Универзитет ,,Св. Кирил и Методиј“-Скопје

Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство

Предмет:

Медиуми и комуникации

Тема:

Гејмификација во наставата

Тим:

Давид Митоски 213221

Евросина Стојкоска 211064

Мила Дабеска 193263

Анета Солунска 203047

Скопје, 2023

Содржина

Мотив за проектот 2
Хештаг за проектот 2
Твит за проектот 2
Хипотези 2
Хипотеза 1 2
Хипотеза 2 3
Хипотеза 3 3
Модел на хипотези 3
Анкета 4
Анализа на резултатите 9
Хипотеза 1 9
Хипотеза 2 10
Хипотеза 3 11
План на активности 12
Активности 12
Заклучок 14

Мотив за проектот

Гејмификацијата во наставата претставува примена на елементи и техники од игри за подобрување на учењето и мотивирање на учениците. Дигитализацијата постигна огромен пораст во изминатите неколку години, а со тоа и употребата на технологијата во секојдневниот живот. Гејмификацијата има голем потенцијал да ја усоврши и трансформира наставата и да овозможи многу поголема интеракција и продуктивност од страна на учениците. Овој проект има за цел да ги истражи предностите, предизвиците и можностите поврзани со воведувањето на гејмификацијата во наставниот процес и да ги пронајде најдобрите начини за имплементација. Таргет група се учениците од основно и средно образование, сметајќи дека со ова има можност за усовршување на наставниот процес.

Хештаг за проектот

#ГејмификацијаВоНаставата

Твит за проектот

Учи преку игра!

Слика 1

Хипотези

Хипотеза 1

H_0: Примената на колаборативни игри и задачи ќе го подобри тимскиот дух и соработката меѓу учениците.

H_1: Примената на колаборативни игри и задачи нема да влијае врз тимскиот дух и соработката меѓу учениците.

*Примената на колаборативни игри и задачи во наставата има за цел да ги подобри тимскиот дух и соработката меѓу учениците. Колаборативните игри и задачи се дизајнирани со цел да ги поттикнат учениците да работат заедно, да се навлегуваат во тимски активности и да ги развиваат вештините за соработка и комуникација.

Хипотеза 2

H_0: Гејмифицираните наставни активности имаат значително влијание врз мотивирањето и ангажирањето на учениците во учењето.

H_1: Гејмифицираните наставни активности немаат значително влијание врз мотивирањето и ангажирањето на учениците во учењето.

*Гејмифицираните наставни активности ќе имаат значително влијание врз мотивирањето и ангажирањето на учениците во учењето. Гејмификацијата вклучува употреба на игрички елементи и механизми во неигречки контекст, што го прави учењето забавно, интересно и предизвикувачко. Ова може да го подобри ангажирањето на учениците и да ја подстикне нивната мотивација.

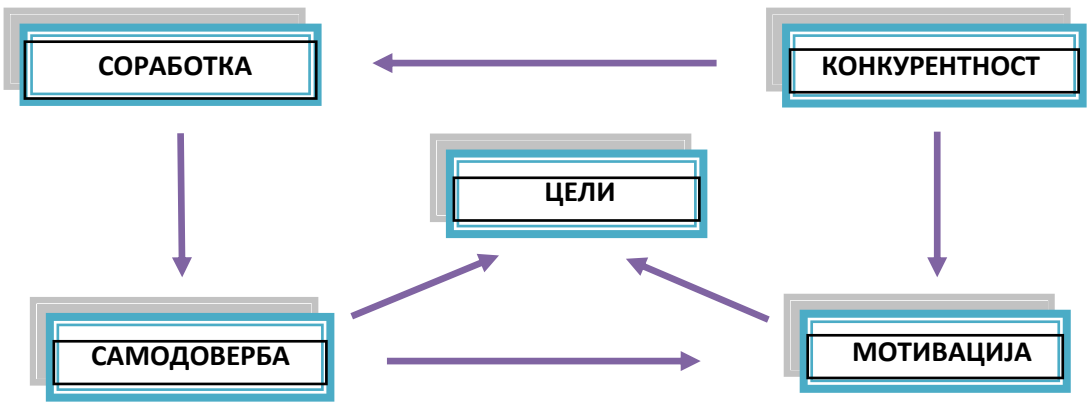
Хипотеза 3

H_0: Учениците кои се вклучени во гејмифицирани наставни активности ќе покажат подобар раст на самодовербата и верувањата во своите способности.

H_1: Нема разлика во растот на самодовербата и верувањата во своите способности меѓу учениците кои се вклучени во гејмифицирани наставни активности и учениците кои не се вклучени во гејмифицирани наставни активности.

*Гејмифицираната настава вклучува примена на елементи од игрите во училишното окружување за да се поттикне ангажирањето и мотивацијата на учениците. Кога учениците ги искусуваат успешните исходи, прогресот и наградите преку игриви методи, тоа може да ги подобри нивните емоции, самодоверба и верување во своите способности.

Модел на хипотези



Слика 2

Анкета

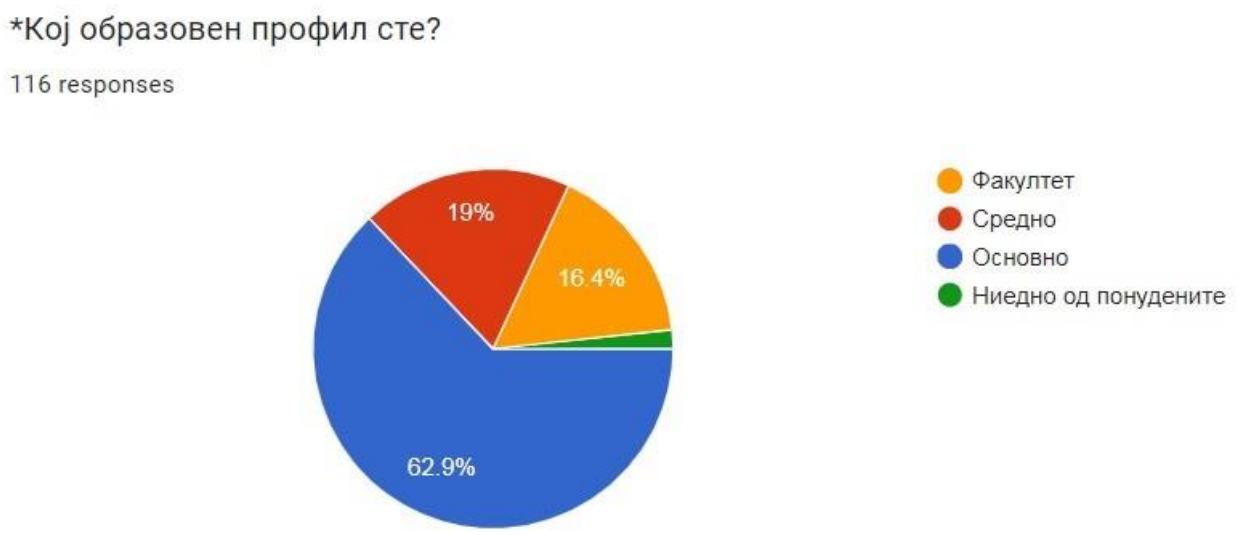
Со цел да ги потврдиме или негираме горенаведените хипотези, спроведовме анкета на испитаници од различен образовен профил.Прашањата од анкетата беа вметнати во Google Forms, што го нуди Google, како дел од бесплатниот пакет Google Docs Editors.
Анкетата беше поставена во сабота 15.05.2023, на која требаше да се одговори до 22.05.2022 и привлече 116 испитаници.

Прашалникот беше составен од 11 прашања. Едно воведно прашање за образовен профил, 10 прашања се состојат од избор на еден од повеќе понудени одговори каде што има контролно прашање се со цел испитаникот што одговараше на анкетата да се види дали е релевантен и искрен со неговите одговори или само така ги одговара прашањата, од кои 4 прашања се со Ликертова скала. Ликертовата скала се примени како мерка на ставовите на испитаниците со прашување до кој степен со рангираните прашања тие се согласуваат или не се согласуваат.

Во продолжение се анализирани поставените прашања и одговорите од испитаниците:

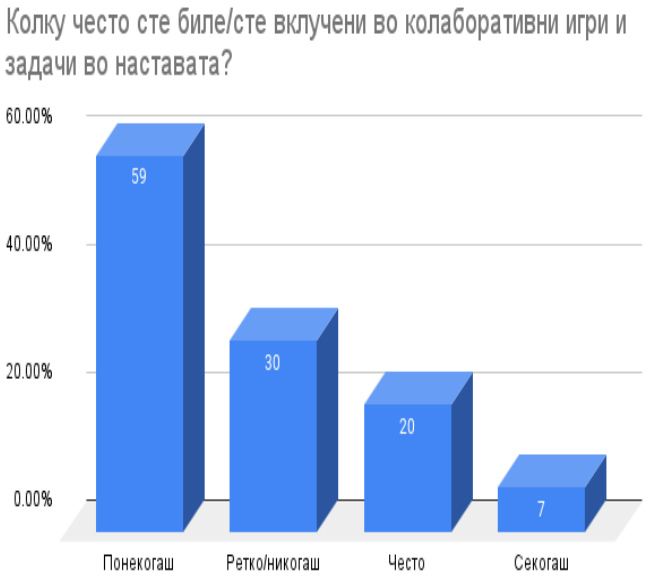
*Прашање за моменталниот степен на образование.

Нашата анкета ја имаат одговорено 62,9% основци, 19% средношколци, 16,4% студенти на факултетите и 1,7% ниту еден од наведените образновни степени.



Графикон 1

Прашање бр.1



Графикон 2

Прашање бр.2

Графикон 3

Прашање бр.3

Графикон 4

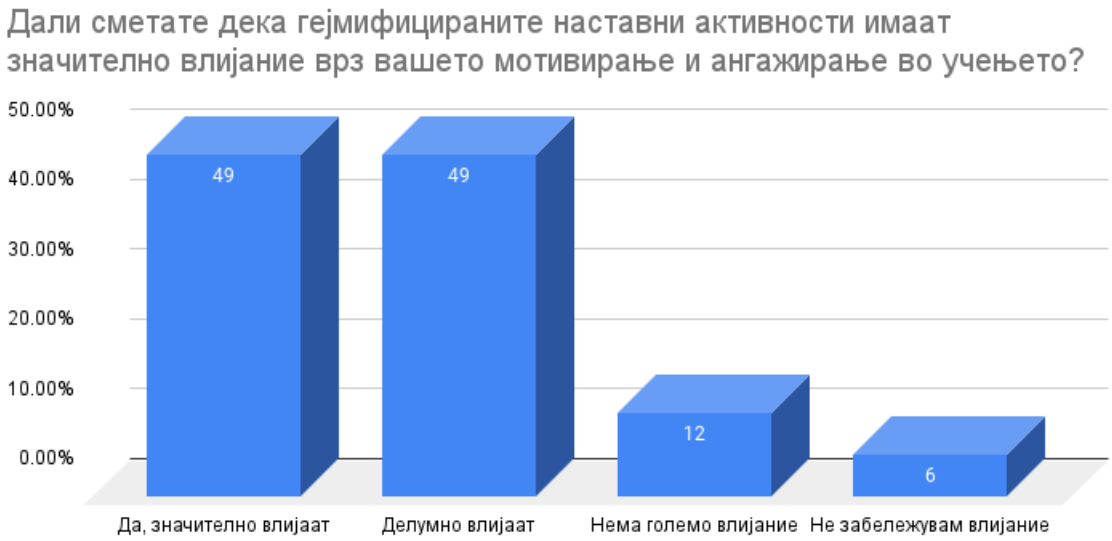
Прашање бр.4

Графикон 5

Прашање бр.5

Графикон 6

Прашање бр.6



Графикон 7

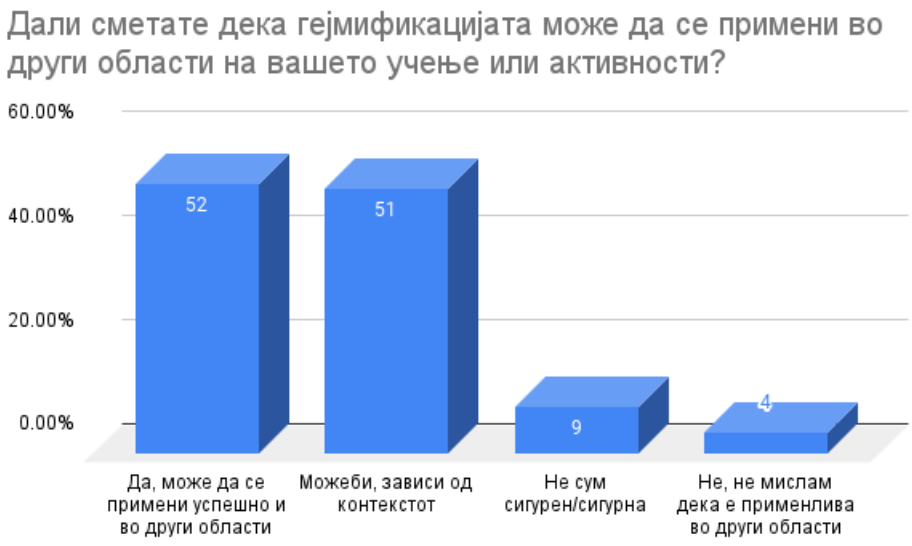
Прашање бр.7

Графикон 8

Прашање бр.8

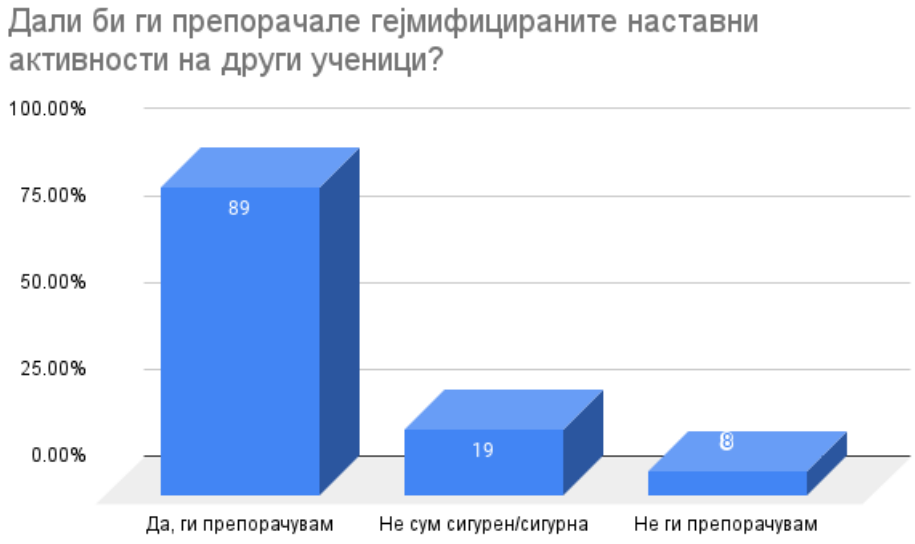
Графикон 9

Прашање бр.9



Графикон 10

Прашање бр.10



Графикон 11

Анализа на резултатите

Со цел да донесеме заклучоци за хипотезите, применивме Анализа на варијанса (АНОВА) за тестирање на постигнатите средни вредности на резултати.
За да се утврди дали хипотезата е статистички значајна, треба да се спореди вредноста на коефициентот p со нашата добиена вредност од ановата анализа. Со тоа ќе процениме дали нултата хипотеза се прифаќа или не.

Хипотеза 1

H_0: Примената на колаборативни игри и задачи ќе го подобри тимскиот дух и соработката меѓу учениците.

H_1: Примената на колаборативни игри и задачи нема да влијае врз тимскиот дух и соработката меѓу учениците.

Anova: Single Factor

SUMMARY

Groups	*Count*	*Sum*	*Average*	*Variance*
Да	99	198	1,98	96,04
Не	6	12	1,714286	3,571429
Не сум сигурен/сигурна	11	22	1,833333	8,333333

ANOVA

Source of Variation	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*P-value*	*F crit*
Between Groups	0,642241	2	0,32112	0,003872	0,996136	3,074447
Within Groups	9621,055	116	82,94013			
Total	9621,697	118				

Слика 3

Според добиените резултати, во првата хипотеза се пресметува односот помеѓу групите со варијансата внатре во групите. Од пресметката може да се забележи дека
F =0.004 и критичниот регион Fcrit=3.075. Вредноста на P-value која е 0.99, се споредува со коефициентот на веројатност p=0.05.
Бидејќи P-value>p, се прифаќа нултата хипотеза:

H_0:Примената на колаборативни игри и задачи ќе го подобри тимскиот дух и соработката меѓу учениците.

Хипотеза 2

H_0: Гејмифицираните наставни активности имаат значително влијание врз мотивирањето и ангажирањето на учениците во учењето.

H_1: Гејмифицираните наставни активности немаат значително влијание врз мотивирањето и ангажирањето на учениците во учењето.

Anova: Single Factor

SUMMARY

Groups	*Count*	*Sum*	*Average*	*Variance*
Да, значително влијаат	49	98	1,96	46,08
Делумно влијаат	49	98	1,96	46,08
Не забележувам влијание	6	12	1,714286	3,571429
Нема големо влијание	12	24	1,846154	9,307692

ANOVA

Source of Variation	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*P-value*	*F crit*
Between Groups	0,505788	3	0,168596	0,004207	0,999622	2,682809
Within Groups	4648,961	116	40,07725			
Total	4649,467	119				

Слика 4

Во втората хипотеза според добиените резултати се забележува F= 0.0042 и Fcrit=2,68. Повторно се прави споредба на P-value и коефициентот на веројатност p=0.05. Вредноста на P-value изнесува 0.99. Од P-value>p, се заклучува дека се прифаќа нултата хипотеза:

H_0: Гејмифицираните наставни активности имаат значително влијание врз мотивирањето и ангажирањето на учениците во учењето.

Хипотеза 3

H_0: Учениците кои се вклучени во гејмифицирани наставни активности ќе покажат подобар раст на самодовербата и верувањата во своите способности.

H_1: Нема разлика во растот на самодовербата и верувањата во своите способности меѓу учениците кои се вклучени во гејмифицирани наставни активности и учениците кои не се вклучени во гејмифицирани наставни активности.

Anova: Single Factor

SUMMARY

Groups	*Count*	*Sum*	*Average*	*Variance*
Да	55	110	1,964286	52,07143
Не	23	46	1,916667	20,16667
Не сум сигурен/сигурна	38	76	1,948718	35,10256

ANOVA

Source of Variation	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*P-value*	*F crit*
Between Groups	0,038138	2	0,019069	0,000475	0,999526	3,074447
Within Groups	4661,659	116	40,18672			
Total	4661,697	118				

Слика 5

Во последната хипотеза, вредноста на P-value изнесува 0,99. Исто така и во овој случај се применува формулата P-value>p . Водејќи се според тоа вистинита е нултата хипотеза:

H_0: Учениците кои се вклучени во гејмифицирани наставни активности ќе покажат подобар раст на самодовербата и верувањата во своите способности.

План на активности

За изработка на овој проект, разработивме јасен и концизен план на активности. Секоја активност беше од суштинско значење за успешно спроведување на планот во предвидените рокови, фокусирајќи се на темата гејмификација во наставата.

Првата активност беше спроведување на анкета кај учениците, која играше клучна улога во нашето истражување. Целта беше да ги добиеме ставовите и мислењата на учениците/студентите во врска со темата.

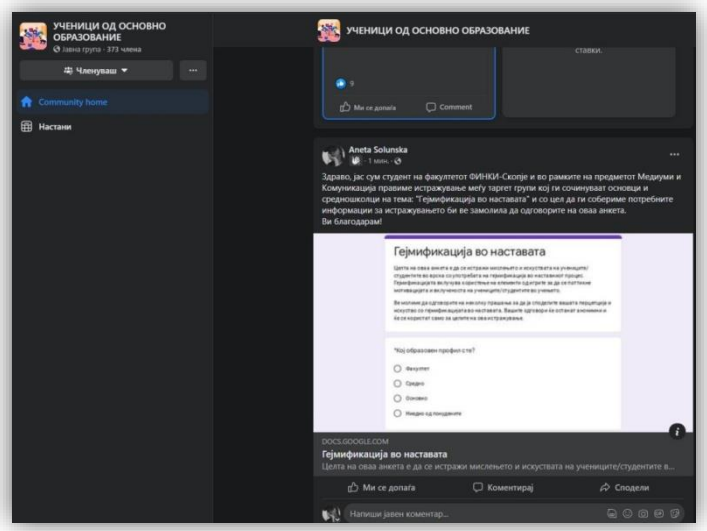
Со формулирање на хипотезите, ние имавме цел да ја потврдиме значителноста на влијанието на гејмификацијата врз самодовербата и верувањата во своите способности на учениците. Во овој дел од планот, поставивме хипотези кои ги тестиравме преку податоците што ги прибравме од анкетата и истражувањето.

Овој проект служи како доказ за значењето и влијанието на гејмификацијата во наставните активности за учениците. Споделувањето на проектот со широката јавност може значително да влијае на креаторите на наставни програми и наставниците, како и на самите ученици. Тоа може да ги поттикне да се замислат и да го применуваат концептот на гејмификација во своите наставни практики, со цел да се подобри ангажирањето, мотивацијата и постигнувањата на учениците.

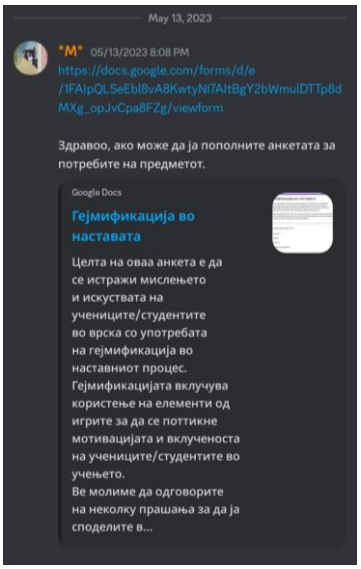
Со овие активности и споделување на нашите истражувања, ние се надеваме да донесеме свесност и промени во начинот на учење и настава, што ќе има долгорочен позитивен ефект врз учениците и нивното образование.

Активности

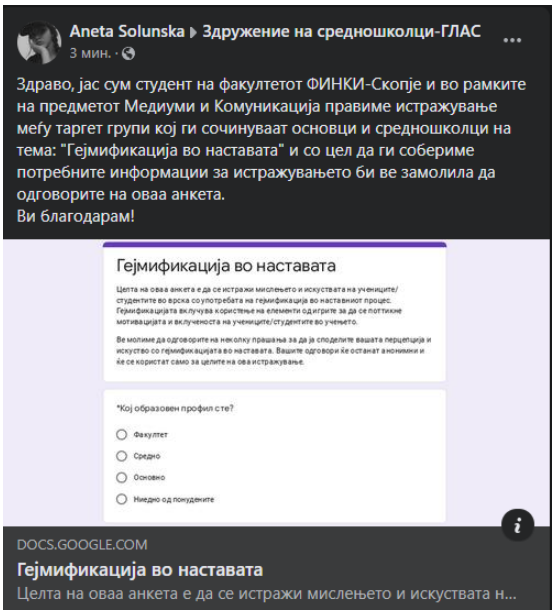
Анкетата ја поставивме во неколку групи на социјалните мрежи, како Фејзбук, Вибер, Дискорд и слично, чии членови се во нашата таргет група на основци и средношколци, како и дел студенти.Исто така изработивме видео кое беше прикачено на Youtube https://www.youtube.com/watch?v=avUtIfuGcTU и споделено во групите. Дополнително, анкетата беше споделена и со наши пријатели и познаници.



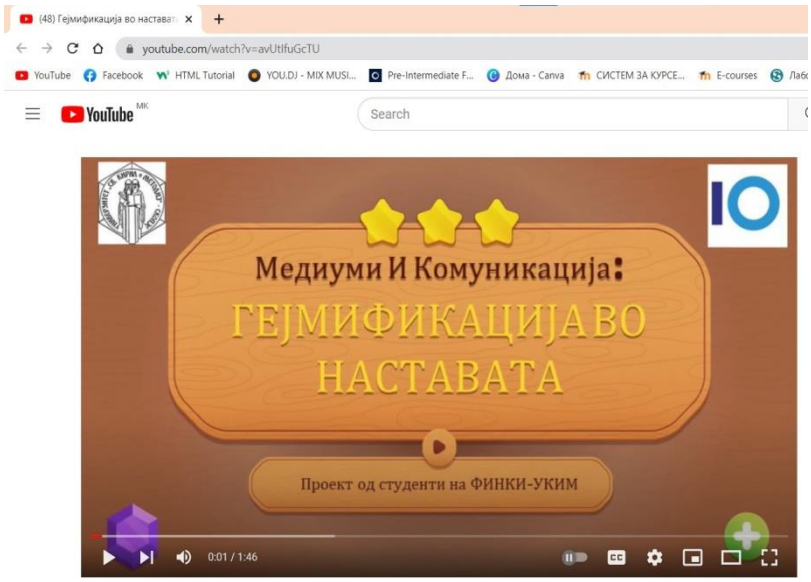
Слика 6 Остварено влијание во група на Facebook



Слика 7 Остварено влијание-Discord



Слика 8 Остварено влијание- Facebook



Слика 9 Остварено влијание- Youtube

Заклучок

Во истражувањето го истраживме влијанието на гејмификацијата во наставата и неговиот ефект врз учебниот напредок и развој преку анкети кои беа споделувани на основци,средношколци и студенти. Откривме дека гејмифицираните наставни активности имаат значително влијание врз мотивирањето и ангажирањето на учениците во учењето. Многу испитаници изразија дека гејмификацијата го зголемува нивното интересирање и мотивација, што пак им помага во постигнувањето на посакуваните цели.Сепак, важно е да се има предвид дека ефектот на гејмификацијата може да варира меѓу учениците и да зависи од нивните индивидуални потреби и интереси. Некои ученици можеби нема да реагираат исто така позитивно на гејмифицираните наставни активности како други. Поради тоа, е важно да се применуваат различни методи и стратегии за поддршка на учениците во различните контексти.Во секој случај, гејмификацијата во наставата може да биде иновативен и ефективен начин за стимулирање на мотивацијата и ангажирањето на учениците, што резултира со напредок и развој во учењето. Имплементацијата на гејмифицирани активности и игри во учебниот процес може да креира поддржлива и мотивирачка средина, во која учениците се активни учесници и имаат можност за креативно изразување и развивање на своите вештини. Сепак, гејмификацијата може да се сретне и со некои предизвици. Еден од нив е правилното дизајнирање на игрите и активностите за учење. Потребно е да се осигура дека гејмификацијата е прилагодена на возрастната група на учениците и нивните учебни потреби. Исто така, треба да се внимава да не се намали важноста на содржината и да не се претвори во празни забавни активности без длабоко учење.Дополнителен предизвик е ресурсите и техничката поддршка потребни за имплементација на гејмификацијата. Исто така, потребно е обука и поддршка на наставниците за успешна имплементација на гејмификацијата.

Преку реализацијата на целиот проект, ние научивме многу за значењето и потенцијалот на гејмификацијата во наставата. Заклучокот е дека гејмификацијата е моќен инструмент што може да го подобри учебниот процес и да го поттикне мотивирањето и ангажирањето на учениците. Сепак, потребно е да се земат во предвид предизвиците и да се дизајнираат активности со внимание на учебните потреби и добро планирана техничка поддршка. Процесот на гејмификација треба да се фокусира на постигнувањето на учебни цели и развивањето на важни вештини, истовремено остварувајќи забавно и интересно учење за учениците.