува знаење како да пријавите сајбер-малтретирање, несоодветна содржина или какви било други онлајн закани со кои може да се сретнат. Училиштата треба да имаат јасни процедури за известување, а учениците треба да се едуцираат како ефективно да ги користат.

Употреба на безбедносен софтвер

Покрај образованието и одговорното однесување, користењето на безбедносен софтвер, како што се антивирусни програми, додава дополнителен слој на заштита. Еве како можеме да ја поттикнеме употребата на безбедносен софтвер:

Анти-малвер и антивирусни алатки

Инсталирањето на реномирани анти-малициозен софтвер и антивирусен софтвер на уредите е критичен чекор во одбраната од малициозен софтвер и вируси. Овие алатки помагаат да се идентификуваат и отстранат малициозниот софтвер што може да ја загрози безбедноста на уредите и личните информации на учениците.

Редовни ажурирања

Безбедносниот софтвер треба да се ажурира за да се осигури дека учениците ја имаат најновата заштита од новите закани. Училиштата и родителите треба да ја нагласат важноста од редовно ажурирање на безбедносниот софтвер за учениците.

Практики за безбедно прелистување

Покрај безбедносниот софтвер, учениците треба да се едуцираат за практиките за безбедно прелистување. Ова вклучува не кликување на сомнителни врски, преземање датотеки од доверливи извори и избегнување на веб-локации кои можат да претставуваат безбедносни ризици.

Свесност за социјалните медиуми

Платформите за социјални медиуми играат значајна улога во животот на многу ученици, што го прави важно да се нагласи важноста на следењето и управувањето со нивното онлајн присуство. Еве како можеме да ја промовираме свеста за социјалните медиуми:

Поставки за приватност

- _____ учениците треба да научат како да ги приспособат поставките за приватност на социјалните мрежи за да контролираат кој може да ги гледа нивните објави, фотографии и лични информации. Тие треба да ја разберат важноста од прилагодување на овие поставки за да се заштити нивната

приватност на интернет.
Одговорно објавување

- Охрабнете ги учениците да размислуваат пред да објавуваат на социјалните мрежи. Тие треба да бидат свесни дека нивниот дигитален отпечаток е долготраен, а она што го споделуваат на интернет може да влијае на нивните лични и професионални животи во иднина. Од суштинско значење е да се промовира одговорно и почитувано однесување на платформите на социјалните



Интеракции и сајбер-малтретирање

учениците треба да разберат како да се справат со онлајн интеракции, вклучувајќи ги и оние кои вклучуваат сајбер-малтретирање. Охрабрете ги да пријават какви било случаи на сајбер-малтретирање и побарајте помош доколку доживеат или сведочат за такво однесување.

Онлајн репутација

Едуцирајте ги учениците за концептот на онлајн репутација. Тие треба да бидат свесни дека нивното онлајн однесување и интеракции можат да придонесат за развој на нивната дигитална репутација, што може да има значително влијание врз нивниот личен и професионален живот.

Зајакнување на безбедноста на интернет за наставниците

Во денешното дигитално доба, промовирањето на безбедноста на интернет за наставниците е од клучно значење за да се обезбеди безбедна и поддржувачка средина за учење за учениците. Наставниците играат клучна улога во водење на учениците низ сложеноста на онлајн светот, а за да го направат тоа ефективно, им требаат знаења, вештини и ресурси за да се заштитат себеси и своите ученици онлајн. Зајакнувањето на наставниците да се залагаат за безбедност на интернет во нивните училници и училишни заедници е од витално значење. Тоа не само што ги штити учениците од онлајн заканите, туку и негува култура на дигитална одговорност и безбедност. Со опремување на наставниците со знаење, алатки и поддршка што им се потребни, училиштата можат да создадат побезбедна и поподдржлива средина за учење за сите ученици. Безбедноста на интернет е заедничка одговорност, а наставниците се во првите редови за обезбедување на нејзиниот успех.

Еве неколку специфични начини за зајакнување на наставниците и промовирање на безбедноста на интернет:

Обука за онлајн безбедност

Наставниците треба да добијат сеопфатна обука за онлајн безбедност. Оваа обука треба да опфати суштински теми, вклучувајќи:

1. Безбедно користење на онлајн алатки и ресурси.

2. Идентификување и пријавување онлајн злоупотреба, сајбер малтретирање и други форми на онлајн закани.

3. Комуникација со учениците за безбедноста на интернет, вклучувајќи дискусии за одговорно користење на интернет, приватност и дигитално државјанство.

Пристап до технологија и ресурси

Наставниците треба да имаат пристап до потребната технологија и ресурси за да се обезбеди безбедност на интернет. Ова вклучува:

1. Алатки за следење на користењето на интернет кај учениците.

2. Филтри за блокирање на несоодветна содржина.

3. Системи за ограничување на пристапот до потенцијално опасни веб-локации.

4. Овие ресурси се од суштинско значење за наставниците да создадат безбедна дигитална средина во нивните училници.



Училишна култура на поддршка

Создавањето училишна култура која дава приоритет на безбедноста на интернет е од фундаментално значење. За да се постигне ова, треба да:

1. Воспоставите јасни политики и процедури за решавање на прашањата за безбедност на интернет, правејќи ги лесно достапни за сите засегнати страни.

2. Охрабрете ги наставниците да иницираат разговори со учениците за безбедноста на интернет и поддржете ги овие дискусии преку насоки и ресурси.

3. Погрижете се наставниците да се чувствуваат сигурни и охрабрени да пријават какви било грижи поврзани со безбедноста на интернет и да воспостават транспарентен процес за ракување со таквите извештаи.

Надвор од овие основни чекори, еве дополнителни размислувања за зајакнување на наставниците да промовираат безбедност на интернет:

Вклучување во одлучување

Наставниците треба да имаат глас во развојот на политиките и процедурите за безбедност на интернет во нивните училишта. Вклучувањето во процесот на донесување одлуки гарантира дека политиките се практични, реални и приспособени на специфичните потреби на нивните училници.

Учење и соработувајте со колегите

Наставниците можат неизмерно да учат од меѓусебните искуства. Училиштата треба да негуваат култура на соработка и учење од врсници каде што наставниците ќе можат да ги споделат најдобрите практики, ресурси и научени лекции. Ова може да се постигне преку работилници, форуми и заеднички проекти фокусирани на онлајн безбедност.

Признание и истакнување

Кога наставниците се истакнуваат во промовирањето на безбедноста на интернет, нивните напори треба да се препознаат и да се истакнат. Признавањето на нивните достигнувања и посветеноста на безбедноста на интернет не само што го зајакнува моралот туку и ја нагласува вредноста на нивната работа.

Во оваа дигитална ера, каде што учениците и наставниците се вклучени во виртуелниот свет кој постојано се шири, важноста на безбедноста на интернет не може да се прецени. Интернетот и дигиталните технологии станаа составен дел на образовниот пејзаж, трансформирајќи го начинот на кој учениците учат, комуницираат и растат. Оваа трансформација отвори нови возбудливи можности за образование, овозможувајќи им на учениците да пристапат до богато знаење и да соработуваат со врсниците и наставниците на глобално ниво.

Сепак, ова дигитално патување не е без свои опасности. учениците се движат низ комплексен дигитален свет исполнет со потенцијални ризици и закани. Тие се соочуваат со предизвици како сајбер малтретирање, онлајн предатори, измами со фишинг, изложеност на несоодветна содржина и грижи за приватноста.

За да се опремаат учениците да напредуваат во оваа дигитална област додека остануваат безбедни, императив е сеопфатен пристап кон безбедноста на интернет.



Оценување во училишната иднина



Многу извештаи откриваат дека јазот во учењето бил влошен од пандемијата COVID-19.

Наставниците сега даваат се од себе за да се погрижат учениците да ја добијат потребната поддршка за да ги пополнат празнините и да го олеснат нивниот академски и личен раст.

Затоа оценувањето треба да им дава на наставниците корисни информации за развојот на вештините, компетенциите на учениците, а не да ги дефинира, оценува, евалуира и наградува заслугите.

Еден од најтешките предизвици што ги има наставникот е да се обиде да управува и да ги разбере различните потребни проценки во процесот на донесувањето одлуки и комуникацијата за напредокот на учениците со семејствата.

Видови на оценување

Дијагностички

- Ги проценува силните страни, слабостите, знаењето и вештините на ученикот пред наставата
- Направено на почеток – на учебната година, почеток на наставна единица, почеток на лекција итн.

Сомативно

- Ја проценува работата на ученикот за време на часот, се случува редовно во текот на наставата
- Користењето на дигитални алатки може да биде лесен начин да се провери дали учениците ја разбрале содржината на лекцијата

Среднорочно

- Го оценува учиниот на ученикот во периодични интервали, често на крајот од периодот на оценување. Може да го предвиди успехот на учениците при сумативните проценки на крајот на годината.

Сумарно

- Го мери постигањето на ученикот на крајот од наставата.
- Корисно за наставниците да ги подобрат единиците и лекциите
- Обезбедете податоци за наставниците, училишните водачи и водачите на областите.

наставниците и наставниците ги користат оценувањата за различни цели, како што се одредување нивоа, проценка на силните и слабите страни и мерење на напредокот на учениците. Резултатите од евалуацијата потоа може да се користат за да се обезбедат различни сознанија, како што се персонализирање на наставата, разликување на содржините и достигнување на барањата од наставната програма.





Во образованието, евалуацијата се однесува на процес на оценување на вештините, знаењата и компетенциите на учениците со цел да се измери нивното учење и постигнувањето на образовните цели. Како што е наведено од италијанското Министерство за образование, затоа вреднувањето ги придружува процесите на учење и претставува поттик за континуирано подобрување, со цел да се финализираат образовните патишта кон стекнување дисциплински, лични и социјални вештини.

Сега во научната литература е познато дека постојат два главни типа на оценување: формативно и сумарно оценување. Формативното оценување е тековен, интерактивен процес кој се одвива во текот на учењето за да се обезбеди повратна информација за учениците. Неговата примарна цел е да им помогне на учениците да ги подобрат своите перформанси и да ги постигнат целите за учење. Формативното оценување вклучува активности како што се тестови, домашни задачи, лабораториски активности, дискусии на час, итн. Благодарение на овие алатки, наставниците можат да ги идентификуваат силните и слабите страни на учениците и да им дадат конкретни повратни информации за да го олеснат нивниот развој.

Од друга страна, сумарното оценување се одвива на крајот од периодот на учење и има за цел да го измери нивото на владеење постигнато од учениците во однос на поставените цели на учење. Сумарното оценување често вклучува завршни тестови, испити, долгорочни проекти итн. Неговата главна цел е да даде оценка или евалуација за да се утврди степенот на учење постигнат од учениците.

Двата типа на оценување може да се поврзат со клучните граѓански компетенции за доживотно учење, кои се вештини и знаења што треба да ги стекнат учениците за да бидат одговорни и активни граѓани во општеството. На пример, јасно е дека преку формативното оценување, учениците можат да добијат повратни информации за вештините како што се комуникација, тимска работа, критичко размислување, решавање проблеми, соработка и вештини за самооценување. Сумарното оценување, од друга страна, може да го измери нивото на компетентност на учениците за овие клучни вештини и да утврди дали тие постигнале најдобри резултати во однос на компетенциите за државјанство.

Општо земено, и формативното и сумарното оценување се важни алатки за оценување на учењето и промовирање на развојот на учениците, вклучително и во однос на клучните граѓански компетенции.

Во таа смисла, се согласуваме со зборовите на Лорд Келвин, инженер и физичар од XIX век, кој рекол: „Она што не може да се мери, не може да се подобри“.

Според неодамнешните студии, од клучно значење е училиштето ефективно да ги оценува учениците од неколку причини:

—**Ориентација:** Точното оценување им овозможува на наставниците подобро да ги разберат вештините, компетенциите и знаењата на учениците. Ова

- помага да се идентификуваат нивните области на сила и слабост и обезбедува фокусирано водство за понатамошен раст и развој.



- **Прилагодување на наставата:** Ефективното оценување дава јасен увид во индивидуалните потреби на учениците. Ова го прави учењето позначајно и поефективно. Наставниците можат да ги користат овие информации за да ја персонализираат наставата, да ги приспособат часовите и активностите за да ги исполнат различните начини на учење на учениците.
- **Следење на напредокот:** Редовното оценување обезбедува начин за следење на напредокот на учениците во текот на целата година. Наставниците можат да идентификуваат какви било доцнења или тешкотии и да преземат навремени корективни активности. Ова им помага на учениците да останат мотивирани и да ги постигнат своите цели за учење.

- **Одговорност:** Евалуацијата е исто така средство за оценување на севкупната ефективност на образовниот систем. Резултатите од евалуацијата може да се користат за да се идентификуваат областите за подобрување и да се оцени влијанието на училишните политики и образовните интервенции.

Оценување на учениците засновано на перформанси

Оценувањата засновани на перформанси се ефективен и непристрасен начин за мерење на нивоата на разбирање на учениците. Ваквите оценки им овозможуваат на учениците да го применат своето знаење во практични услови, премостувајќи го јазот помеѓу теоријата и практиката. Понатаму, оценувањата засновани на перформанси не само што го продлабочуваат разбирањето на концептите на учениците, туку и ги поттикнуваат потребните способности за постигнување на нивните цели за учење.

Еве неколку дополнителни придобивки од оценувања засновани на перформанси:

Оценувањата засновани на перформанси обезбедуваат вредни сознанија за текот на учење на ученикот, овозможувајќи им на наставниците да ги идентификуваат областите каде што учениците може да се подобрат. Ова им овозможува на наставниците да обезбедат прилагодена помош и поддршка за подобрување на нивните перформанси. Овие оценувањата, исто така, им помагаат на наставниците да ја проценат ефективноста на нивните наставни методологии и да го приспособат нивниот пристап за да одговараат на потребите на нивните ученици.

Оценувањата засновани на перформанси бараат од учениците детално да ги проверат информациите и да го одредат најдобриот пристап за справување со дадените проблеми. Овој процес ги подобрува способностите на учениците за критичко размислување и решавање проблеми, како и нивната креативност. Оценувањата засновани на перформанси ги нагласуваат одлуките и решенијата на учениците, охрабрувајќи ги да размислуваат надвор од рамката.

Секој ученик има различни преференци и силни страни за учење, а оценувањата засновани на перформанси ја подржуваат оваа уникатност. Тие им овозможува на учениците да го покажат своето разбирање за концептите на начини кои одговараат на нивните интереси и способности. Дополнително, тие имаат поголема слобода да ги покажат своите вештини, дозволувајќи им на наставниците да обезбедат приспособена настава според способностите на секој ученик.

Соработката и комуникациските вештини се клучни на денешниот пазар на труд. Оценувањата засновани на изведба ги групираат учениците заедно за да најдат решенија за некој проблем, при што секој придонесува со своите различни мислења и перспективи во остварување на целта. Кога учениците соработуваат, тие ги заоструваат своите вештини за активно слушање и учат како да филтрираат информации од различни извори за да дојдат до ефективно решение.

Ефективни стратегии за оценување



Наставниците обично развиваат сопствени задачи за формално оценување специфични за нивната предметна област, како што се проекти, задачи, игри со улоги и симулации. За да се постигнат максимални резултати, наставниците треба да ги вклучат учениците во заедничко креирање стратегии и задачи за оценување, бидејќи тоа им овозможува на учениците да преземат поголема одговорност за нивното учење.

Соодветното оценување, без стандардизација, давање повратна информација, обликува практични навики на размислување и работа на сопствениот развој. Тој ја моделира соработката, љубопитноста, креативноста, отвореноста за нови идеи или способноста за поставување прашања.

Препознавањето на индивидуалноста на секое дете и потрагата по неговиот потенцијал треба да биде главниот образовен предизвик бидејќи тоа е единствениот пат до добро образование. Ефективното дијагностичко оценување му овозможува на наставникот да открие што можат учениците да направат, така што подоцна во процесот на учење тој може да се фокусира на страстите и талентите на учениците, а исто така да создаде оптимална средина за учење. Така, запознавањето на секој ученик и неговите способности е основата на процесот на оценување. Освен тоа, му овозможува на наставникот да дизајнира наставна програма која се фокусира на интересите на учениците и на тој начин да биде ефективна.

Добриот наставник ги мапира потребите на своите ученици и поставува образовни цели и начини за нивно остварување, односно активни активности на учениците, со цел да го организира процесот на учење.

Следниот чекор секако е изборот на методите за оценување, една од најтешките дејствија што треба да се преземат на образовната област бидејќи учениците имаат разновидни интелектуални и психофизички способности и се воспитуваат во различни социо-социјални услови.

Оценувањето треба да ги мотивира напорите и одлучноста на учениците да учат, притоа да им укаже на наставниците и родителите во која насока се развиваат вештините на ученикот.

Успехот во образованието, а потоа и животниот успех е резултат на работа и посветеност, пред се волја и мотивација. При изборот на соодветна стратегија за оценување, се земаат предвид овие карактеристики: веродостојност, валидност, инклузивност, објективност и практичност.

Друг важен аспект на оценувањето е уверувањето дека наставниците ќе им дадат конструктивна повратна информација на учениците бидејќи тоа ќе резултира со консолидација на позитивните однесувања и елиминирање на неточните.

Ефективни повратни информации:

- ги цени и покажува добрите страни на работата на ученикот,
- забележува што треба да се подобри (притоа укажува на методот и начинот),
- укажува во која насока ученикот треба да работи понатаму.

Но, наставниците и учениците се само двајца актери вклучени во учењето. Исто така, клучно е семејствата да го разберат напредокот на учениците во текот на целата година.

Алатки за оценување



Постојат многу алатки за оценување, вклучувајќи, но не ограничувајќи се на: хартија и молив или формати погодни за компјутер. Меѓутоа, во училиниците во инднината, оценувањата не трена да се сведат на тестови во традиционална смисла; туку, оценувањето треба да се постигне преку набљудување на учениците или портфолија за работа на учениците.

Доколку добро осмислените, стандардизираниите и нестандардизираниите оценувања играат корисна улога во обезбедувањето образование кое им помага на сите ученици да постигнат високи стандарди.

Подолу има листа на алатки и техники за оценување заедно со конкретни примери и ресурси.

Концептни карти - Учениците конструираат мапа за поврзување на концепти за одредена тема или основна идеја. (Забелешка: наставниците треба да им дадат на учениците линкови до бесплатен онлајн софтвер.)

- **Усна презентација** - Форма на оценување што ги предизвикува учениците да го користат изговорениот збор за да го изразат своето знаење и разбирање за некоја тема. Ова ви овозможува не само истражување направено од учениците, туку и низа когнитивни и универзални вештини.

- **Постер презентациии** - Високо визуелни, постери се моќна алтернатива на методите за проценка на тешки текстови. Тие бараат од учениците да размислуваат сложено, да ги синтетизираат и интегрираат информациите на јасен и концизен начин и можат да поттикнат критичко размислување.

- **Рецензија од колеги** - обезбедува структуриран процес на учење каде што учениците можат конструктивно да критикуваат и да даваат повратни информации за работата на другите. Тоа им помага на учениците да развијат вештини за доживотно оценување и повратна информација и ги опремуваат со вештини за самооценување и самоподобрување.

- **Портфолио** - Портфолиото може да биде физичко, како што се трудови, предмети и снимени медиуми, но може да биде и електронско: е- портфолио. Портфолиото може да се користи за да се процени широк опсег на достигнувања и вештини, но се препорачува како мерка за оценување само ако резултатите од учењето на курсот вклучуваат рефлексивни аспекти.

- **Рубрики** - еден вид водич за бодување што ги проценува и артикулира специфичните компоненти и очекувањата за задачата. Рубриците може да се користат за различни задачи: истражувачки трудови, групни проекти, портфолија и презентации.

- **Извештаи** - практичен и концизен документ, напишан за одредена целна публика. Презентира и анализира конкретни информации и докази кои се применуваат за одредено прашање или проблем за да се направат наоди или препораки. Извештаите може да се прилагодат на кој било истражен контекст; како такви тие можат да бидат релевантни за која било дисциплина.

- **Други типови на оценување** - вклучуваат концептни скици, студии на случај, курсеви во семинарски стил, математичко размислување и проценки на перформансите.

Употреба на технологи а за собирање и анализа на податоци за оценување на учениците

Во светот на наставата, важно е да се разбере колку добро учат нашите ученици. Отсекогаш сме се потпирале на различни методи како тестови, задачи и набљудувања на часовите за да го откриеме ова. Но, во последниве години, технологијата ни дојде на помош, менувајќи го начинот на кој ги собираме и разбираме податоците за оценувањето на учениците.

Интеграцијата на технологијата во образованието го рedefинира начинот на кој наставниците ги собираат и анализираат податоците за оценувањето на учениците, нудејќи широк спектар на алатки и платформи за рационализирање на процесот. Оваа анализа го истражува влијанието на технологијата врз оценувањето на учениците, истакнувајќи ги клучните примери на алатки и веб-страници, нивните практични апликации и бројните предности што ги носат во образовниот сектор.

I. Онлајн платформи за оценување:

Примери: Google Forms, Quizlet, Kahoot, Mentimeter

Предности:

Ефикасност: онлајн платформите за оценување го автоматизираат процесот на оценување, заштедувајќи им на наставниците драгоцено време.

Непосредна повратна информација: учениците добиваат инстант повратни информации, поттикнувајќи подлабоко разбирање на нивните перформанси.

Следење на податоци: наставниците можат да го следат напредокот на учениците со текот на времето, идентификувајќи ги областите за кои е потребно дополнително внимание.

Употреба: Наставниците можат да креираат сопствени квизови и анкети прилагодени на одредена тема.

Овие платформи автоматски ги собираат и организираат одговорите на учениците. Анализата на податоците им помага на воспитувачите да ги идентификуваат силните и слабите страни во знаењето на учениците, овозможувајќи насочени интервенции.

II. Системи за управување со учење (LMS):

Примери: Moodle, Blackboard, Canvas, Flipgrid

Предности:

Централизација: LMS платформите служат како централизирани средини за материјали за курсеви, оценувања и следење на напредокот на учениците.

Флексибилност: наставниците можат да дизајнираат оценувања, да доделуваат задачи и да управуваат со оценките во рамките на една платформа.

Соработка: LMS ја олеснува комуникацијата и соработката помеѓу учениците и наставниците преку форуми за дискусија и поднесување задачи.

Употреба: наставниците можат да организираат содржина на курсот, да креираат задачи и да администрираат проценки во рамките на LMS.

Функцијата за оценкување овозможува снимање и анализа на учинокот на учениците.

Алатките за комуникација го подобруваат ангажманот на учениците и ја олеснуваат интеракцијата помеѓу наставниците и учениците.

IV. Анализа на податоци и анализа на учење:

Примери: Tableau, Power BI.

Предности:

Донесување одлуки засновани на податоци: Алатките за аналитика ги поттикнуваат наставниците да донесуваат информирани одлуки преку визуелизирање на податоците од проценката.

Идентификација на тренд: наставниците можат да ги идентификуваат трендовите и моделите во перформансите на учениците со текот на времето.

Персонализација: Аналитиката добиена од учење потпомага во креирање на персонализирани стратегии за настава кои се грижат за индивидуалните потреби за учење на учениците.

Употреба: Податоците од оценување може да се увезат во алатките за визуелизација на податоците за понатамошна анализа.

Може да се креираат интерактивни контролни табли за ефикасно да се истражуваат и интерпретираат податоците.

Податоците добиени од аналитиката може да се применат за да се прилагодат наставните методи и ресурси, подобрувајќи го искуството за учење.

V. Формативни алатки за оценување:

Примери: Nearpod, Edpuzzle, буквално предности:

Проценка во реално време: Овие алатки нудат непосредни повратни информации, овозможувајќи им на наставниците да ја приспособат својата настава во реално време.

Ангажирање: Интерактивните елементи ги одржуваат учениците ангажирани за време на часовите.

Следење на напредокот: наставниците можат да го следат разбирањето на учениците за време на наставата.

Употреба: наставниците можат да креираат интерактивни презентации или видеа со вградени квизови.

Следењето на одговорите на учениците им помага на воспитувачите да го приспособат планот за лекција по потреба.

Податоците од овие алатки ги идентификуваат областите каде што на учениците можеби им треба дополнителна поддршка.

VI. Алатки за оценување базирани на вештачка интелигенција:

Примери: Turnitin, ProctorU.

Предности:

Откривање плагијат: Алатките базирани на вештачка интелигенција го одржуваат академскиот интегритет со откривање на плагијат.

Ефикасност: Автоматски ги идентификуваат потенцијалните проблеми, намалувајќи ја потребата за рачно прегледување.

Увид на податоци: овие алатки обезбедуваат увид во пишувањето на учениците и перформансите на испитите.

Употреба: Алатките за оценување базирани на вештачка интелигенција може беспрекорно да се интегрираат во процесот на оценување.

наставниците можат да ги едуцираат учениците за важноста на академскиот интегритет.

Податоците генерирани од овие алатки може да се користат за да се усовршат стратегиите за оценување и да се промовира културата на академска чесност.



VI. Персонализирани платформи за учење:

Примери: Кан академија, Дуолингo.

Предности:

Индивидуализирано учење: овие платформи ги прилагодуваат проценките и содржините врз основа на перформансите на секој ученик.

Ефикасност: насочените ресурси заштедуваат време и обезбедуваат поефективно искуство за учење.

Ангажирање: Персонализацијата го зголемува ангажманот и мотивацијата на учениците.

Употреба: Охрабрете ги учениците да користат персонализирани платформи за учење надвор од часовите.

Следете го напредокот на учениците и користете податоци од платформата за информирање на наставните стратегии.

Обезбедете дополнителна поддршка за учениците кои се борат врз основа на препораките на платформата.

VII. Дигитални портфолија:

Примери: Padlet, Google Sites, Seesaw

Предности:

Холистичко оценување: Дигиталните портфолија им овозможуваат на учениците да ги покажат своите вештини, знаење и раст со текот на времето преку мултимедијални содржини.

Рефлексија: учениците можат да размислуваат за нивните искуства за учење, демонстрирајќи метакогнитивни вештини.

Долгорочен раст: Портфолијата обезбедува евиденција за образовното патување на ученикот, помагајќи во долгорочната проценка на развојот.

Примена на интересите и автономијата на учениците: дигиталните портфолија поддржуваат персонализирано учење дозволувајќи им на учениците да ги приспособат своите портфолија на нивните интереси и силни страни. Тие можат да изберат проекти и достигнувања кои најдобро го претставуваат нивното патување за учење.

Употреба: учениците можат да ја составуваат и водат својата работа, вклучувајќи есеи, проекти, презентации и видеа, во дигитални портфолија.

наставниците можат да ги прегледаат овие портфолија за да добијат холистички поглед на перформансите и напредокот на учениците.

VIII. Соби за бегство за проценка:

Примери: Genially, Google Forms, Breakout EDU, Teachers Pay Teachers

Предности:

Ангажирање: Собите за бегство го прават оценувањето забавно и привлечно, поттикнувајќи активно учество.

Критичко размислување: Тие ги тестираат вештините за решавање проблеми, тимска работа и критичко размислување во интерактивен контекст.

Апликација во реалниот свет: Собите за бегство симулираат сценарија од реалниот свет, овозможувајќи практично оценување на вештините.

Употреба: наставниците можат да дизајнираат простории за бегство поврзани со предметот, барајќи од учениците да решаваат загатки и да ги завршат задачите.

Оценувањето се случува кога учениците работат заедно за да избегаат во одредена временска рамка, покажувајќи ги своите способности.

1.IX. Алатки за заедничко оценување:

Примери: Jamboard, Padlet.

Предности:

Колаборативно учење: Овие алатки промовираат соработка меѓу учениците, охрабрувајќи ги да работат заедно на оценките.

Креативно изразување: Учениците можат да користат мултимедијални елементи за да ги изразат своите идеи и разбирање.

Различни формати за оценување: наставниците можат да креираат различни формати за оценување, вклучувајќи групни проекти и интерактивни табли.

Употреба: Дизајнирајте заеднички задачи каде учениците придонесуваат за Jamboard или Padlet табли.

Проценете ја тимската работа, креативноста и критичкото размислување преку групни активности.

Оценете ги придонесите и дискусиите во рамките на просторот за соработка за да го измерите индивидуалното и групното разбирање.

X. Проценка од врсници подобрена со технологија:

Примери: Peergrade, Canvas Peer Review, Blackboard Peer Assessment, Google Docs

Предности:

Зголемена ефикасност: Интеграцијата на технологијата го рационализира процесот на оценување, правејќи го поефикасен и достапен.

Стандардизација: Дигиталните платформи овозможуваат стандардизирани критериуми за оценување, обезбедувајќи правичност и конзистентност.

Активен ангажман: Карактеристиките како делови за коментари поттикнуваат конструктивен дијалог меѓу учениците.

Развој на вештини за евалуација: Оценувањето од врсници управувано од технологија им помага на учениците да ги усовршат своите вештини за критичко оценување.

Употреба: учениците можат да дадат повратни информации и да ја оценат работата на врсниците од било каде. Дигиталните платформи обезбедуваат централизиран центар за поднесување, прегледување и дискутирање задачи. Покрај тоа, технологијата овозможува инстант повратни информации, помагајќи во итно учење и подобрување и обезбедувајќи правичност и објективност во оценките.

XI. Значки, награди и табли на лидери:

Примери: Canva, онлајн генератор на значки, Google Slide

Предности:

Мотивација: Елементите на гејмификација како беџови, награди и табли на лидери ги мотивираат учениците активно да учествуваат во оценувањето.

Признание: Значките и наградите ги признаваат достигнувањата и напредокот на учениците, зголемувајќи ја нивната самодоверба.

Конкурентност: таблите на лидери поттикнуваат здрава конкуренција меѓу учениците, охрабрувајќи ги да напредуваат.

Употреба: Доделете значки или награди за завршување на конкретни пресвртници за оценување или постигнување цели на учење. Создадете табли на лидери кои прикажуваат ученици со најдобри перформанси, промовирајќи ангажман и конкуренција. Препознајте ги и славете ги достигнувањата на учениците за време на оценувањето, подобрувајќи го искуството за учење.

Идни сценарија за учење во училиница

Откако ја утврдивме целта на училиница во иднината, нејзиниот дизајн и просторите за учење, сега е време да истражуваме во создавање ефективни сценарија за учење или планови за часови.

Ефективните сценарија за учење се од суштинско значење во училиницата во иднината бидејќи обезбедуваат рамка за значајно ангажирање и учење. Кога креирате сценарија за учење, важно е да се земат предвид целите на учењето, потребите на учениците и расположливите ресурси. Сценаријата треба да бидат дизајнирани да бидат интерактивни, колаборативни и ангажирани за да стимулираат критичко размислување и креативност. За да се постигне ова, наставниците можат да вклучат различни алатки и технологии како што се мултимедија, симулации, виртуелна и проширена реалност и гејмификација. Сценаријата исто така треба да бидат флексибилни и прилагодливи за да се приспособат на различни стилови и способности на учење. Со создавање ефективни сценарија за учење, наставниците можат да ги поттикнат своите ученици да станат активни ученици, решавачи на проблеми и доживотни ученици кои се опремени со потребните вештини за да успеат во 21 век.

Истражување на технолошките ресурси за подобро учење на учениците

Наставниците имаат пристап до постојано растечки опсег на дигитални алатки и ресурси за да ги подобрат искуствата во учењето на нивните ученици како резултат на брзиот напредок на технологијата. Технологијата има моќ целосно да го трансформира образованието со тоа што ќе го направи поинтересно, индивидуализирано и подостапно. Примери за ова вклучуваат интерактивни веб-локации, апликации за настава, виртуелни симулации и онлајн тестови. Со цел подобро да им служи на учениците, оваа статија ќе го испита процесот на идентификување, лоцирање и оценување на технолошките ресурси што наставниците можат успешно да ги вклучат во нивните планови за часови.

Идентификација на технолошки ресурси:

Откривањето на потребите и целите за учење на вашите ученици е првиот чекор во доброто користење на дигиталните алатки. Земете ги предвид предметите што ги предавате, возраста на вашите ученици и уникатните преференции за учење на секоја личност. Следно, можете да започнете да барате релевантни технолошки ресурси врз основа на овие карактеристики. Образовни платформи: овие веб-локации се обемни и обезбедуваат широк спектар на материјали за различни дисциплини и нивоа на одделенија. Популарната веб-страница Кан академија нуди интерактивни вежби и бесплатни видео курсеви за различни предмети, вклучувајќи физика, математика и историја. Coursera for Schools е уште еден омилен избор; обезбедува часови по различни предмети од големите колеџи.

Вредност на образовните платформи

Пристапност: Гленералната популација може да пристапи до врвни образовни содржини преку страници како Coursera for Schools и Khan Academy. Тие го зголемуваат пристапот до образованието со отстранување на финансиските и географските бариери.

Разновидност на предмети: Бројни предмети се достапни на овие платформи, почнувајќи од наука и математика до уметности и хуманистички науки. Поради оваа разновидност, учениците можат да истражуваат и да ги развијат своите интереси во различни области.

Приспособување: Многубројните образовни платформи обезбедуваат приспособени можности за учење. учениците можат да го прилагодат своето образование за да ги задоволат нивните уникатни потреби со избирање на предмети, темпо и степен на тежина.

Интерактивно учење: Тие често содржат интерактивни тестови, задачи и квизови кои го подобруваат разбирањето и ангажираноста. Интерактивните компоненти можат да ја подобрат ефективностa и уживањето во учењето.

Сертификати и акредитиви: Одредени платформи како Coursera нудат дипломи и сертификати од признати универзитети, кои можат да бидат корисни за развивање на нечии вештини и унапредување на работата.

Ефикасно: Khan Academy и други слични платформи нудат многу ресурси бесплатно. Додека Coursera има и бесплатни и платени курсеви, платените опции обично се попристапни од традиционалните курсеви за колеџ.

Примери:

Khan Academy: Огромна колекција на интерактивни активности и видео предавања кои покриваат различни области, вклучувајќи физика, математика, историја и повеќе, се достапни на академијата Кан. Како бесплатен ресурс за одделенијата K-12 и пошироко, често се користи од страна на инструкторите и учениците.

<https://www.khanacademy.org/>

Coursera за училишта: Coursera нуди широк спектар на онлајн курсеви од врвни универзитети и институции. Тој им обезбедува на наставниците ресурси за подобрување на нивното учење и им нуди на учениците можности да пристапат до висококвалитетни курсеви кои можат да се интегрираат во нивната наставна програма.

<https://www.coursera.org/collections/courses-for-high-school-students>

Duolingo: Duolingo е платформа за учење јазик што го гамификува процесот на учење јазик. Достапно е за ученици од сите возрасти и нуди курсеви на бројни јазици.

<https://en.duolingo.com/>

Codecademy: Codecademy е платформа која се фокусира на учење на вештини за кодирање и програмирање преку интерактивни вежби и проекти. Тоа е вреден ресурс за оние кои сакаат да развијат технички вештини.

Веб-страници специфични за предмет: за специјализирана содржина, размислете за користење на веб-локации специфични за предметот. National Geographic Kids, на пример, нуди интерактивни ресурси за учење поврзани со географијата, науката и природата. Слично на тоа, BBC Bitesize обезбедува едукативни материјали за основни предмети како англиски, математика и наука.

<https://www.bbc.co.uk/bitesize> <https://kids.nationalgeographic.com/>

Образовни апликации: мобилните апликации можат да обезбедат поперсонализирано и интерактивно искуство за учење за учениците. Апликациите како Duolingo за учење јазик, Quizlet за картички и помагала за учење и Photomath за решавање математички проблеми може да бидат вредни додатоци во училиницата.

<https://photomath.com/en>

Отворени образовни ресурси (OER): OER се слободно достапни едукативни материјали кои можат да се споделуваат, повторно да се користат и да се менуваат. Веб-страниците како OER Commons и Curriki содржат огромна колекција на ресурси, вклучувајќи учебници, планови за часови и мултимедијални содржини.

Виртуелни теренски патувања: Однесете ги учениците на виртуелни теренски патувања во музеи, историски места, па дури и вселената! Google Arts & Culture и Virtual Field Trips нудат извонредни искуства што можат да го подобрат разбирањето и љубопитноста на учениците.

<https://virtualfieldtrips.org/>

Технолошките ресурси можат значително да го збогатат искуството за учење за учениците, нудејќи разновидни и интерактивни можности за образовен раст. Со идентификување на вистинските ресурси, нивно лоцирање преку реномирани канали и оценување на нивната соодветност, наставниците можат ефективно да ја интегрираат технологијата во нивните наставни практики. Сепак, од клучно значење е да се запамети дека технологијата треба да ги надополнува, а не да ги замени традиционалните наставни методи, а осмислениот, избалансиран пристап е од суштинско значење за да се обезбедат најдобри резултати за учениците.

Прифатете ја технологијата како моќна алатка во вашиот образовен арсенал и сведочете за позитивното влијание што може да го има врз ангажираноста, разбирањето и постигнувањата на учениците!



Теорема на Питагора - Сценарио за учење

ТЕМА: Математика

ОДДЕЛЕНИЕ: 7-8 ПРИСТАП:

ВРЕМЕТРАЕЊЕ: 120 мин

Резиме: Овој план за лекција е дизајниран за учениците од 8-10 одделение да научат за теоремата на Питагора преку различни активности. Лекцијата вклучува активност за загревање со помош на игра, заедничка работа за дискусија за дефиницијата на теоремата на Питагора, истражувачка работа каде што учениците користат линијари и мерни ленти за да ја пресметаат хипотенузата на објектите од реалниот свет, вежбање работа користејќи ИКТ со онлајн калкулатор, изработка на работа каде учениците креираат постери кои ја прикажуваат примената на теоремата на Питагора во реални ситуации, дискусии, презентации и оценување и повратни информации. Лекцијата има за цел да ги развие вештините на учениците за решавање проблеми и критичко размислување, како и нивното разбирање и примена на теоремата на Питагора во ситуации од реалниот свет. Генерално, лекцијата поттикнува практично учење и соработка меѓу врсниците.

Цели на учење, вештини и компетенции:

Цели на учење:

Разбирање на концептот на теоремата на Питагора

- Применување на теоремата на Питагора во ситуации од реалниот свет

Развијње вештини за решавање проблеми и критичко размислување

Вештини:

Вештини за истражување и истражување

Вештини за решавање проблеми и критичко размислување

Вештини за соработка и тимска работа

ИКТ вештини

Комуникациски и презентациски вештини

Компетенции:

Научна писменост

Математичка писменост

Дигитална писменост

Критично размислување

Комуникација и презентација

Улогата на учениците:

Учениците ќе бидат вклучени во низа активности во овој план за лекција за теорема на Питагора, вклучувајќи игра за загревање, заеднички дискусии, истраги на отворено, практика на онлајн калкулатор, производство на постери, дискусии на часовите и презентации. Овие активности имаат за цел да ги ангажираат учениците во практично учење и да ја поттикнат соработката меѓу врсниците. Активностите развиваат и вештини за решавање проблеми, критичко размислување и комуникација, како и математичка и научна писменост. Лекцијата е дизајнирана да ги вклучи учениците во различни активности кои им помагаат да ја разберат и применат теоремата на Питагора во ситуации од реалниот свет.

Алатки и ресурси

- Линијари и мерни ленти
- Хартија со графикони
- Маркери
- Post-its
- Лаптопи, таблети или паметни телефони со пристап до интернет
- Онлајн калкулатор Питагора
- Проектор (опционално)
- Копии од материјалот за ученици.

Простор за учење

- Училница
- Надворешни средини

Активноста за загревање, соработката, производството на работа и презентациите ќе се одвиваат во училницата, додека истражувачката работа ќе се одвива на отворено. Надворешното опкружување ќе им обезбеди на учениците можност да ги измерат страните на зградите, дрвјата и другите предмети за да ја применат теоремата на Питагора во ситуации од реалниот свет. Оваа поставка ќе им овозможи на учениците да видат како функционира теоремата во пракса и да стекнат подлабоко разбирање за нејзината примена. Различните поставки за учење имаат за цел да го направат планот за лекција привлечен и интерактивен и да го олеснат учењето и разбирањето на теоремата на Питагора во реалниот свет.

Опис сценариото за училницата во иднината

Овој план за лекција е фокусиран на учење на учениците за теоремата на Питагора, која е основен концепт во математиката. Лекцијата вклучува низа активности, вклучително игра за загревање, заеднички дискусии, истраги на отворено, онлајн вежбање со калкулатор, производство на постери, дискусии на часовите и презентации. Активностите имаат за цел да ги ангажираат учениците во практично учење и да ја поттикнат соработката меѓу врсниците. Ресурсите и технологиите што се користат во планот за часови вклучуваат линијари и мерни ленти, хартија за графикони, маркери, лаптопи, таблети или паметни телефони со пристап до интернет и онлајн калкулатор Питагора. Учењето ќе се одвива и во училница и во средини на отворено, обезбедувајќи им на учениците можност да видат како функционира теоремата во пракса. Лекцијата има за цел да ги развие учениците за решавање проблеми, критичко размислување и комуникациски вештини, како и нивното разбирање и примена на теоремата на Питагора во ситуации од реалниот свет.

Активности за учење

Активност за загревање

Воведете игра за теоремата на Питагора каде што учениците треба да решаваат загатки користејќи ја теоремата.

Поделете ги учениците во мали групи и обезбедете им ја играта. Може да ја користите класичната дрвена (пластична) игра Питагора, направена од картон (видете го материјалот) или да ја играте оваа верзија онлајн:

<https://radufromfinland.com/projects/pythagoraspuzzle/>

Побарајте од учениците да размислуваат за играта и да ги споделат своите искуства со класот.

Колаборативна работа

Поделете ги учениците во мали групи од 3-4 и замолете ги да разговараат за дефиницијата на теоремата на Питагора.

Дајте ѝ на секоја група хартија со графикони и маркери за да ги запишете своите наоди.

Истражувачка работа

Наставникот ќе му обезбеди на секој ученик работен лист кој содржи збир на проблеми што треба да се решат. Проблемите ќе вклучуваат мерење на должините на двете страни на правоаголен триаголник и користење на теоремата на Питагора за пресметување на должината на третата страна.

Од учениците ќе се бара да најдат предмети околу училиштето или локалната област што можат да ги измерат за да ги завршат проблемите на нивниот работен лист.

Тие може да ја вклучуваат должината на дијагоналата на училницата, висината на јарболот од знамето или растојанието помеѓу две точки на картата.

Откако учениците ќе ги завршат своите мерења, ќе треба да ја користат теоремата на Питагора за да ја пресметаат должината на страната што недостасува. Оваа активност промовира критичко размислување и вештини за решавање проблеми бидејќи учениците ќе треба правилно да ја применат теоремата на Питагора за да дојдат до точниот одговор.

На крајот од истражувачката работа, учениците ќе ги споделат своите наоди со класот, објаснувајќи како ги измериле страните и го решиле проблемот користејќи ја теоремата на Питагора.

Практична работа:

Обезбедете им на учениците лаптопи, таблети или паметни телефони за да користат онлајн калкулатор Питагора.

Побарајте од учениците да решат неколку проблеми користејќи го калкулаторот и да ги запишат нивните одговори.

Учениците нека ги проверат своите одговори со своите врсници и нека разговараат за какви било несогласувања.

Изведување на работни задачи

Побарајте од учениците да работат во парови и да создадат постер што ја прикажува примената на теоремата на Питагора во ситуации од реалниот свет. Обезбедете му на секој пар хартија за графикони, маркери и пост-негови. Учениците нека ги претстават своите постери на класот.

Дискусија

Олеснете ја дискусијата на час за примена на теоремата на Питагора во реалниот свет.

Побарајте од учениците да ги споделат своите искуства и она што го научиле за време на истрагата и изработката на работата.

Презентации

Побарајте од секој пар да го претстави својот постер на класот и да објасни како ја примениле теоремата на Питагора.

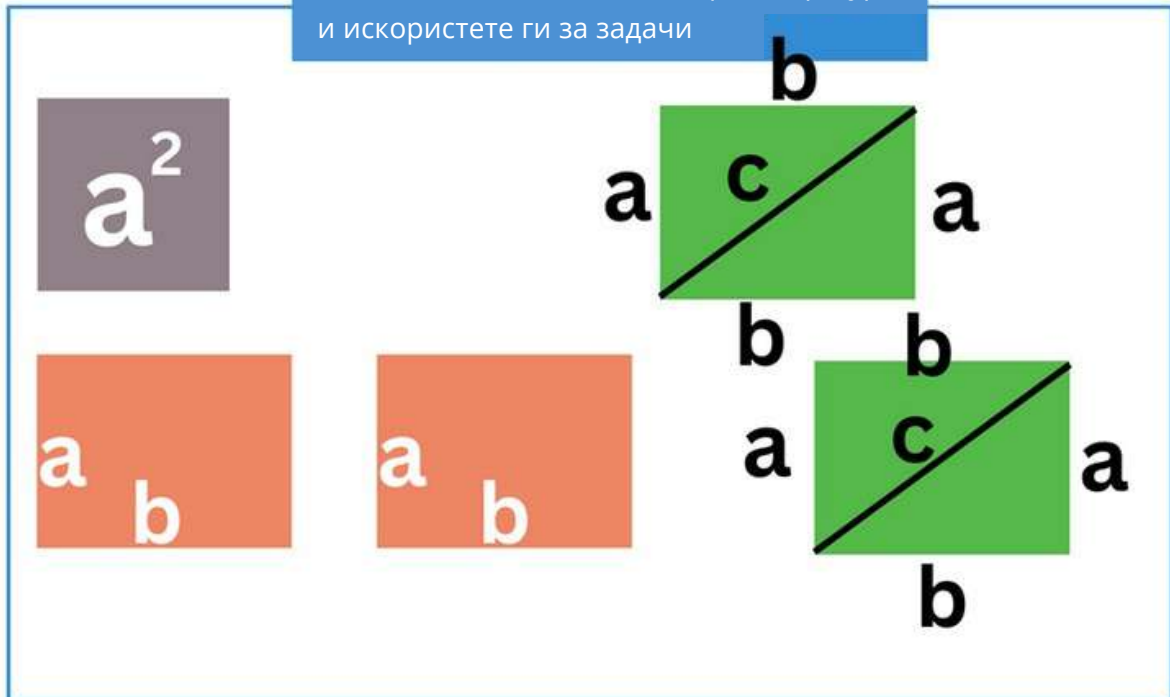
Проценка и повратни информации

Користете рубрика за да ја оцените работата на секој пар врз основа на точноста, креативноста и презентациските вештини.

Обезбедете повратни информации за учениците за нивната работа и за тоа што можат да го подобрат следниот пат.

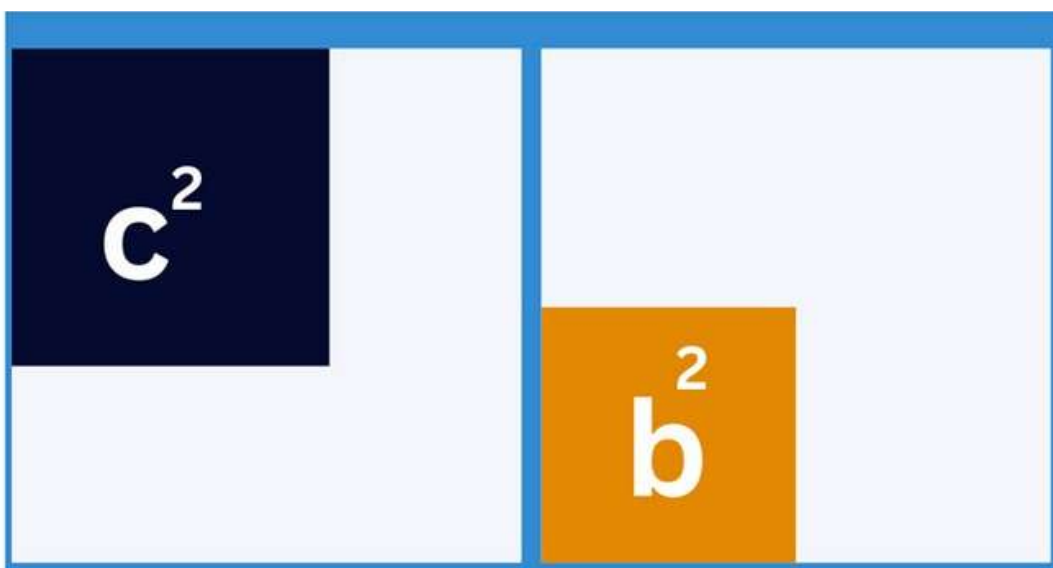
Теорема на Питагора

Исечете ги следниве геометриски фигури и искористете ги за задачи



ЗАДАЧА

Поставете ги геометриските фигури така што би a покриле целата област



Теорема на Питагора

Изберете 3 задачи кои ќе ги решите во школскиот двор.
Запишете ги вашите открити а во полињата подолу

1. Скала е потпрена на ѕид. Долниот дел е оддалечен 6 метри од ѕидот и скалата прави агол од 45 степени со зем ата. Колку долга е скалата ?
2. Правоаголно поле е 20 метри долго и 15 метри широко. Кое е расто анието меѓу ди агоналните делови од полето?
3. Сталаг за знаме е 10 метри високо. Осввата на сталагот е 8 метри од ѕидот. Кое е расто анието меѓу врвот на знамето и дното на ѕидот?
4. Авион лета на висина од 3000 метри. Колку далеку е авионот од хоризонтот?
5. Основата на скала е поставена 3 метри од ѕидот. Ако скалата е 5 метри долга, колку далеку од ѕидот досега?
6. Правоаголно поле е 12 метри долго и 6 метри широко. Кое е расто анието меѓу двете страни кои не се спротивни?
7. Уличен знак е монтиран на сталаг ко е висок 5 метри. Ако знакот е закачен 2 метри од врвот на сталакот, колку далеку од дното на сталакот е закачено знамето?

Решение

Користете ги полињата подолу за да ги решите вашите задачи

Денот на благодарноста - thanksgiving -Сценарио за учење

ТЕМА: Денот на благодарноста - thanksgiving

ОДДЕЛЕНИЕ: 8-ми (А2/Б1)

ПРИСТАП: трансдисциплинарно, колаборативно, учење базирано на проекти, учење базирано на технологија, пристап за мултиплицирање на интелигенција
ВРЕМЕТРАЕЊЕ: 45 мин.

Резиме: Главниот тренд што се користи во оваа лекција се заснова на учење базирано на проекти со трансдисциплинарен пристап. Сценариото се однесува на мултиплицираната интелигенција на учениците и комбинира учење англиски јазик, критичко размислување, културно знаење и кооперативна работа. Пред сè, активностите на часот ги развиваат ИТ вештините на учениците преку употреба на Интернет, VR очила, лаптопи и едукативни апликации.

Во текот на часот учениците се запознаваат со фактите/симболите/храната и приказната за Денот на благодарноста. Покрај тоа, на учениците им е дозволено да ги извршуваат избраните задачи на тема Денот на благодарноста применувајќи се на различни стилови на учење. Како резултат на тоа, ученикот ја игра централната улога и лекцијата ја развива автономијата на ученикот и ја умножува интелигенцијата.

На крајот од часот, учениците ќе ги знаат најважните факти за Денот на благодарноста, ќе можат успешно да одговорат на прашањата „Квиз за благодарност“ и да ја претстават финалната продуктивна работа меѓу другите.

Цели на учење, вештини и компетенции:

- учениците ќе можат самостојно да бараат и избираат информации во различни извори на знаење (автентични материјали) користејќи современи технологии.
- Тие ќе ги развијат своите јазични вештини (слушање, читање, пишување, зборување).
- учениците ќе ги продлабочат своите знаења за Денот на благодарноста - ќе знаат основни факти за историјата на Денот на благодарноста и неговата цел; тие ќе можат да идентификуваат типична храна поврзана со Денот на благодарноста.
- Како резултат на групна работа, учениците ќе развијат способност правилно и логично да формулираат изјави во атмосфера на меѓусебно почитување.
- учениците ќе можат да комбинираат знаења и вештини од различни области за да ја постигнат целта.
- учениците ќе имаат можност да ја поттикнат нивната когнитивна љубопитност, креативност, имагинација и автономија во учењето.
- Активностите на часот ќе ги имплементираат учениците во проектната работа.
-

Улогата на учениците:

Методи: работа со компјутер, користење на Интернет и неговите ресурси:

- Задачи за читање со разбирање - барање информации, пополнување празнини.
- Задача за слушање со разбирање врз основа на видео - затворете и отворете прашања, подредување информации по ред.
- Говорење/комуникациска практика - дискусија (споделување мислење, давање оправдување, бура на идеи).

- Пракса за пишување - пишување краток дневник од патувањето на Мејфлауер / дизајнирање стрип за Денот на благодарноста / создавање крстозбор за Денот на благодарноста / дизајнирање мени за Денот на благодарноста.
- Увежбување на вокабуларот: совпаѓање, пополнување празнини.
- Учество во виртуелна тура со употреба на VR очила.
- Учество во интерактивен квиз.
- Презентација на делата на учениците (краток дневник од патувањето на Мејфлауер / стрип за Денот на благодарноста / крстозбор за Денот на благодарноста / мени за Денот на благодарноста).

Алатки и ресурси

10 таблети со скенер за QR код (зависи од бројот на ученици), проектор, интерактивна табла, слушалки за секој ученик, VR очила, 3/4 лаптопи или компјутери.

Простор за учење

Соба опремена со потребната ИТ опрема доволно голема за да се осигура дека учениците можат да работат удобно.

Опис на сценарио на училницата во иднината

На почетокот на часот, учениците ќе бидат поделени во три/четири групи од по 3 лица во секоја група. Секоја група ќе добие работна станица со компјутер и 3 таблети и пристап до мрежата каде што ќе ги извршува задачите. Задачите се претставени на „Таблата за избор на Денот на благодарноста“ и се даваат на групите. Секоја група мора да заврши 3 задачи по ред.

Целта на задачите е да се подобрат јазичните вештини (слушање и читање со разбирање, вештини за пишување и комуникација, консолидирање и проширување на лексичкиот сет), продлабочување на знаењата за Денот на благодарноста како и користење на ИТ вештините на учениците во пракса. Покрај тоа, учениците стекнуваат способност за работа и соработка во група и ја развиваат својата автономија во учењето.

По завршувањето на задачите, учениците учествуваат во квиз за Денот на благодарноста врз основа на презентираниот материјал.

Активности за учење

Активност за загревање

На почетокот на часот наставникот прикажува слика од смешна мисирка <https://pixabay.com/vectors/turkey-animal-pie-tongue-feathers-1456198/> и бара од учениците да ја погодат темата на часот. По вистинскиот одговор на учениците („Ден на благодарноста“) учениците учествуваат во онлајн бреинсторминг на тема „Денот на благодарноста“ со пишување на своите идеи во апликацијата AnswerGarden, пр. <https://answergarden.ch/576847>

Учениците ги гледаат и споредуваат нивните асоцијации на дисплеј.

Колаборативна работа

Учениците работат во формирани тимови во текот на целата лекција. Учениците во групи дискутираат кои задачи би сакале да ги изберат и заедно одлучуваат.

Во последната фаза од часот, секоја група ги презентира ефектите од својата работа.

Истражувачка работа

Учениците се поделени во три групи по случаен избор на имиња на интерактивната табла (<https://pickerwheel.com/tools/random-team-generator>) Секоја група добива таблета со таблата за избор на Денот на благодарноста и упатства.

Одбор за избор за Денот на благодарноста

Откако ќе завршат 3 избрани задачи и пред крајот на часот, учениците го проверуваат своето знаење во интерактивен „квиз за благодарноста“.

*Порано завршените ученици можат да завршат дополнителни задачи.

Практична работа:

Учениците извршуваат 3 избрани задачи на Одборот за избор на Денот на благодарноста:

- Гледајте приказна за Денот на благодарноста - учениците гледаат видео за најважните факти за Денот на благодарноста. Додека гледаат тие одговараат на прашањата и ги комплетираат информациите врз основа на материјалот.
- Научете за храната за Денот на благодарноста - учениците ги поклопуваат сликите на типичната храна за Денот на благодарноста со нивните имиња.
- Прочитајте и пополнете - учениците го читаат текстот за Денот на благодарноста и пополнувањето на празнините со дадените зборови.
- Истражете ја маршрутата Mayflower VR - учениците прават виртуелна обиколка на Mayflower со снимен водич. Употребата на VR очила ќе направи учениците да се чувствуваат како да се на бродот.
- Дискутирајте за што сте благодарни - учениците разговараат и го споделуваат своето мислење во групи, а потоа користат диктафон за да ги снимаат своите идеи.
- Креирајте стрип за Денот на благодарноста - учениците ја користат апликацијата за да создадат стрип што се однесува на историјата, традициите, храната, прославите итн.
- Креирајте крстозбор за Денот на благодарноста - учениците ја користат апликацијата за да создадат крстозбор со употреба на вокабулар за Денот на благодарноста.
- Напишете патувачки дневник од патувањето на аџиите - учениците пишуваат краток дневник врз основа на патувањето на аџиите (на пр. 4-5 дена).
- Дизајнирајте мени за Денот на благодарноста - учениците ја користат апликацијата за да дизајнираат мени со типична храна за Денот на благодарноста.
- Учениците учествуваат во интерактивниот квиз за да дознаат колку научиле за време на часот.

Изведување на работни задачи

Учениците треба да извршат една од наведените задачи по свој избор/преференци:

патувачки дневник од патувањето на аџиите
стрип за Денот на благодарноста
крстозбор за Денот на благодарноста
мени за Денот на благодарноста

Дискусија

Наставникот разговара за секоја вежба со учениците, уверувајќи се дека знаат како да изведат одредена вежба.

Презентации

Учениците ќе го презентираат напишаниот производ (стрип/крстозбор / дневник/ мени) на форумот.

Проценка и повратни информации

Евалуацијата ќе се врши на два начина.

Прво, на крајот од часот учениците ќе го проверат своето знаење во онлајн „квиз за благодарност“ од Кахут како форма на резиме и натпревар во групи.

Второ, трудовите на учениците ќе се дискутираат заедно со наставникот.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc1js_TVD9y4ezNnrA4nxAIDizKji26SW2UzYKYfnTKlsgaOw/viewform?usp=sf_link

МЕДИТЕРАНСКА ДИЕТА

-Сценарио за учење

ТЕМА: Медитеранска исхрана

ОДДЕЛЕНИЕ: пониско средно училиште:

ПРИСТАП: Кооперативно учење, лабораториска настава, врсничка едукација.

ВРЕМЕТРАЕЊЕ: 3 недели

Резиме: Овој час е планиран со обезбедување на лабораториски активности користејќи ја училишната мултимедијална училница. Главните теми на овој час им се презентираат на учениците преку едукативни филмови и мултимедијална презентација.

Учениците ќе работат заедно користејќи наставни методи како што се Кооперативно учење и врсничка едукација за да произведат мултимедијална дигитална работа.

Целта на овој час е да му ги даде на ученикот сите алатки што му се потребни за да размисли за искуството во лабораторијата и она што го научил за темите на лекцијата, како и да развие вештини за решавање проблеми во извршувањето на активностите и во преработката на научените теми.

Темата на лекцијата вклучува различни дисциплини како што се науката и технологијата, во интердисциплинарна перспектива.

Цели на учење, вештини и компетенции:

Вештини и компетенции: според референтната рамка на вештините на дигиталните граѓани - DigComp2.1:

Информативна и податочна писменост (Сурфање, истражување и филтрирање на податоци, информации и дигитални содржини – За предвидување информации и дигитални содржини – За управување со информации и дигитални содржини)

- Комуникација и соработка (Да се комуницира преку дигитални технологии – да се споделуваат информации преку дигитални технологии – да се остварува државјанство преку дигитални технологии – Да се соработува преку дигитални технологии).

- Креирање дигитална содржина (Развивање дигитална содржина - интегрирање и преработка на дигитална содржина).

- Решавање проблеми (За да се решат технички прашања - Индивидуираат технички потреби и одговори - Креативно користење на дигитални технологии - Идентификување празнини во дигиталните вештини).

Цели на учење:

- Читајте и анализирајте текстови или табели или етикети за да дојдете до информациите за храната достапна на пазарот, со цел да изразите оценки и да инспирирате корисни однесувања за заштита на животната средина.

Знајте ги правилните навики во исхраната, поправајќи ги погрешните;

Да може да се избере поздрава храна и соодноси за да се избегнат штетите од погрешната исхрана;

Користете вештини за решавање проблеми со директно набљудување;

Соработувајте со цел заштита на животната средина.

Улогата на учениците:

Според употребените наставни методи (Кооперативно учење, лабораториска настава, активно пребарување и едукација со врсници) ученикот е во центарот на градењето на сопственото знаење, произведувајќи дигитално дело користејќи ја мултимедијалната училница на училиштето и програма за 3D графика.

Алатки и ресурси

Конкретно, како технолошки ресурси ќе се искористат следниве:

Мултимедијална училница

Дигитална табла 3.0

Компјутер

3D графички програми (Paint3D или 3D Builder)

графички програми (Google Presentazioni и Canva)

- Виртуелна училница (Google Classroom на Google вселенска работа)

Простор за учење

Активноста ја запознаваат учениците со помош на Дигиталната табла на училницата, а потоа учениците работат во мултимедијалната училница.

Опис на сценариото за училница во иднината

Наставникот го презентира образовниот пат преку директен пристап кон темата. Ги мотивира учениците со читање текстови на темата и со гледање едукативни филмови и видеа, поттикнувајќи ја и љубопитноста на ученикот кон предложените активности. Преку практични активности, сепак, студентот станува свесен за важноста на предметната материја.

Сега преминуваме кон реализација на дигиталната работа, искористувајќи го дигиталното знаење на ученикот. Учениците се поделени во 4 мали групи: групата има задача да креира видео за преглед за да ги изложи размислувањата за искуството за учење на предметната материја; другите 3 групи реализираат, во заедничка работа, 3D мултимедијална работа која конкретно ги претставува сите теоретски концепти претходно дискутирани.

Активности за учење

Активност за загревање

Наставникот воведува, според прехранбените технологии изучувани претходно, едукација за исхрана. Осврнувајќи се на 17-те цели за одржлив развој од Агендата за 2030 година, од учениците се бара да размислат за правилната употреба на зборовите „образование“ и „исхрана“, како и за темите поврзани со овие зборови.

Потоа, наставникот, поддржан од едукативни видеа и мултимедијална презентација, аргументира за концептот на „урамнотежена исхрана“, истакнувајќи ја врската помеѓу последната и здравјето на луѓето и потребата за здрав и урамнотежен „начин на живот“ (диета).

Во овој момент, класот е поканет да размисли за индивидуалниот придонес што секој може да го даде за подобрување на својот животен стил.

Оваа активност ќе се реализира за еден час.

Колаборативна работа

Учениците се поделени во 4 мали групи и соработуваат за да ја извршат задачата доделена од наставникот, обидувајќи се да го интернализираат учењето; Учениците идентификувани како татори, исто така, ги водат учениците во тешкотии да ги постигнат задачите.

Оваа активност ќе се реализира за еден час.

Истражувачка работа

Учениците истражуваат информации за „медитеранската исхрана“ со помош на приложената дигитална книга и во библиотеката на училиштето, а потоа на интернет ги истражуваат информациите што ги бара инженерот:

- Која е правилната исхрана во адолесценцијата?
- Каква е структурата и карактеристиките на прехранбената пирамида?
- Што е медитеранска исхрана и кои се нејзините карактеристични намирници?

Изведување на работни задачи

Учениците поделени во мали групи спроведуваат мултимедијален проект користејќи ги информациите добиени од истражувањето по нивна анализа.

Со водство и координација на наставникот, групите се соочуваат едни со други, истакнувајќи ги направените различни избори.

Продукт од работата

Учениците поделени во мали групи работат на мултимедијалната работа доделена на мултимедијалната компјутерска училница на училиштето. Задачите се како што следува:

- Направете збирно едукативно видео за „Медитеранската исхрана“, претставувајќи ги главните карактеристики на самата диета, користејќи ја шемата обезбедена од пирамидата за исхрана;

- Направете „3D пирамида за храна на медитеранската исхрана“ со вметнување слики и текст соодветно избрани и истражени.

Оваа активност ќе се реализира во 2 часа неделно во вкупно времетраење од 4 часа.

Дискусија

Учениците самостојно донесуваат одлуки и дискутираат за направените избори, поправајќи ги грешките и повторно истражуваат на темата.

Презентации

Учениците, во мали групи, комуницираат со наставниците и соучениците, врз основа на наученото, ставовите, нивните интереси и работни проекти, избраниот метод на учење и сработеното. Тие размислуваат за спроведеното лабораториско искуство и размислуваат критички преку формулирање хипотези и оценка за проблемите на предметната материја.

Проценка и повратни информации

Конечно, работата на поединечните групи се оценува со помош на соодветно подготвена рубрика за оценување. Повратните информации им се даваат на учениците, врз основа на конечниот резултат и целиот пат на избори преземени за негово постигнување.

ВИРТУАЛНО ПАТУВАЊЕ ВО ЛОНДОН

-Сценарио за учење

ТЕМА: Виртуелно патување во Лондон

ОДДЕЛЕНИЕ: 6-ти

ПРИСТАП: трансдисциплинарен, колаборативен и проект базиран на лекција и технологија

ВРЕМЕТРАЕЊЕ: 90 мин.

Резиме: Главниот тренд што се користи во оваа лекција се заснова на учење базирано на проекти со трансдисциплинарен пристап. Предметот комбинира учење англиски јазик, критичко размислување, културно знаење и кооперативна работа. Пред сè, активностите на часот ги развиваат ИТ вештините на учениците преку употреба на Интернет, очила за VR, 3D принтер, таблети, интерактивна табла и едукативни апликации. За време на часот учениците учествуваат во виртуелна тура околу Лондон. Тие извршуваат различни задачи на 6 станици за учење во 3 тима. Како резултат на тоа, тие се способни да ја извршат финалната продуктивна работа и да ја презентираат меѓу другите

Цели на учење, вештини и компетенции:

- учениците ќе можат самостојно да бараат и да избираат информации во различни извори на знаење (автентични материјали) користејќи современи технологии.
- Ќе развијат способност да пишуваат корисни текстови на дадена тема (e-mail) и да комуницираат во типични секојдневни ситуации.
- учениците ќе го продлабочат своето знаење за Лондон - тие ќе можат да идентификуваат, именуваат и накратко карактеризираат избрани споменици и места од интерес во Лондон.
- Како резултат на групната работа, учениците ќе развијат способност правилно и логично да формулираат изјави во атмосфера на меѓусебно почитување
- учениците ќе можат да комбинираат знаења и вештини од различни области за да ја постигнат целта.
- учениците ќе имаат можност да ја поттикнат нивната когнитивна љубопитност,
- Активностите на часот ќе ги вклучат учениците во проектната работа.

Улогата на учениците:

Методи: работа со компјутер и интерактивна табла, користејќи Интернет:

- Задачи за читање со разбирање - пребарување информации, поставување и одговарање прашања врз основа на текстот, учество во интерактивен квиз,
- Задачи за слушање со разбирање - подредување информации по ред, означување на слика,
- Говорење/комуникациска практика - барање информации (купување билет, купување сувенири, движење низ град - насоки),
- Пракса за пишување - пишување е-пошта со опис на избраното место во Лондон, испраќање поздрави,

- Гледање културни филмови и виртуелна тура со употреба на очила за VR - означување места на мапата, пополнување празнини во речениците,
- Дизајнирање и 3Д печатење на сувенир од Лондон,
- Презентација на работата на учениците: QR значки и е-пошта за одговор до други тимови.

Алатки и ресурси

- 3 таблети, интерактивна табла, VR очила,
- 3 лаптопи или 3 компјутери, 3Д принтер

Простор за учење

Просторија опремена со потребната ИТ опрема доволно голема за да се осигура дека учениците можат да работат удобно и слободно да се движат.

Опис на сценарио на училницата во иднината

На почетокот на часот, учениците ќе бидат поделени во три групи од 3 - 4 лица во секоја група. Секоја група ќе добие таблет на кој ќе извршува задачи. Задачите ќе бидат на 6 станици за учење и ќе вклучуваат инструкции скриени во QR-кодови. Секоја група мора да ги заврши сите задачи. За завршување на секоја задача, групите добиваат виртуелни беџови како потврда за завршување на вежбите. Целта на задачите е да се подобрат јазичните вештини (слушање и читање со разбирање, вештини за пишување и комуникација, консолидирање и проширување на лексичкиот сет), продлабочување на знаењето од Лондон, како и користење на ИТ вештините на учениците во пракса. Покрај тоа, учениците стекнуваат способност за работа и соработка во група.

Активности за учење

Активност за загревање

На почетокот на часот наставникот ја презентира темата и главните цели на часот. Учениците ќе станат туристи и ќе учат за неверојатни места во Лондон. Активноста за загревање е мемориска игра со најпопуларните симболи на Лондон. (игра за меморија - flippity) <https://www.flippity.net/mg.php?k=13CAsmTPAYKZqzkFbPTTLsNcfmST3ncpTJbKgZsNPUVg>

Колаборативна работа

Учениците работат во формирани тимови во текот на целата лекција. Во последната фаза од часот, постои интеракција помеѓу сите 3 групи преку виртуелен писмен контакт.

Истражувачка работа

1. Учениците ќе бидат поделени во три групи по случаен избор на имиња на интерактивната табла. <https://www.flippity.net/RandomNamePicker.htm>
2. Секоја група добива таблет со инструкции. По завршувањето на секоја задача, учениците ќе заработат значка која ќе биде скриена во код QR.

Изведување на практични задачи

Учениците извршуваат задачи на секоја станица:

- Дождлива турнеја - Учениците слушаат туристички водич и ги ставаат имињата на знаменитостите и местата по редоследот што се појавуваат на снимката.
 - Транспортна станица во Лондон - учениците треба да ги преведат дадените изрази и прашања поврзани со патувањето, а потоа да ги најдат одговорите на <http://projectbritain.com/london/index.htm>
 - Станица за виртуелна турнеја во Лондон - учениците прават виртуелна обиколка низ Лондон со снимен водич. Употребата на VR очила ќе направи учениците да се чувствуваат како да се всушност во Лондон. По ова кратко патување, учениците мора да ги обележат местата што ги научиле на виртуелна мапа
 - Станица за знаменитости - учениците ќе научат детално за избраните знаменитости во Лондон опишани на <http://projectbritain.com/london/index.htm>
- Потоа учествуваат во интерактивниот квиз за да увидат колку научиле
- Продавници и пазари - учениците гледаат видео во кое се прикажани
 - најпознатите продавници и маркети во Лондон. Потоа го завршуваат дијалогот - поставуваат прашања и ги комплетираат информациите врз основа на материјалот што го гледале. По завршувањето на оваа задача, тие добиваат значка и можност да испечатат 3D-печатен сувенир по свој избор од Лондон.

Производ од работа

Учениците треба да напишат е-пошта до други групи со опис на најневеројатната знаменитост посетена за време на виртуелното патување. Останатите групи се очекува да го погодат името на местото и да најдат слика од него на Интернет. Потоа ја испраќаат сликата со честитки како е-пошта за одговор.

Дискусија

Наставникот разговара за секоја вежба со учениците, уверувајќи се дека знаат како да изведат одредена вежба.

Продукт од работата

Учениците ќе ја претстават сликата со поздравии кои ги испратиле до други групи. Тие, исто така, ќе го потврдат завршувањето на сите задачи со покажување на нивните значки. Завршен дел од презентацијата ќе бидат сувенирите 3D-печатени.

Проценка и повратни информации

Евалуацијата ќе се врши врз основа на приложените алатки за евалуација. Пред почетокот на часот ќе се утврди почетното ниво на индивидуалните компетенции кои се цел на проектот за секој ученик и нивото на очекувања. По завршувањето на проектот, стекнатите знаења и вештини на учениците ќе бидат тестирани во однос на поединечните компоненти на STEAM и атрактивноста на проектот.

Референци

- Siemczuk, Beata. 2021. The role and tasks of the teacher in the contemporary educational space, Szkoła – Zawód – Praca. (doi:10.34767/SZP.2021.01.03 ISSN 2082-6087).
- Denek, Kazimierz. 2005. Ku dobrej edukacji. Toruń - Leszno.
- Rożek, Tomasz. 2022. Edukacja – szanse czy zagrożenia? Warszawa: Nowa Era Publishing. (<https://www.youtube.com/watch?v=C4M8sNgIJgE>) (date of access: 01 Dec. 2022).
- Niemczuk-Kobosko, M. 2022. Jak inspirować uczniów i pobudzać ich kreatywność? Warszawa: Nowa Era Publishing. (<https://www.youtube.com/watch?v=H2snZCLah7o&t=202s>) (date of access: 11 Dec. 2022).
- Mak, Justyna. 2022. Odwrócona lekcja – inspiracje. Warszawa: Nowa Era Publishing. (<https://www.youtube.com/watch?v=x0854qr9EGw>) (date of access 11 Dec. 2022).
- Tomaszewska, A. (2009). Nauczyciel na miarę XXI, in: E. Przygońska and I. Chmielewska (eds.), Nauczyciele wobec wyzwań współczesności. Doswiadczenia – badania – koncepcje. Łódź: WSH-E, 177-184.
- <https://www.edunews.pl/> <https://www.etoninstitute.com/blog/the-7-roles-of-a-teacher-in-the-21st-century>
- <https://www.slideshare.net/jostmedjos/twenty-first-century-teaching-strategies-for-secondary-school-teachers?>
- <https://lekcjaenter.pl/blog/co-ma-wplyw-na-uczenie-sie-czyli-jak-dzialac-by-dac-uczniom-szanse-efektywnie-sie-uczyc>
- <https://www.slideshare.net/SadiaSadiq/peer-teaching>
-



Funded by the
European Union



ВИ БЛАГОДАРИМЕ

Овој водич е создаден од проектниот тим на FCL. Обезбеден е како бесплатен ресурс за наставниците и воспитувачите насекаде. Користете го во вашите училиници и не заборавајте да ги споделите вашите повратни информации со нас, бидејќи секогаш ги сметаме вашите вредни критичари како начин за подобрување на нашата работа.



<https://fcl-erasmus.eu/>



ISBN 978-83-970162-1-7



9 788397 016217

Ова дело е лиценцирано според CC BY-NC-SA 4.0.
За да видите копи а од оваа лиценца, посетете а
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>