



Сазнали на семинару - применили у пракси 2021.

Подаци о аутору/координатору тима

Име и презиме

Мирјана Томовић

Аутор/координатор је запослен у:

Основној или средњој школи

Назив и средиште школе

Школска управа: Краљево
Насеље: Витановац
Тип школе: Основна школа
Назив школе: Милунка Савић

Шифра радног места

1001 наставник разредне наставе

Ауторов имејл

mirjanatomovickv@gmail.com

Рад је

продукт тимског рада

Подаци о осталим члановима тима:

Име и презиме	Радно место	Установа, место установе
Зорица Вујичић	професор разредне наставе	ОШ"Милунка Савић" Витановац

Подаци о програму на коме се заснива рад

Назив програма обуке:

Програмирање-програмирање игре и игре програмирањем

Број програма обуке у каталогу:

302

Школске године на које се Каталог односи:

2018/19, 2019/20. и 2020/21.

Област у каталогу:

Информатика

Година похађања програма обуке:

2020

Зашто сте се определили да похађате овај програм обуке?

Неколико година уназад, колегиница Зорица Вујичић и ја, радимо на томе да код ученика развијамо информатичку писменост. Када смо сазнале за овај семинар, и када смо се упознале са садржајем семинара, јавила нам се идеја да би и ученици могли на један лак и занимљив начин да науче да програмирају. Идеја је да се ученици млађих разреда упознају са програмирањем и алгоритамским начином решавања проблема.

Која стечена знања/вештине са обуке коју сте похађали сте применили у раду који шаљете на конкурс?

Када смо колегиница и ја завршиле семинар, почеле смо полако да уводимо и наше ученике у свет програмирања. Научиле смо како да оформимо своје одељење и студио у Scratch програму, који су кораци у програмирању, како сачувати и делити програмирани садржај. Коришћењем програмског језика Scratch колегиница и ја смо направиле неколико програма за различите садржаје које смо користиле у настави.

Како су стечена знања/вештине са обуке коју сте похађали допринели унапређивању Вашег образовно-васпитног/васпитно-образовног рада?

Алгоритми који се састављају у Scratch програму чини садржаје занимљивијим и омогућава занимљив и примамљив приказ, чиме се постиже разумљивост и лакше схватање учених појмова. Аутоматско добијање повратне информације делује веома мотивишуће за ученике.

У чему видите добит за циљну групу?

У току прошле школске године колегиница и ја смо реализовале пројекат Програмирање у математици. Идеја је била да се ученици млађих разреда упознају са програмирањем и алгоритамским начином решавања проблема. Коришћењем програмског језика Scratch научили су да праве алгоритме аналогне математичким формулама за геометрију и да креирају дигиталне продукте који ће бити едукативног карактера.

Подаци о раду**Назив рада:**

Програмирање у математици

Област:

Математика

Активност је реализована кроз:

ваншколска активност



Активност је реализована са циљном групом:
децом/ученицима

Циљ рада:

- Оспособљавање ученика за рад у Скрач програму;

Место и време реализације:

Витановац, јун 2020.

Учесници у реализацији:

Пројектни тим чине две учитељице и 5 ученика.

Активности наставника/васпитача/стручног сарадника:

1. Представљање идеје

Алгоритми из стварног живота: прављење лимунаде, прављење папирног чамца, папирног авиона...Ученицима практично приказати на конкретном примеру кораке у прављењу папирног чамца. Формулисање корака (наредби) ако би „робот“ правио папирни чамац.

2. Шта је Скрач и приступање виртуелној учионици.

3. Рад са ликовима-Обука ученика за бирање и подешавање ликова и позадине (избор постојећих или увоз).

4. Рад са командама-Обука ученика за рад са командама за ликове, покретање ликова, управљање ликовима, петља и понављање, променљива, убацивање звука.

5. Скрач у математици - примери у студију.

Активности учесника: ученика/деце/родитеља/колега...

1. Ученици осмишљавају алогоритам за прављење лимунаде.

2. приступање виртуелној учионици и студију; корисничка имена и лозинке за ученике

3. Дорада програма-У студио поставити програм који ученици прегледају, анализирају, а затим дорађују на свој начин.

4. Ученици прегледају, анализирају постављене примере. Дискутују о програмима. Износе своје идеје и предлоге геометријских садржаја које могу програмирати у Скрачу.

5. Израда програма у Скрачу- Ученици раде у тиму, али и самостално на програмирању одабраних садржаја.

6. Приказ продуката

Остварени исходи, резултати/ефекти рада:

Током пројекта су остварени бројни исходи који се односе на учење о геометријским садржајима и примену наученог, програмирање у Скрачу, развијање логичког мишљења, развијање техничких знања и вештина.

- Учење о геометријским садржајима на занимљив начин (облици, обим и површина);

- Практична примена наученог у решавању проблема;

- Развијање креативности;

- Подстицање иновативног приступа приликом решавања проблема;

- Развијање логичког мишљења;

- Коришћење адекватних дигиталних извора информација;



- Стварање креативних садржаја коришћењем технологије и интернета;
- Програмирање у Скрач
- Оспособљеност за рад у Скрач програму;
- Приступање виртуелној учионици;
- Коришћење материјала постављених у студио;
- Дорада постојећих програма;
- За рад на дељеним садржајима;
- За дељење садржаја путем линкова

Прилог*

Прилог је

Већи од предвиђеног (већи од 5МВ)

Линки ка прилогу

<https://iktums.wordpress.com/2021/06/20/matematika-i-programiranje-u-mladim-razredima-osnovne-skole/>