

Република Србија
ФАКУЛТЕТ ПЕДАГОШКИХ НАУКА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ
Број: 01-5453/1-2
23.12.2021.
Ј а г о д и н а

На основу члана 11. став 3. Правилника о пријави и одбрани завршног рада на мастер академским студијама (број: 01-5812/1, од 24.12.2019.), а у складу са одлуком Наставно-научног већа Факултета, број: 01-5115/1, од 14.11.2019. године, Факултет педагошких наука Универзитета у Крагујевцу обавештава јавност

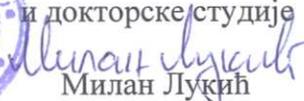
I. Ставља се на увид јавности завршни рад на мастер академским студијама, под називом *Методичке специфичности STEAM образовања у савременој наставној пракси*, кандидата Бориса Стефановића и *Извештај комисије за оцену и одбрану наведеног завршног рада* број 01-5453/1-1 од 23.12.2021. године.

II. Извештај Комисије ставља се на увид јавности објављивањем на сајту Факултета. Завршни рад на мастер академским студијама и извештај комисије стављају се на увид јавности у библиотеци Факултета.

III. Рок објављивања: 8 дана.

IV. Примедбе и предлози на урађени завршни рад на мастер академским студијама и извештај комисије достављају се у предвиђеном року преко пословног секретара.

Достављено администратору и библиотеци, и истакнуто на огласној табли 23.12.2021. године.

Самостални стручно-технички сарадник
за студије и студентска питања – мастер
и докторске студије

Милан Лукић



ПРИМЉЕНО 23.12.2021.			
Бр. јед.	Бр. сј.	Бр. сеп.	Мес. г.
01	5953/1-1		

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

ФАКУЛТЕТА ПЕДАГОШКИХ НАУКА УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

Извештај о урађеном мастер раду

Одлуком Наставно-научног већа Факултета педагошких наука Универзитета у Крагујевцу број 01-2963/1 од 21.7.2021. године образована је Комисија за оцену и одбрану мастер рада *Методичке специфичности СТЕАМ образовања у савременој наставној пракси*, кандидата Бориса Стефановића, број досијеа IV-77/2020-МС (у даљем тексту: Комисија), у саставу:

1. др Александра Михајловић, ванредни професор Факултета педагошких наука Универзитета у Крагујевцу, Јагодина, ужа научна област *Методика наставе математике*, председник Комисије.
2. др Оливера Цекић-Јовановић, ванредни професор Факултета педагошких наука Универзитета у Крагујевцу, Јагодина, ужа научна област *Методика наставе природе и друштва*, ментор.
3. мр Милош Ђорђевић, доцент Факултета педагошких наука Универзитета у Крагујевцу, Јагодина, ужа научна област *Ликовна уметност са методиком наставе*, члан Комисије.

Након прегледа урађеног мастер рада Комисија подноси Наставно-научном већу Факултета педагошких наука Универзитета у Крагујевцу следећи

ИЗВЕШТАЈ

Борис Стефановић (бр. досијеа IV-77/2020-МС) уписао је мастер академске студије *Образовање професора предметне наставе* на Факултету педагошких наука Универзитета у Крагујевцу школске 2020/2021. године.

Студент је након добијене сагласности ментора предао Служби за студентска и наставна питања Факултета мастер рад под називом *Методичке специфичности СТЕАМ образовања у савременој наставној пракси*. Мастер рад садржи шест поглавља: Развој друштва и образовање; Значај СТЕАМ модела наставе; Истраживања у вези са СТЕАМ наставом; Методологија истраживања; Резултати истраживања и Закључак. У оквиру прилога дат је истраживачки инструмент, анкетни упитник за наставнике. Рад је урађен

на 107 страница формата А4 компјутерски обрађеног текста. Попис извора и литературе садржи 48 библиографских јединица.

Мастер рад Бориса Стефановића урађен је у складу са одабраном темом и садржи све битне елементе неопходне за овакву врсту рада. Коришћењем адекватних метода рада, добијени су резултати који су анализирани и дискутовани, након чега су изведени одговарајући закључци.

Резултати мастер рада *Методичке специфичности STEAM образовања у савременој наставној пракси* огледају се у следећем:

- Скоро половина (43,80%) испитаних наставника није ни чула за STEAM, и да су наставници основних школа у мањој мери упознати са STEAM моделом и његовим методичким специфичностима;
- Трећина наставника сматра да је потребно увести STEAM модел наставе, друга трећина је става да то треба учинити, али под одређеним условима, док само једна трећина не зна или не сматра добром идејом увођење STEAM наставе у своју праксу. Дакле, наставници основних школа углавном имају позитивне ставове о могућностима примене STEAM модела/активности у наставној пракси;
- Истраживање је показало да 45,5 % наставника сматра да користи углавном традиционалне наставне методе, док савремене и примењује 54,5% анкетираних наставника. О увођењу STEAM наставе позитивно су се изјаснили углавном наставници који примењују савремене наставне методе. Тиме је потврђена хипотеза да фактори који доприносе мотивацији наставника за увођење и чешћу примену STEAM наставног модела у пракси зависе од тога колико наставници примењују иновативне моделе (пројектна, проблемска, тимска настава, истраживачко и амбијентално учење) у свом раду.
- Најчешћи разлог који би могао навести ове наставнике да крену са употребом STEAM образовања у својој школи је то да би имали занимљивију и динамичнију наставу (56,25%), те да повећају мотивацију ученика (52,68%) док се 35,71% као мотивацију за увођење STEAM образовања навело финансијску подршку, што иде у прилог хипотези да је наставницима који примењују иновативне моделе, најбитнији фактор мотивација ученика, док је наставницима који не примењују иновативне моделе најважнији фактор финансијска подршка.
- Трећина наставника сматра да STEAM настава може у великој мери допринети бољој концентрацији и већој ангажованости ученика, док половина наставника тај

утицај сматра делимичним. Нешто више од трећине наставника сматра да би STEAM настава много допринела већој самосталности и аутономији ученика као и бољем разумевању градива, док нешто мање од половине наставника сматра да би се то STEAM наставом донекле могло побољшати. Сви се слажу да би STEAM допринео бољој атмосфери у разреду. Дакле, наставници основних школа углавном имају позитивне ставове о могућностима примене STEAM модела/активности у наставној пракси, што је још једна од хипотеза постављених у истраживању.

- Истраживање је показало да је трећина наставника вољна да у своју праксу уведе STEAM наставу и препоручили би директору да исту уврсти у школски програм, док се приближно толико наставника изјаснило да би можда почело да примењује и дало препоруку директору да уведе STEAM модел у школу.
- Као највећу сметњу за покретање STEAM образовања наставници виде временску неусклађеност наставних програма различитих предмета (67,86%), сложеност самог наставног процеса (45,54%) и страх од неизвесности и неуспеха (29,46%).
- Наставници сматрају да је адекватно стручно усавршавање (57,10%) најзначајнији фактор да би се наставници орпеделили да спроводе STEAM образовање.
- Дакле, да би STEAM настава у већој мери била заступљена у пракси, требало би предузети још неке кораке.
- Већа промоција овог модела, као и адекватна обука наставника допринела би бољем упознавању и схватању њене суштине и значаја за одрживи развој.
- Science on Stage Србија је мрежа STEM наставника свих образовних нивоа, креирана управо за њихове потребе која нуди европску платформу за размену наставних идеја и истиче значај и важност науке и технологије у школама и у јавности (<https://sons.institut.edu.rs>) . У септембру ове године одржан је први SONS фестивал: Национални Science on Stage Србија фестивал: STE(A)M – образовање за (н)ово доба.
- Science on Stage Србија и Институт за модерно образовање организују бесплатне вебинаре на којима се представљају најуспешнији STEAM пројекти.
- Било би добро да у реализацији масовнијег увођења STEAM модела у школе већи допринос дају Министарство просвете, науке и технолошког развоја, као и Завод за унапређење образовања и васпитања акредитацијом и организацијом STEAM семинара који би био уврштен у категорију обука од јавног интереса.

- Једна од могућности која би допринела имплементацији СТЕАМ модела је и тематско и временско усклађивање наставних програма. Електронски приручници за примену овог модела, са примерима добре праксе, такође би у великој мери помогли наставницима да укључе овај модел у своју праксу.
- Награда за наставнике који примењују овај модел би свакако могла допринети његовој примени.
- СТЕАМ образовање у значајној мери доприноси квалитету наставе, њеним резултатима, развоју личности детета, али и развоју државе, њеној економији и одрживом развоју, потребно је да се у њену имплементацију укључе сви, од ученика, наставника, родитеља, свих образовних институција, предузећа и установа, до државе.

На основу укупне оцене мастер рада кандидата Бориса Стефановића, чланови Комисије предлажу Наставно-научном већу Факултета педагошких наука Универзитета у Крагујевцу да усвоји позитивну оцену мастер рада и кандидату одобри јавну одбрану.

У Јагодини, 17.12.2021. године

КОМИСИЈА



Проф. др Александра Михајловић, председник



Проф. др Оливера Цекић-Јовановић, члан-ментор

Доц. мр Милош Ђорђевић, члан.