

**САЖЕТАК РЕАЛИЗОВАНОГ ПРОЈЕКТА
У ПРЕДШКОЛСКОЈ УСТАНОВИ, ОСНОВНОЈ ИЛИ СРЕДЊОЈ ШКОЛИ
„РАЗМЕНА ПРОЈЕКТНИХ ИДЕЈА – ПУТ КА РАЗВОЈУ ОБРАЗОВАЊА”**

ОПШТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ О УСТАНОВИ И РЕАЛИЗОВАНОМ ПРОЈЕКТУ:

Назив установе:		Основна школа „20. октобар“	
Поштански број, Место:	25223, Сивац	E-mail:	os20oktobar1@open.telekom.rs
Адреса/улица, број:	Маршала Тита, 271	Website:	www.20oktobarsivac.net
Број телефона:	025 711 049		
Контакт особе за више информација о пројекту:			
Презиме и име:	Лучић Бранко	Позиција:	Аутор пројекта, дипломирани математичар, магистар дидактичко-методичких наука разредне наставе у области Методика медија и почетне наставе информатике, запослен као наставник математике у Средњој стручној школи у Црвенки
Број телефона:	063 7053 430	E-mail:	bl_lule@hotmail.com
Презиме и име:	Лучић Снежана	Позиција:	Реализатор пројекта, професор разредне наставе, запослена као наставник разредне наставе у Основној школи „20. октобар“ у Сивцу
Број телефона:	063 1780 321	E-mail:	snezana.lucic@hotmail.com
Назив реализованог пројекта		Школски образовни пројекат ЛУГРАМ	
Период реализације		Образовни циклус разредне наставе, у трајању од четири школске године (I-IV разреда)	
Извори финансирања/донатори		Донатор новчаних средстава за трошкове израде картонске слагалице Луграм, била је Месна заједница Сивац	
Партнери у реализацији пројекта			
Циљ пројекта		<ul style="list-style-type: none"> • Користити разноврсне наставне медије у настави • Користити образовни софтвер у настави • Учинити математичко образовање основаца интересантнијим • Мотивисати ученике и подићи ниво постигнућа у учењу геометрије • Указати на могућности које пружа употреба образовне игре у настави • Активна улога ученика у процесу припреме и примене наставног медија • Ученици - креатори наставног медија 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Остварити сарадњу актера наставног процеса, тимски рад • Омогућити коришћење радног материјала „Луграм“ корисницима различитих способности • Допринос инклузији деце са инвалидитетом у образовни систем <p>Коришћење игре Луграм омогућава такође и да се остваре циљеви:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Социо-емоционалног развоја <ul style="list-style-type: none"> ○ Кооперативни рад ученика (рад у паровима) ○ Развијање истрајности и упорности кроз решавање задатака ○ Развијање самопоштовања кроз задовољство постигнутим резултатима • Когнитивног развоја <ul style="list-style-type: none"> ○ Подстицање интелектуалног развоја стицањем вештине анализе и класификације ○ Развијање способности опажања уочавањем потребних елемената и смештањем истих на одговарајуће место ○ Подстицање развоја концентрације и пажње ○ Развој креативности самосталним креирањем геометријских облика • Физичког развоја <ul style="list-style-type: none"> ○ Подстицање развоја ситних мишића шаке (манипулација мишем, коришћење тастера миша, слагање картонских елемената) ○ Подстицање развоја координације ока и руке ○ Подстицање акомодације ока ○ Подстицање способности визуелног праћења.
<p>Главне активности пројекта</p>	<p>ЛУГРАМ (аутор Бранко Лучић, http://www.lugram.net/lugram.html) је игра слагалица задатих геометријских фигура. Наставни материјал образовног пројекта Луграм користи се у четворогодишњем (I-IV разреда) школском циклусу, углавном кроз наставни програм изборног предмета Од играчке до рачунара.</p> <ul style="list-style-type: none"> • У првом разреду <ul style="list-style-type: none"> ○ упознавање ученика са Луграмом и играње картонским Луграмом (прво полугодиште), ○ након што ученици упознају опрему школског кабинета за наставу информатике, следи упознавање и коришћење основне софтверске верзије

	<p>(Луграм_III),</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ коришћење рачунарског програма Квадратура (уз реализацију наставне јединице "Радње мишем", истовремено и вежба за будућу употребу модула за креирање саставних елемената). ● У другом разреду <ul style="list-style-type: none"> ○ ученици се поново срећу са картонским Луграмом (у првом полугодишту), али овога пута задаци слагалице садрже метричку отежавајућу околност јер више нису у односу 1:1 са фигуром решењем, ○ у другом полугодишту се ученици играју Луграм_III_online софтверском верзијом, користећи збирке задатака које су креирале генерације ученика које су већ учествовале у реализацији пројекта, и истовремено уче да користе Web апликације и приступ Интернету. ● У трећем разреду <ul style="list-style-type: none"> ○ ученици се срећу са софтверском верзијом Луграм_3x3 и тако припремају за наредну (завршну) фазу рада у којој треба да користе Луграм_III_г (модул за креирање задатака и модул за креирање саставних елемената). ● У четвртном разреду <ul style="list-style-type: none"> ○ ученици користе програмски пакет Луграм_III_г, ○ прво користе модул за креирање задатака употребом основне поставке саставних елемената, ○ потом користе и модул за креирање саставних елемената, ○ формирају сопствену збирку Луграм-задатака, ○ збирка се архивира и остаје на располагању наредним генерацијама ученика.
<p>Кључни резултати (конкретно)</p>	<p>Збирка Луграм-задатака, коју су креирали ученици (након два Луграм-циклуса) доступна је за решавање <i>online</i> и као инсталациони пакет, као и све рачунарске верзије геометријске слагалице Луграм, путем сајта www.lugram.net</p> <p>Збирка задатака коју су креирали ученици, коришћена је у научно-истраживачким активностима приликом истраживања на тему утицаја геометријске слагалице Луграм на постигнуће ученика у учењу геометрије. Резултати истраживања су показали да Луграм има позитиван утицај на успех ученика у учењу геометрије.</p> <p>Ученици који учествују у реализацији образовног пројекта Луграм, активно учествују и у</p>

	<p>тестирањима прототипа ове рачунарске игре, прилагођених слепим ученицима, а који се ослањају на примену рачунарских говорних технологија за српски језик. На тај начин су ученици активни сарадници у процесу развоја мултимодалног система образовне игре Луграм, пројекта који је позитивно вреднован кроз више рецензија научних радова представљених на научним конференцијама у Србији и у научним часописима у Србији и у иностранству.</p>
<p>Сугестија будућим апликантима, важне напомене</p>	<p>Сугеришемо свима који желе да примењују геометријску слагалицу Луграм у настави, било кроз приказани начин рада или у оквиру својих активности које планирају, да прате садржаје на страницама www.lugram.net и контактирају аутора пројекта или наставника реализатора. У заједничком раду, разменом информација и искустава, можемо постићи жељене резултате, попут оних које је пројекат већ постигао, а и унапредити постојеће садржаје и резултате пројекта, и додати им нове.</p> <p>Један такав пример је <i>Луграм на Graph paper programming начин</i>, садржај додат пројекту Луграм, школске 2014/15. године (рад са ученицима првог разреда) у периоду Европске недеље програмирања.</p> <p>Пројекат Луграм непрекидно траје од 2006. године. У моменту писања овог текста (2016.), реализује га трећа генерација ученика ОШ „20. октобар“ из Сивца.</p>