



DIGITAL SCHOOLS CONTEST



Funded by the Erasmus+ Programme
of the European Union

Содржина

АПСТРАКТ	5
ВОВЕД	6
КОМПАРАТИВНА СТУДИЈА.....	8
▪ ПРЕТСТАВНИЦИ НА УЧИЛИШТА	8
▪ НАСТАВНИЦИ И ОБРАЗОВЕН ПЕРСОНАЛ.....	11
▪ АНАЛИЗА НА ПОДАТОЦИ – СЛУЧАЈОТ СО ШПАНИЈА.....	12
▪ АНАЛИЗА НА ПОДАТОЦИ – СЛУЧАЈОТ СО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА	19
▪ АНАЛИЗА НА ПОДАТОЦИ – СЛУЧАЈОТ СО ТУРЦИЈА	28
▪ АНАЛИЗА НА ПОДАТОЦИ – СЛУЧАЈОТ СО ПОРТУГАЛИЈА	36
▪ КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА – ФИНАЛНИ ЗАКЛУЧОЦИ	44
СТУДИИ НА СЛУЧАЈ	47
▪ СТУДИЈА НА СЛУЧАЈ ЗА МАКЕДОНИЈА - СРЕДНО УЧИЛИШТЕ “ДОБРИ ДАСКАЛОВ” ..	47
▪ КРАТОК ОПИС НА УЧИЛИШТЕТО	49
▪ КАДЕ БЕШЕ СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ “ДОБРИ ДАСКАЛОВ” ? (ПРЕГЛЕД).....	49
▪ ДО КАДЕ САКА ДА СТИГНЕ СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ “ДОБРИ ДАСКАЛОВ”? (ПРИОРИТЕТИ)	51
▪ КАКО СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ “ДОБРИ ДАСКАЛОВ” ПЛАНИРА ДА ДОЈДЕ ДО ТАМУ?(ЦЕЛИ)	51
▪ ШТО НАПРАВИ СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ “ДОБРИ ДАСКАЛОВ”? (АКТИВНОСТИ)	52
▪ ШТО ПОСТИГНА УЧИЛИШТЕТО "ДОБРИ ДАСКАЛОВ" (2 ПРЕГЛЕД)	53
▪ ШТО Е СЛЕДНО?.....	55
▪ СТУДИЈА НА СЛУЧАЈ ЗА ШПАНИЈА - СРЕДНО УЧИЛИШТЕ “LOPE DE VEGA”	55
▪ КРАТОК ОПИС НА УЧИЛИШТЕТО	57
▪ КАДЕ БЕШЕ СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ “LOPE DE VEGA”? (ПРЕГЛЕД).....	57
▪ КАДЕ САКА ДА СТИГНЕ СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ “LOPE DE VEGA”. (ПРИОРИТЕТИ)...	58
▪ КАКО СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ „ LOPE DE VEGA “ ПЛАНИРА ДА СТИГНЕ ТАМУ (ЦЕЛИ)	59
▪ ШТО НАПРАВИ СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ „ЛОПЕ ДЕ ВЕГА“ (ЗАДАЧИ).....	59
▪ ШТО ПОСТИГНА СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ „ЛОПЕ ДЕ ВЕГА“ (ВТОР ПРЕГЛЕД)	60
▪ ШТО Е СЛЕДНО?.....	61
▪ СТУДИЈА НА СЛУЧАЈ ЗА ПОРТУГАЛИЈА - СРЕДНО УЧИЛИШТЕ “ROCHA PEIXOTO”...	61
▪ КРАТОК ОПИС НА УЧИЛИШТЕТО	64
▪ КАДЕ БЕШЕ СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ „РОЧА ПЕИХОТО“ (ПРЕГЛЕД).....	65
▪ КАДЕ САКА ДА СТИГНЕ СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ “LOPE DE VEGA”. (ПРИОРИТЕТИ) ..	67
▪ КАКО СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ „РОЧА ПЕИХОТО“ ПЛАНИРА ДА СТИГНЕ ТАМУ (ЦЕЛИ)	68
▪ ШТО НАПРАВИ СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ „РОЧА ПЕИХОТО“ (ЗАДАЧИ).....	68
▪ ШТО ПОСТИГНА СРЕДНОТО УЧИЛИШТЕ „РОЧА ПЕИХОТО“ (2 ПРЕГЛЕД).....	69
▪ ШТО Е СЛЕДНО?.....	70
▪ СТУДИЈА НА СЛУЧАЈ ЗА ТУРЦИЈА - YUSUF KALKAVAN ANADOLU LİSESİ MERSİN....	70
▪ КРАТОК ОПИС НА УЧИЛИШТЕТО	72
▪ КАДЕ БЕШЕ YUSUF KALKAVAN ANADOLU LİSESİ MERSİN	72
▪ КАДЕ САКА ДА СТИГНЕ YUSUF KALKAVAN ANADOLU LİSESİ MERSİN. (ПРИОРИТЕТИ)	74
▪ КАКО YUSUF KALKAVAN ANADOLU LİSESİ MERSİN ПЛАНИРА ДА СТИГНЕ ТАМУ (ЦЕЛИ)	74

▪ ШТО НАПРАВИ YUSUF KALKAVAN ANADOLU LISESI MERSIN (Задачи)	74
▪ ШТО ПОСТИГНА YUSUF KALKAVAN ANADOLU LISESI MERSIN (2 ПРЕГЛЕД)	75
▪ ШТО Е СЛЕДНО?	75
ДОБРИ ПРАКТИКИ	77
▪ CELESTIA	77
▪ HOT POTATOES	78
▪ GEOGEBRA	78
▪ SCRATCH	79
▪ DROPBOX	79
▪ GOOGLE FORMS	80
▪ PREZI	80
▪ IBM SPSS	81
▪ AUDACITY	81
▪ WIX	82
▪ ANIMOTO	82
▪ STORYBIRD	83
▪ EDMODO	83
▪ KAHOOT!	84
▪ KODU	84
▪ SLIDES	85
▪ CAPZLES	86
▪ POWTOON	86
▪ VOKI	87
МАТЕРИЈАЛ ЗА ОБУКА ЗА МЕТОДОЛОГИЈА НА ИНТЕГРАЦИЈА НА ИКТ ВО НАСТАВАТА	89
1. TRELLO	89
A. СЕСИЈА ЗА ОБУКА - TRELLO	89
B. МАТЕРИЈАЛ ЗА ОБУКА - TRELLO	90
2. SLACK	94
A. СЕСИЈА ЗА ОБУКА - SLACK	94
B. МАТЕРИЈАЛ ЗА ОБУКА - SLACK	95
3. MOODLE	99
A. СЕСИЈА ЗА ОБУКА - MOODLE	99
B. МАТЕРИЈАЛ ЗА ОБУКА - MOODLE	99
МИНИМАЛНИ БАРАЊА	99
НАВИГАЦИЈА НИЗ ПЛАТФОРМАТА	100
МЕНИ (ЛЕВА СТРАНА ОД ЕКРАНОТ)	100
ЛЕНТА ЗА НАВИГАЦИЈА (ГОРЕН ЛЕВ ДЕЛ)	100
ОДЈАВУВАЊЕ (ГОРЕН ДЕЛ)	101
ОСТАНАТИ АЛАТКИ (ДЕСЕН ДЕЛ ОД ЕКРАНОТ)	101
КРЕИРАЊЕ И МЕНАЦИРАЊЕ СО РЕСУРСИ ЗА ОБУКА	102
ЗАДАЧИ (ASSIGNMENT)	104
ФОРУМ (FORUM)	104
РЕЧНИК (GLOSSARY)	104
КВИЗ (QUIZ)	104
ДАТОТЕКА (FILE)	104
УРЛ (URL)	104

ОЦЕНУВАЊЕ НА УЧЕНИЦИТЕ: ДНЕВНИК НА ОЦЕНКИ	105
4. GOOGLE DRIVE.....	107
A. TRAINING SESSION - GOOGLE DRIVE	107
B. МАТЕРИЈАЛ ЗА ОБУКА - GOOGLE DRIVE	108
1. КРЕИРАЊЕ НА КОРИСНИЧКИ НАЛОГ	108
2. ПРИСТАПУВАЊЕ КОН GOOGLE DRIVE.....	111
3. ДОДАДЕТЕ ДАТОТЕКИ ВО ВАШИОТ DRIVE	112
4. КРЕИРАЊЕ НА НОВА ДАТОТЕКА.....	113
5. СПОДЕЛУВАЊЕ НА ДОКУМЕНТИ.....	114
6. ПРЕБАРУВАЊЕ НА ДАТОТЕКИ.....	115
7. ПРЕГЛЕД НА ИСТОРИЈАТА	116
5. MINDMAP	117
A. СЕСИЈА ЗА ОБУКА - MINDMAP	117
B. МАТЕРИЈАЛ ЗА ОБУКА - MINDMAP	118
1 - СЛИКИ И ИКОНИ.....	118
2 - ЕКСПОРТИРАЊЕ НА PDF	120
6. WIX	121
A. СЕСИЈА ЗА ОБУКА - WIX	121
B. МАТЕРИЈАЛ ЗА ОБУКА - WIX	122
7. СОЗИЈАЛНИ МРЕЖИ.....	126
A. СЕСИЈА ЗА ОБУКА – СОЦИЈАЛНИ МРЕЖИ	126
B. МАТЕРИЈАЛИ ЗА ОБУКА – СОЦИЈАЛНИ МРЕЖИ	127
КРЕИРАЊЕ НА FACEBOOK ГРУПА	128
ЗАПОЧНЕТЕ СО ТЕМАТСКИ ОБЈАВИ НА ТВИТЕР	128
БАРАЈТЕ УЧЕНИЦИТЕ ДА ПИШУВААТ БЛОГ.....	129
ПОСТАВУВАЈТЕ ВИДЕО ОД УЧЕНИЦИТЕ НА YOUTUBE	129
ПРИКАЖЕТЕ ЈА РАБОТАТА НА УЧЕНИЦИТЕ НА INSTAGRAM.....	130
ЗАВРШЕН ЗБОР ЗА СОЦИЈАЛНИТЕ МЕДИУМИ	130
НАКРАТКО	130
8. СТРАТЕГИЈА ЗА ЕВАЛУАЦИЈА	131
A. СЕСИЈА ЗА ОБУКА – СТРАТЕГИЈА ЗА ЕВАЛУАЦИЈА	131
B. МАТЕРИЈАЛИ ЗА ОБУКА – СТРАТЕГИЈА ЗА ЕВАЛУАЦИЈА	132
1. УЧИЛИШНА ИКТ КУЛТУРА	133
- ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТ И УНАПРЕДУВАЊЕ.....	133
- УПОТРЕБА ОД УЧЕНИЦИТЕ.....	134
- ПРОЦЕС НА УЧЕЊЕ	135
- АДМИНИСТРАТИВНА УПОТРЕБА	136
2. РЕСУРСИ И ИНФРАСТРУКТУРА	136
3. ИНТЕГРАЦИЈА НА ИКТ ВО НАСТАВНИОТ ПЛАН.....	137
4. КОНТИНУИРАН ПРОФЕСИОНАЛЕН РАЗВОЈ	138
5. ЛИДЕРСТВО И ВИЗИЈА	140
ВЕБ СТРАНА.....	142
ЗАКЛУЧОК	143
РЕФЕРЕНЦИ	144

Технички податоци

Наслов: DISCO – Digital Schools Contest (Натпревар на дигитални училишта)

Број на проектот: 2015-1-MK01-KA201-002841

Вид на проект: Erasmus +: Клучна акција 2 - Соработка за иновација и размена на добри практики
- Стратешки партнерства во училишно образование.

Автори: Универзитет на Југоисточна Европа Тетово; ССОУ Моша Пијаде Тетово; Inercia Digital;
ZENDENSINO-Cooperativa de Ensino IPRL и Pakize Kokulu Anadolu Lisesi.

Дата на издавање: Ноември 2016.

Овој проект е финансиран со поддршка на Европската Комисија. Оваа публикација ги одразува само ставовите на авторите, и Комисијата не може да се смета за одговорна за било каква употреба што може да биде направена од информациите што се содржат во истата.



Erasmus+



NATIONAL AGENCY
for European Educational
Programmes and Mobility

АПСТРАКТ

Овој прирачник е направен под Erasmus + програмата: Клучна акција 2 - Соработка за иновација и размена на добри практики - Стратешки партнерства во училишно образование.

Следејќи ја низата на идеи, овој прирачник е резултат на севкупната работа низ проектот, произведувајќи компаративна студија помеѓу Македонија, Шпанија, Португалија и Турција, за да се дознае колку се дигитализирани нивните училишта, Студии на случај на дигитални училишта, добри практики, материјали за тренинг за методологија за интеграција на ИКТ во образованието и Веб страна.

Главната цел на овој прирачник е да биде алатка која е пристапна и лесна за наставниците, која ќе ги инспирира и ќе ја применуваат за да воведат иновации на нивните часови, мотивирајќи ги учениците, притоа прилагодувајќи ги нивните методи на нашиот модерен свет кој од ден на ден се повеќе се дигитализира.

Клучни зборови: Ера на дигитализација, ресурси за наставници, дигитални идеи за училница.

ВОВЕД

Овој прирачник е креиран во рамките на Еразмус+ проектот наречен “DISCO-Digital Schools Contest”, Натпревар на дигитални училишта, со број на одобрување 2015-1-MK01-KA201-002841 со вкупно пет партнери, од Македонија: Универзитет на Југоисточна Европа Тетово и ССОУ Моша Пијаде Тетово; Од Шпанија: Inercia Digital; од Португалија: ZENDENSINO-Cooperativa de Ensino IPRL и од Турција: Pakize Kokulu Anadolu Lisesi.

Проектот содржи главни и специфични цели. Главните цели се: подобрување на клучните ИКТ компетенции и вештини и ефикасноста на учење на младите луѓе кои посетуваат училиште, преку промовирање на подобрување на квалитетот, совршенство во иновации на ниво на едукација, особено преку подобрена интернационална соработка помеѓу образованите институции, понудувачите на обуки и засегнатите страни во областа на интеграција на ИКТ во образованието (едукација и менаџмент); зголемување на потребата и подигање на свеста за Европското доживотно учење дизајнирано за дополнување на реформите во политиките на национално ниво и да ја поддржи модернизацијата на образовниот систем, особено преку зголемена дисеминација на добрите практики и соработка и поддржувајќи го развојот на иновативни практики, подобрувајќи го квалитетот на работата на наставниот кадар и учениците, градење на капацитетите на училиштата и поттикнување на стратешки партнерства помеѓу училиштата.

Специфичните цели се: развивање на програми за иницијативи за интеграција на ИКТ во образованието за да се промовира иновација, размена на искуство, добри практики и знам – како помеѓу различен тип на организации од областа на образованието; развивање на основни и трансверзални вештини во образованието, користејќи иновативни педагошки пристапи насочени кон ученикот и подобрување на интеграцијата на дигитализацијата во учењето, предавањето, на различни нивоа: поддршка на учење основано на ИКТ, како и практики за оценување основани на ИКТ.

Поточно, поддршка на наставниците, наставниот кадар за здобивање или подобрување на примената на ИКТ во едукацијата и сродни дигитални компетенции.

За да се постигнат и исполнат овие цели, беа дизајнирани неколку интелектуални резултати и поделени помеѓу сите партнери во проектот, резултирајќи со овој прирачник чија главна цел е да биде алатка за сите наставници низ Европа, кои бараат нови иновативни начини да го задржат вниманието на младите, мотивирајќи ги и со тоа намалувајќи го бројот на ученици кои го напуштаат училиштето.

Следејќи ја низата на идеи, овој прирачник ги содржи резултатите од досегашната работа и тоа: резултати од прашалниците во училиштата (компаративна студија) за да се дознае колку се дигитализирани истите, студии на случај на дигитални училишта, добри практики и материјали за тренинг за методологија за интеграција на ИКТ во образованието. Креирана е и Веб страна која работи како дигитална платформа на која ќе бидат прикачени сите резултати од проектот и достапни за секого, секаде низ светот со клик на www.digitalschools.eu.



Компаративна студија

КОМПАРАТИВНА СТУДИЈА

■ Претставници на училишта

Ова е прашалник наменет за персоналот и наставниците во Европа за сите одделенија од основното и средното образование. Се однесува на воведувањето и потребите за создавање на ИКТ во рамките на образовните установи.

Истражувањето опфаќа 86 претставници, кои главно беа директори на училиштата. Истражувањето се спроведе во четири земји: Шпанија, Македонија, Португалија и Турција. Интервјуата беа спроведени во периодот јануари-март 2016 година.

Збирната статистика на севкупниот примерок и понатамошното подгрупирање по земја се прикажани во Табела 1.

Варијабли	Испит.	Просек	Станд.отст. Отстап.	Мин	Макс
Број на ученици	86	655,66	437,96	17	1600
Број на наставници	86	48,88	28,80	2	152
Број на раководен кадар	86	9,55	16,67	0	97
Број на друг персонал	86	11,04	20,07	0	150

Сумираната статистика за Шпанија е прикажана подолу.

Варијабли	Испит.	Просек	Станд.отст. Отстап.	Мин	Макс
Број на ученици	13	365,76	374,14	17	1400
Број на наставници	13	35,76	33,50	2	110
Број на раководен кадар	13	4,84	10,67	0	40
Број на друг персонал	13	5,07	5,43	1	20

Понатаму е прикажана статистиката за Македонија.

Варијабли	Испит.	Просек	Станд.отст. Отстап.	Мин	Макс
Број на ученици	30	802,40	419,56	69	1600
Број на наставници	30	61,90	30,10	16	152
Број на раководен кадар	30	5,20	4,32	1	25
Број на друг персонал	30	21,23	31,26	0	150

Следно е прикажана статистиката за Португалија.

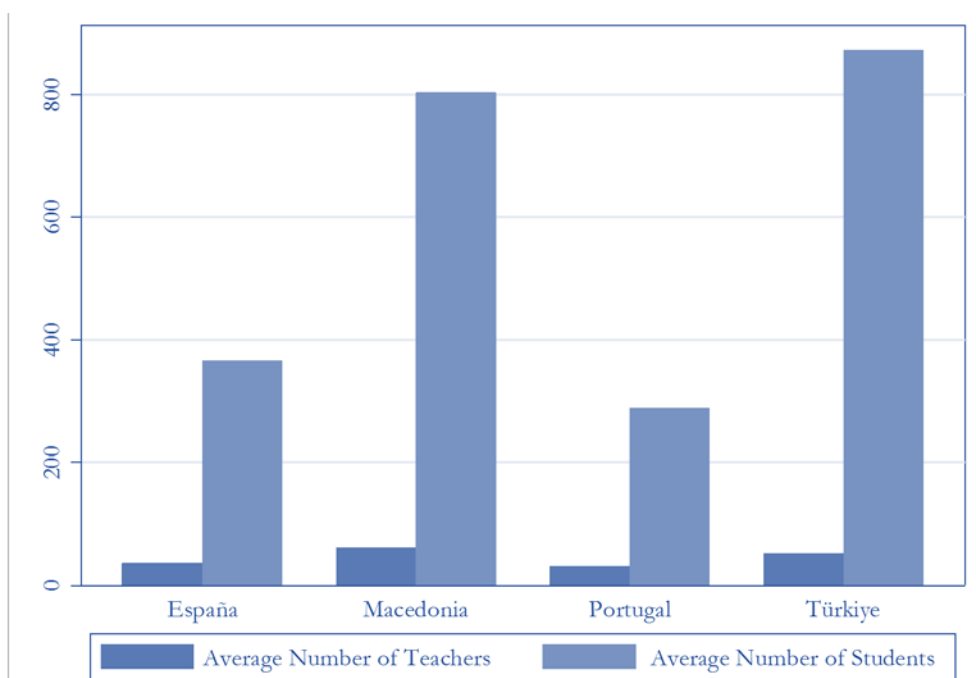
Варијабли	Испит.	Просек	Станд.отст. Отстап.	Мин	Макс
Број на ученици	17	288,41	77,63	86	400
Број на наставници	17	30,76	9,15	15	45
Број на раководен кадар	17	7,82	2,69	3	13
Број на друг персонал	17	8,88	3,78	3	17

И на крајот, резимираната статистика за Турција е прикажана подолу.

Варијабли	Испит.	Просек	Станд.отст. Отстап.	Мин	Макс
Број на ученици	26	871,42	408,96	88	1590
Број на наставници	26	52,26	25,49	8	110
Број на раководен кадар	26	18,07	27,43	1	97
Број на друг персонал	26	3,69	3,31	1	10

Дискусија: Како што може да се види од описната статистика погоре, најголемиот број на ученици и наставници е забележан во училиштата во Македонија. Додека највисокиот просечен број на раководен кадар е забележан во Турција.

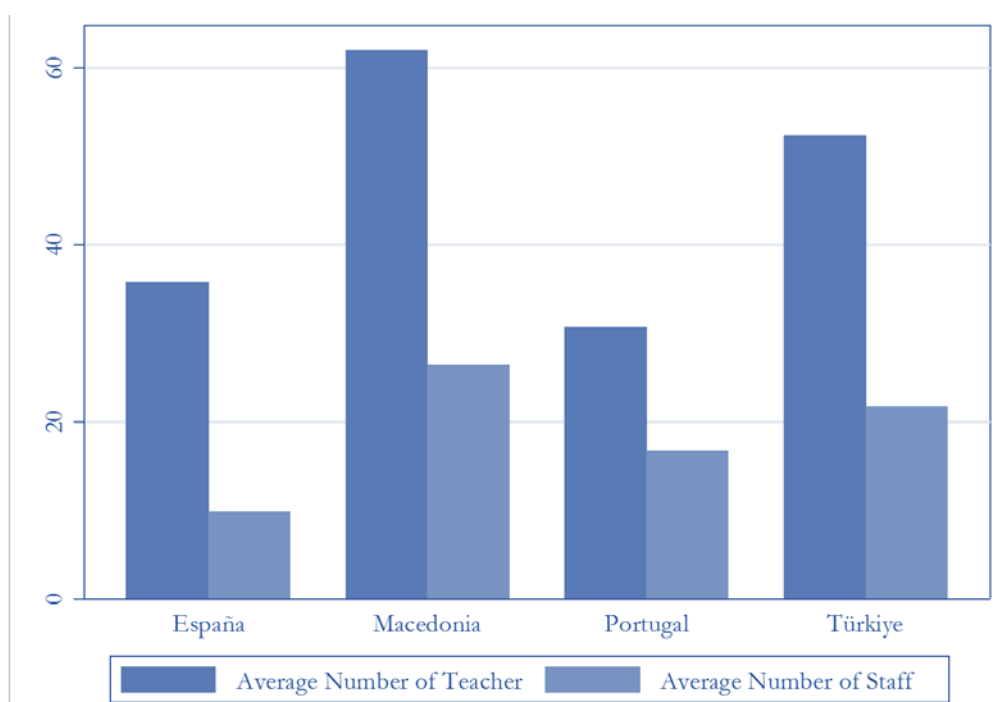
Следната споредба на резултатите од истражувањето е за бројот на ученици и бројот на наставници, групирани по земја, како што е прикажано на графиконот подолу.



Слика 1. Број на наставници и број на ученици по земја

Дискусија: Од сликата 1, може да се воочи дека соодносот на бројот на ученици и бројот на наставници е различен во овие четири земји. Како што може да се види, во Македонија и Турција, просечниот број на наставници е многу мал во однос на бројот на ученици. Додека во Португалија и Шпанија, просечниот број на наставници е речиси истиот, а просечниот број на ученици е преполовен. Со други зборови, просечниот сооднос наставник/ученик за Македонија и Турција е 7,72% и 6,07% соодветно, додека за Шпанија и Португалија е 9,83% и 10,7% соодветно.

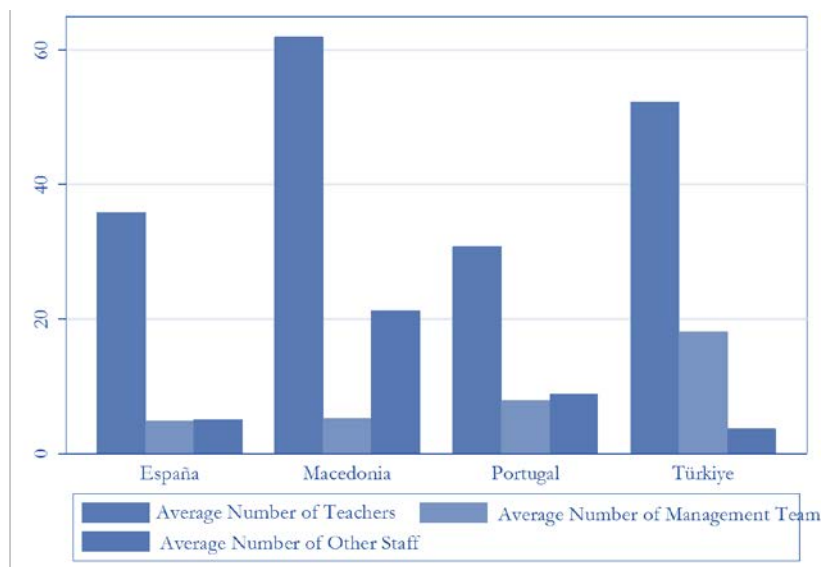
Друга интересна споредба е дадена со просечниот број на наставници и просечниот број на персонал што се ангажирани во овие училишта.



Слика 2. Број на наставници и број на персонал по земја

Дискусија: Од слика 2, може да се воочи дека соодносот на просечниот број на персонал и бројот на наставници е повеќе или помалку ист во овие четири земји. Како што може да се види, наставничкиот персонал е административно поддржан од персонал штои брои приближно половина споредено со бројот на наставници.

Следно, вкупниот просечен број на наставници, раководен персонал и друг административен персонал е даден во графиконот подолу.



Слика 3. Број на наставници, број на раководен тим и број на друг персонал по земја

▪ Наставници и образовен персонал

Ова е прашалник наменет за персоналот и наставниците во Европа за сите одделенија од основното и средното образование. Се однесува на воведувањето и потребите за создавање на ИКТ во рамките на образовните установи.

Прашалникот се спроведе кај наставници во основни и средни училишта во: (i) Шпанија, (ii) Македонија, (iii) Португалија и (iv) Турција.

Собравме вкупно информации за 257 наставници од сите земји - партнери во проектот ДИСКО. Во продолжение е прикажано искуството на наставниците во образованието, сумирано за сите земји - партнери, земајќи ги во предвид аспектите на искуството на наставниците во образованието и примената на ИКТ во образовниот процес, како што е опишано во Табела 1.

Табела 1 Описна статистика на постојани варијабли

Варијабли	Испит.	Просек	Станд.отст. Отстап.	Мин	Макс
Колку долго сте ангажирани во настава?	257	15,07	8,21	1	40
Колку долго сте ангажирани во настава во вашето сегашно училиште/институција?	257	8,50	6,46	1	33
Колку долго сте ангажирани во користење на ИКТ за поддршка на вашиот процес на настава и учење?	257	16,30	7,52	1	25

Прво ќе генерираме анализа за секоја земја издвоено, а потоа ќе продолжиме со некоја компаративна анализа на потребите за обука на наставниците од областа на ИКТ. Статистиката е групирана според природата на прашањата (Да/Не, Прашања од типот Ликертова скала).

■ **Анализа на податоци – Случајот со Шпанија**

Според нашите податоци во Шпанија се интервјуирани 51 наставник од основни и средни училишта. Прво ја даваме описната статистика за постојаните варијабли, прикажани во Табела 1.1.

Табела 1.1 Описна статистика на постојани варијабли

Варијабли	Испит.	Просек	Станд.отст.	Отстап.	Мин	Макс
Колку долго сте ангажирани во настава?	51	14,19	10,81		1	35
Колку долго сте ангажирани во настава во вашето сегашно училиште/институција?	51	6,7	7,34		1	28
Колку долго сте ангажирани во користење на ИКТ за поддршка на вашиот процес на настава и учење?	51	11,2	8,24		1	25

Следи прикажана статистика со прашања од тип на Ликертова скала што вообичаено содржат означена опција (не е број), почнувајќи од најнепосакуваниот одговор со 0 до најпосакуваниот одговор со 3. Означените опции се опишани веднаш под процентите.

Табела 1.2а Описна статистика на редни варијабли (различни категории на Ликертовата скала)

Варијабли со скала 0-3	Испит.	Фракции (во %)			
		0	1	2	3
Дали вашето училиште има доволно дигитални и технолошки ресурси за поддршка на вашата работа?	51	- (Не ги користам)	43,14 (Недоволно)	39,22 (Доволно)	17,65 (Многу)

Дали овие дигитални уреди /хардвер се ажурирани?	48	20,83 (Се е старо и бавно)	18,75 (Помалиот дел од нив)	60,42 (Поголемиот дел од нив)	- (Се е ново и модерно)
Дали овие дигитални уреди /хардвер се квалитетни?	48	20,83 (Тие секогаш се скршени)	18,75 (Помалиот дел од нив)	60,42 (Поголемиот дел од нив)	- (Тие секогаш работат совршено)
Училиштето ги охрабрува наставниците да користат компјутери во процесот на настава и учење.	51	13,73 (Не)	21,57 (Во некои случаи)	64,71 (Да)	/
Наставниците во моето училиште се добро информирани за придобивките на употребата на ИКТ во наставата и учењето	51	11,76 (Не)	60,78 (Тоа може да се подобри)	27,45 (Тие се добро информирани)	/
Колку често треба наставниците да бидат обучени за употреба на ИКТ во наставата?	48	2,08 (Еднаш е доволно)	35,42 (На секои две академски години)	52,08 (Секоја академска година)	10,42 (Два пати годишно)
Дали некогаш сте поминале ИКТ обука за да ја примените во својата училница?	51	3,92 (Недостаток на можности)	1,96 (Недостаток на време)	17,65 (Надвор од училиштето)	76,47 (Во училиште то каде што работите)

Во Табелата 1.26 е прикажана статистика со прашања од тип на Ликертова скала што содржат означена опција почнувајќи од најнепосакуваниот одговор со **Ништо/Не е важно** до најпосакуваниот одговор со **Многу важно**.

Табела 1.2 Описна статистика на редни варијабли (Ликертова скала)

Кога се обучувате за ИКТ за наставници, колку за вас е важно _____.	Испит.	Фракции (во %)				
		Ништо / Не е важно	Помалку важно	Прилично важно	Важно	Многу важно
Користење алатки за е-учење (виртуелен кампус)	51	17,65	9,8	15,69	39,22	17,65
Користење други веб-алатки (социјално вмрежување, блогови и др.)	51	11,76	9,8	9,8	50,98	17,65
Комуникација, интеракција и стратегии за тUTORСТВО/менторство	51	11,76	11,76	17,65	43,14	15,69
Стратегии за евалуација	51	7,84	9,8	13,73	49,02	19,61
Креирање содржина за е-учење	51	9,8	7,84	17,65	50,98	13,73
Планирање и дидактички дизајн	51	11,76	9,8	17,65	41,14	19,61
Создавање активности за конкретни контексти на е-учење	51	9,8	9,8	19,61	43,14	17,65

Следново е прикажана статистика за Да/Не прашања со повеќекратен избор.

Табела 1.3 Описна статистика на дихотомни варијабли во %

Лажни варијабли	Испит.	Да	Не
Дали училиштето го обезбедува секој наставник со ...	Персонален компјутер	51	66,67
	Таблет	51	13,73

	Дигитален бележник	51	45,10	54,90
Дали вашето училиште има ...	Интернет	51	88,24	11,76
	Wi-Fi	51	98,04	1,96
Дали мислите дека образовните институции треба да бидат соодветно опремени за ИКТ?		51	98,04	1,96
Наставниците треба да бидат обучени од страна на владата со цел правилно да користат ИКТ.		51	90,20	9,80
Дали ИКТ Ви ја олеснува наставата?		51	88,24	11,76
Дали користите ИКТ за комуникација со ...	Учениците	51	60,78	39,22
	Семејството	51	56,86	43,14
	Наставниците	51	88,24	11,76
	Раководство на институцијата	51	84,31	15,69
Дали користите ИКТ за размена на документи/информации со ...	Учениците	51	72,55	27,45
	Семејството	51	52,94	47,06
	Наставниците	51	88,24	11,76
	Раководство на институцијата	51	88,24	11,76

Табела 1.4 Кои дигитални уреди најмногу ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла	Испитаници	само и/или комбинирано				
		Компјутери	Проектор	Електронска табла	електронска табла, паметни телефони, компјутери, проектор, електронски бележник	Повеќе од пет (Дигитална табла, лаптоп) компјутери, проектор, таблети, камери, електронски бележник

Кои дигитални уреди најмногу ги користите во вашата настава?	51	10	4	6	11	8	12
		Компјутери	Проектор	Електронска табла	Дигитална табла, лаптоп	Електронски бележник, таблети	Паметен телефон, камера
Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?	51	15	2	5	13	10	6

Табела 1.5 Кои ИКТ веб алатки ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла	Испитаници.	само и/или комбинирано					
		Повеќе од пет	Diigo, Wiki spaces, Scrib	Алатки за споделување, Slide share,	Онлајн складови (пр. Dropbox)	Алатки за презентација (пр. Prezi)	Google docs/ Google Drive (и социјални мрежи и други)
Кои ИКТ веб алатки ги користите во вашата настава?	49	12	5	11	3	5	13

Повеќе од пет	Wiki spaces, Scrib	Алатки за споделување, Slide share,	Онлајн складови (пр. Dropbox)	Алатки за презентација (пр. Prezi)	Google docs/ Google Drive (и социјални мрежи и други)		
0	11	13	5	5	15	49	Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?

Табела 1.6 Кои од социјалните мрежи ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла	Испитаници	само и/или комбинирано					
		Повеќе од пет	Twitter, LinkedIn, Blog, MySpace	Youtube	Pinterest	Instagram	Facebook
Кои од овие социјални мрежи ги користите со вашите ученици?	49	10	7	15 (и Blog)	1	3	13
		Повеќе од пет	Twitter, LinkedIn, MySpace	Youtube	Pinterest	Blog	Facebook
Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?	49	10	7	2	16	9	5

Од сумираната статистика за Шпанија, може да се заклучи следново:

- ✓ Наставниците имаат минимум една година искуство во наставниот процес и максимум 35 години, при што како искуство во тековното училиште имаат наведено минимум од една година на искуство во тоа училиште и максимум 28 години. Додека земајќи ги во предвид годините на искуство во користење на ИКТ во наставата тие навеле дека имаат минимум една година и максимум 25 години искуство.
- ✓ Само 17,65% веруваат дека училиштето обезбедува доволно дигитални ресурси.
- ✓ 60,42% од наставниците во Шпанија веруваат дека голем дел на електронските уреди се ажурирани, но сепак никој не мисли дека тие се нови и модерни. Истото важи за квалитетот на електронските уреди во Шпанија.
- ✓ 64,71% веруваат дека во Шпанија училиштата ги охрабруваат наставниците да користат ИКТ.
- ✓ Погolem дел од наставниците во Шпанија (60,78%) верува дека информациите за вредноста на користењето на компјутерите во наставата може да се подобрат.
- ✓ Погolem дел од наставниците во Шпанија (52,08%) веруваат дека наставниците треба да имаат обуки секоја академска година.
- ✓ 76,47% од наставниците тврдат дека имаат посетувано ИКТ обука во училиштето во кое работат.
- ✓ Социјалните мрежи и обезбедувањето содржини за е-учење имаат највисок процент (со 50,98%) на наставници кои одговараат дека тоа е најважно за нив кога се обучуваат за ИКТ.
- ✓ 66,67%, 13,73% и 45,10% навеле дека училиштето им обезбедува компјутер, таблет и е-бележник соодветно.
- ✓ 88,24% и 98,04% навеле дека училиштето има интернет и Wi-Fi, соодветно.
- ✓ 98,04% веруваат дека училиштата треба да бидат соодветно опремени за ИКТ.
- ✓ 90,20% веруваат дека наставниците треба да бидат обучени од владата за соодветно користење на ИКТ.
- ✓ 88,24% веруваат дека ИКТ ја олеснува нивната настава.
- ✓ Повисок процент користат ИКТ за комуникација со колеги и раководен персонал (88,24 и 84,31 соодветно). Истото се однесува на размена на документи (двете 88,24 %).
- ✓ Во врска со дигиталните уреди:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Шпанија се прикажани во Табела 1.4. Може да се забележи дека 10 од 51 навеле дека користат само компјутери (19,6%), а 4 и 6 навеле дека користат проектор и електронска табла, соодветно. 12 (24%) од наставниците во Шпанија навеле дека користат повеќе од пет комбинирани дигитални уреди во училницата.
 - Од овие, најмногу би сакале да можат да користат компјутери (30%), дигитални табли и лаптопи (25% комбинирано) и електронски бележници и таблети (19,6% комбинирано).
- ✓ Во врска со ИКТ веб алатки:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Шпанија се прикажани во Табела 1.5. Може да се забележи дека 13 од 49 навеле дека користат Google docs/ Google Drive, социјална мрежа и останати (26,5%, комбинирано), а 11 навеле дека користат алатки за споделување и Slideshare (22,4%, комбинирано). 12 (24,5%) од наставниците во Шпанија

- навеле дека користат повеќе од пет комбинирани ИКТ веб алатки во училница.
- Од овие, најголем број би сакале да може да користат Google docs/ Google Drive, социјална мрежа и останати (30,6%, комбинирано), алатки за споделување и Slideshare, (26,5%, комбинирано) и Wiki spaces и Scrib (22,4%, комбинирано).
 - ✓ Во врска со социјалните мрежи:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Шпанија се прикажани во Табела 1.6. Може да се забележи дека 13 од 49 навеле дека користат Facebook (26,5% комбинирано), а 15 навеле дека користат Youtube и Blog (30,6%, комбинирано). 10 (20,4%) од наставниците во Шпанија навеле дека користат повеќе од пет комбинирани социјални мрежи во училница.
 - Од овие, најмногу би сакале да можат да користат Pinterest (30,6% комбинирано), Blog и други (18,4% комбинирано) и Twitter, LinkedIn и MySpace (20,4% комбинирано).

■ Анализа на податоци – Случајот со Република Македонија

Според нашите податоци во Македонија се интервјуирани 70 наставници од основни и средни училишта. Прво ја даваме описната статистика за постојаните варијабли, прикажани во Табела 2.1.

Табела 2.1 Описна статистика на постојани варијабли

Варијабли	Испит.	Просек	Станд.отст. Отстап.	Мин	Макс
Колку долго сте ангажирани во настава?	70	13,77	8,39	1	40
Колку долго сте ангажирани во настава во вашето сегашно училиште/институција?	70	12,37	7,75	1	33
Колку долго сте ангажирани во користење на ИКТ за поддршка на вашиот процес на настава и учење?	70	15,9	6,7	2	24

Следи прикажана статистика со прашања од тип на Ликертова скала што вообичаено содржат означена опција (не е број), почнувајќи од најнепосакуваниот

одговор со 0 до најпосакуваниот одговор со 3. Означените опции се опишани веднаш под процентите.

Табела 2.2а Описна статистика на редни варијабли (поинакви категории на Ликертова скала)

Варијабли со скала	Испит.	Фракции (во %)			
0-3,4		0	1	2	3
Дали вашето училиште има доволно дигитални и технолошки ресурси за поддршка на вашата работа?	70	1,43 (Не ги користам)	47,14 (Недоволно)	51,43 (Доволно)	- (Многу)
Дали овие дигитални уреди /хардвер се ажурирани?	56	39,29 (Се е старо и бавно)	37,50 (Помалиот дел од нив)	21,43 (Поголемиот дел од нив)	1,79 (Се е ново и модерно)
Дали овие дигитални уреди /хардвер се квалитетни?	57	7,02 (Тие секогаш се скршени)	73,68 (Помалиот дел од нив)	19,30 (Поголемиот дел од нив)	- (Тие секогаш работат совршено)
Училиштето ги охрабрува наставниците да користат компјутери во процесот на настава и учење.	50	5,72 (Не)	22,86 (Во некои случаи)	71,43 (Да)	/
Наставниците во моето училиште се добро информирани за придобивките на	70	10 (Не)	67,14 (Тоа може да се подобри)	22,86 (Тие се добро информирани)	/

употребата на ИКТ во наставата и учењето					
Колку често треба наставниците да бидат обучени за употреба на ИКТ во наставата?	48	7,35 (Еднаш е доволно)	33,82 (На секои две академски години)	47,06 (Секоја академска година)	11,76 (Два пати годишно)
Дали некогаш сте поминале ИКТ обука за да ја примените во својата училница?	51	2 (Недостаток на можности)	13 (Недостаток на време)	11,59 (Надвор од училиштето)	73,91 (Во училиштето каде што работите)

Во Табелата 2.26 е прикажана статистика со прашања од тип на Ликертова скала што содржат означена опција почнувајќи од најнепосакуваниот одговор со **Ништо/Не е важно** до најпосакуваниот одговор со **Многу важно**.

Табела 2.26 Описна статистика на постојани варијабли

Кога се обучувате за ИКТ за наставници, колку за вас е важно _____.	Испитаници	Фракции (во %)				
		Ништо / Не важно	Помалку важно	Прилично важно	Важно	Многу важно
Користење алатки за е-учење (виртуелен кампус)	69	5,8	4,35	5,8	42,03	42,03
Користење други веб-алатки (социјално вмрежување, блогови и др.)	69	4,35	2,9	11,59	46,38	34,78

Комуникација, интеракција и стратегии за таторство/менторство	69	4,35	2,9	13,04	36,23	43,48
Стратегии за евалуација	69	4,35	4,35	5,8	52,17	33,33
Креирање содржина за е-учење	69	4,25	0	17,39	37,68	40,58
Планирање и дидактички дизајн	69	8,7	1,45	14,49	42,03	33,33
Создавање активности за конкретни контексти на е-учење	69	5,8	1,45	4,35	37,68	50,72

Следново е прикажана статистика за Да/Не прашања со повеќекратен избор.

Табела 2.3 Описна статистика на дихотомни варијабли во %

Лажни варијабли		Испит.	Да	Не
Дали училиштето го обезбедува секој наставник со ...	Персонален компјутер	70	61,43	38,57
	Таблет	70	7,14	92,86
	Дигитален бележник	70	7,14	92,86
Дали вашето училиште има ...	Интернет	70	100	0
	Wi-Fi	70	91,43	8,57
Дали мислите дека образовните институции треба да бидат соодветно опремени за ИКТ?		70	94,29	5,71
Наставниците треба да бидат обучени од страна на владата со цел правилно да користат ИКТ.		70	69,57	30,43
Дали ИКТ Ви ја олеснува наставата?		69	92,75	7,25
Дали користите ИКТ за комуникација со ...	Учениците	68	85	15
	Семејството	68	12	88
	Наставниците	68	96	4
	Раководство на институцијата	68	15	85
Дали користите ИКТ за размена на	Учениците	68	83	17
	Семејството	68	78	22

документи/информации со ...	Наставниците	68	96	4
	Раководство на институцијата	68	87	13

Табела 2.4 Кои дигитални уреди најмногу ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла	само и/или комбинирано						
	Испит.	Компјутери	Проектор	Електронска табла	Компјутери, проектор, паметни телефони, електронска табла	Компјутери, проектор, таблети, камери, електронски бележник	Повеќе од пет (Дигитална табла, лаптоп)
Кои дигитални уреди најмногу ги користите во вашата настава?	70	14	18 (и компјутер)	4	11	8	15
		Компјутери	Проектор	Електронска табла	Дигитална табла, лаптоп	Електронски бележник, таблети	Паметен телефон, камера
Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?	70	23	7	9	12	11	8

Табела 2.5 Кои ИКТ веб алатки ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла	Испитаници	само и/или комбинирано					
		Google docs/ Google Drive (и социјални мрежи и други)	Алатки за презентација (пр. Prezi)	Онлајн складови (пр. Dropbox)	Алатки за споделување, Slideshare,	Diigo, Wiki spaces, Scrib	Повеќе од пет
Кои ИКТ веб алатки ги користите во вашата настава?	67	21	6	8	11	0	9
Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?	67	23	9	4	7	6	0

Табела 2.6 Кои од социјалните мрежи ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла	Испитаници	само и/или комбинирано					
		Facebook	Instagram	Pinterest	Youtube	Twitter, LinkedIn, Blog, MySpace	Повеќе од пет
Кои од овие социјални мрежи ги користите со вашите ученици?	65	24	4	3	8 (и Blog)	15	11
		Facebook (и други)	Blog (и други)	Google Plus	Youtube	Twitter, LinkedIn, MySpace	Повеќе од пет
Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?	70	35	12	8	13	2	0

Од сумираната статистика за Македонија, може да се заклучи следново:

- ✓ Наставниците имаат минимум една година искуство во користењето на ИКТ во наставниот процес и максимум 49 години, при што за користење на ИКТ во тековното училиште имаат наведено минимум од една година на искуство за користење ИКТ во тоа училиште и максимум 33 години.
- ✓ 51,43% веруваат дека училиштето обезбедува доволно дигитални ресурси.
- ✓ Само 1,79% од наставниците во Македонија веруваат дека голем дел од електронските уреди се нови и модерни. Истото важи за квалитетот на електронските уреди во Македонија.
- ✓ 71,43% веруваат дека во Македонија училиштата ги охрабруваат наставниците да користат ИКТ.
- ✓ Погolem дел од наставниците во Македонија (67,14%) верува дека информациите за вредноста на користењето на компјутерите во наставата може да се подобрат.
- ✓ Погolem дел од наставниците во Македонија (47,06%) веруваат дека наставниците треба да имаат обуки секоја академска година.

- ✓ 73,91% од наставниците тврдат дека имаат посетувано ИКТ обука во училиштето во кое работат.
- ✓ Социјалните мрежи и стратегиите за евалуација имаат повисок процент (со 46,38% и 52,17% соодветно) на наставниците кои одговараат дека тоа е најважно за нив кога се обучуваат за ИКТ во Македонија.
- ✓ 61,43%, 7,14% и 7,14% навеле дека училиштето им обезбедува компјутер, таблет и е-бележник соодветно.
- ✓ 100% и 91,43% навеле дека училиштето има интернет и Wi-Fi, соодветно.
- ✓ 94,29% веруваат дека училиштата треба да бидат соодветно опремени за ИКТ.
- ✓ 69,57% веруваат дека наставниците треба да бидат обучени од владата за соодветно користење на ИКТ.
- ✓ 92,75% веруваат дека ИКТ ја олеснува нивната настава.
- ✓ Повисок процент користат ИКТ за комуникација со ученици и колеги (85% и 96% соодветно).
- ✓ При што за размена на документи, највисокиот процент на користење на ИКТ е со колеги и раководниот персонал (96% и 87% соодветно).
- ✓ Во врска со дигиталните уреди:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Македонија се прикажани во Табела 2.4. Може да се забележи дека 14 од 70 навеле дека користат само компјутери (20%) и 18 навеле дека користат проектор и компјутери, комбинирани (25,7%). 15 (21%) од наставниците во Македонија навеле дека користат повеќе од пет комбинирани дигитални уреди во училницата.
 - Од овие, најмногу би сакале да можат да користат компјутери (32,8%), дигитални табли и лаптопи (10,7% комбинирани) и електронски бележници и таблети (10,5% комбинирани).
- ✓ Во врска со ИКТ веб алатки:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Македонија се прикажани во Табела 2.5. Може да се забележи дека 21 од 67 навеле дека користат Google docs/ Google Drive, социјална мрежа и останати (31,3%, комбинирани), а 11 навеле дека користат алатки за споделување и Slideshare (16,4%, комбинирани). Само 9 (13,4%) од наставниците во Македонија навеле дека користат повеќе од пет комбинирани ИКТ веб алатки во училницата.
 - Од овие, најголем број би сакале да може да користат Google docs/ Google Drive, социјална мрежа и останати (34,3%, комбинирани), алатки за презентација (пр. Prezi) (11,3%, комбинирани) и алатки за споделувањес и Slideshare (10,4%, комбинирани).
- ✓ Во врска со социјалните мрежи:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Македонија се прикажани во Табела 2.6. Може да се забележи дека 24 од 65 навеле дека користат Facebook (37% комбинирани) и 15 навеле дека користат Twitter, LinkedIn, Blog и MySpace (23%, комбинирани). 11 (16,9%) од наставниците во Македонија навеле дека користат повеќе од пет комбинирани социјални мрежи во училницата.

- o Од овие, најмногу би сакале да можат да користат Facebook и останати (50% комбинирано), Blog и останати (17,1% комбинирано) и Youtube (18,5%).

■ Анализа на податоци – Случајот со Турција

Според нашите податоци во Турција се интервјуирани 73 наставници од основни и средни училишта. Прво ја даваме описната статистика за постојаните варијабли, прикажани во Табела 3.1.

Табела 3.1 Описна статистика на постојани варијабли

Варијабли	Испит.	Просек	Станд.отст.	Отстап.	Мин	Макс
Колку долго сте ангажирани во настава?	73	18,32	6,73	2	33	
Колку долго сте ангажирани во настава во вашето сегашно училиште/институција?	73	6,18	4,58	1	18	
Колку долго сте ангажирани во користење на ИКТ за поддршка на вашиот процес на настава и учење?	73	16,87	7,04	4	25	

Следи прикажана статистика со прашања од тип на Ликертова скала што вообичаено содржат означена опција (не е број), почнувајќи од најнепосакуваниот одговор со 0 до најпосакуваниот одговор со 3. Означените опции се опишани веднаш под процентите.

Табела 3.2а Описна статистика на редни варијабли (поинакви категории на Ликертовата скала)

Варијабли со скала 0-3,4	Испит.	Фракции (во %)			
		0	1	2	3
Дали вашето училиште има доволно дигитални и технолошки ресурси за	73	1,37 (Не ги користам)	35,62 (Недоволно)	54,79 (Доволно)	8,22 (Многу)

поддршка на вашата работа?					
Дали овие дигитални уреди /хардвер се ажурирани?	68	5,88 (Се е старо и бавно)	39,71 (Помалиот дел од нив)	35,29 (Поголемиот дел од нив)	19,12 (Се е ново и модерно)
Дали овие дигитални уреди /хардвер се квалитетни?	69	1.45 (Тие секогаш се скршени)	50,72 (Помалиот дел од нив)	34,78 (Поголемиот дел од нив)	13,04 (Тие секогаш работат совршено)
Училиштето ги охрабрува наставниците да користат компјутери во процесот на настава и учење.	69	5,48 (Не)	28,77 (Во некои случаи)	65,75 (Да)	/
Наставниците во моето училиште се добро информирани за придобивките на употребата на ИКТ во наставата и учењето	73	1,37 (Не)	75,34 (Тоа може да се подобри)	23,29 (Тие се добро информирани)	/
Колку често треба наставниците да бидат обучени за употреба на ИКТ во наставата?	67	28.36 (Еднаш е доволно)	41.79 (На секои две академски години)	29.85 (Секоја академска година)	- (Два пати годишно)
Дали некогаш сте поминале ИКТ обука за да ја	73	7 (Недостаток)	22 (Недостаток на време)	31,51 (Надвор од училиштето)	39,49 (Во училиштето)

примените во својата училиница?	на можности)			каде што работите)
---------------------------------	--------------	--	--	--------------------

Во Табелата 3.26 е прикажана статистика со прашања од тип на Ликертова скала што содржат означена опција почнувајќи од најнепосакуваниот одговор со **Ништо/Не е важно** до најпосакуваниот одговор со **Многу важно**.

Табела 3.26 Описна статистика на постојани варијабли

Кога се обучувате за ИКТ за наставници, колку за вас е важно _____.	Испит.	Фракции (во %)				
		Ништо / Не е важно	Помалку важно	Прилично важно	Важно	Многу важно
Користење алатки за е-учење (виртуелен кампус)	73	1,37	9,59	17,81	41,10	30,14
Користење други веб-алатки (социјално вмрежување, блогови и др.)	73	2,74	4,11	19,18	53,42	20,55
Комуникација, интеракција и стратегии за таторство/менторство	73	4,11	4,11	15,07	52,05	24,66
Стратегии за евалуација	73	1,37	6,85	15,07	47,95	28,77
Креирање содржина за е-учење	73	2,74	5,48	17,81	49,32	24,66
Планирање и дидактички дизајн	73	4,11	4,11	16,44	50,68	24,66
Создавање активности за конкретни контексти на е-учење	73	1,37	6,85	13,70	53,42	24,66

Следново е прикажана статистика за Да/Не прашања со повеќекратен избор.

Табела 3.3 Описна статистика на дихотомни варијабли во %

Лажни варијабли		Испит.	Да	Не
Дали училиштето го обезбедува секој наставник со ...	Персонален компјутер	73	80,82	19,18
	Таблет	73	27,4	72,6
	Дигитален бележник	73	90,41	9,59
Дали вашето училиште има ...	Интернет	73	71,23	28,77
	Wi-Fi	73	80,82	19,18
Дали мислите дека образовните институции треба да бидат соодветно опремени за ИКТ?		73	86,3	13,7
Наставниците треба да бидат обучени од страна на владата со цел правилно да користат ИКТ.		73	79,45	20,55
Дали ИКТ Ви ја олеснува наставата?		73	91,78	8,22
Дали користите ИКТ за комуникација со ...	Учениците	73	43,84	56,16
	Семејството	73	32,88	67,12
	Наставниците	73	91,78	8,22
	Раководство на институцијата	73	86,3	13,7
Дали користите ИКТ за размена на документи/информации со ...	Учениците	73	54,79	45,21
	Семејството	73	38,36	61,64
	Наставниците	73	97,26	2,74
	Раководство на институцијата	73	90,41	9,59

Табела 3.4 Кои дигитални уреди најмногу ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла		само и/или комбинирано					
Испитаници		Компјутери	Проектор	Електронска табла	Електронска табла паметни телефони, електронска табла	Компјутери, проектор, електронски бележник	Повеќе од пет Дигитална табла, лаптоп)
		Компјутери	Проектор	Електронска табла	Дигитална табла, лаптоп	Електронски бележник, таблети	Е-книги, камера
Кои дигитални уреди најмногу ги користите во вашата настава?	70	10	9 (и електронска табла)	12	17	7	17
Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?	70	20 (проектор и лаптоп)	15 (дигитална табла)	8	7	12	8

Табела 3.5 Кои ИКТ веб алатки ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла	Испитаници	само и/или комбинирано					
		Google docs/ Google Drive (и социјални мрежи и други)	Алатки за презентација (пр. Prezi)	Онлајн складови (пр. Dropbox)	Алатки за споделување, Slide-share,	Diigo, Wiki spaces, Scrib	Повеќе од пет
Кои ИКТ веб алатки ги користите во вашата настава?	72	22	19	4	2	7	18
		Google docs/ Google Drive (и алатки за презентација (пр. Prezi))	Социјални мрежи (и останати	Онлајн складови (пр. Dropbox)	Алатки за споделување, Slide-share,	Wiki spaces, Scrib	Повеќе од пет
Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?	72	23	15	11	10	6	7

Табела 3.6 Кои од социјалните мрежи ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла	Испитаници	само и/или комбинирано					
		Facebook	Instagram	Pinterest	Youtube	Blog, MySpace, Twitter, LinkedIn	Повеќе од пет
Кои од овие социјални мрежи ги користите со вашите ученици?	71	28	5	8 (LinkedIn)	11 (и Blog)	12	7
		Facebook (и други)	Blog (и други)	Google Plus	Youtube	Twitter, LinkedIn, MySpace	Повеќе од пет
Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?	70	18	13	6	5	15	3

Од сумираната статистика за Турција, може да се заклучи следново:

- ✓ Наставниците имаат минимум две години искуство во користењето на ИКТ во наставниот процес и максимум 33 години, при што за користење на ИКТ во тековното училиште имаат наведено минимум од една година на искуство за користење ИКТ во тоа училиште и максимум 18 години.
- ✓ 54,79% веруваат дека училиштето обезбедува доволно дигитални ресурси.
- ✓ 19,12% од наставниците во Турција веруваат дека голем дел од електронските уреди се нови и модерни. Истото важи за квалитетот на електронските уреди во Турција (13,04%).
- ✓ 65,75% веруваат дека во Турција училиштата ги охрабруваат наставниците да користат ИКТ.
- ✓ Поголем дел од наставниците во Турција (75,34%) верува дека информациите за вредноста на користењето на компјутерите во наставата може да се подобрат.
- ✓ Поголем дел од наставниците во Турција (41,79%) веруваат дека наставниците треба да имаат обуки секои две години.
- ✓ Само 39,49% од наставниците тврдат дека имаат посетувано ИКТ обука во училиштето во кое работат.

- ✓ Социјалните мрежи и различните активности за е-учење имаат повисок процент (двете 53,42%) на наставниците кои одговараат дека тоа е најважно за нив кога се обучуваат за ИКТ во Турција.
- ✓ 80,82%, 27,4% и 90,41% навеле дека училиштето им обезбедува компјутер, таблет и е-бележник соодветно.
- ✓ 71,23% и 80,82% навеле дека училиштето има интернет и Wi-Fi, соодветно.
- ✓ 86,3% веруваат дека училиштата треба да бидат соодветно опремени за ИКТ.
- ✓ 79,45% веруваат дека наставниците треба да бидат обучени од владата за соодветно користење на ИКТ.
- ✓ 91,78% веруваат дека ИКТ ја олеснува нивната настава.
- ✓ Повисок процент користат ИКТ за комуникација со колеги и раководен персонал (91,78 и 86,38% соодветно). Истото се однесува на размена на документи (97,26 % и 90,41 соодветно).
- ✓ Во врска со дигиталните уреди:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Турција се прикажани во Табела 3.4. Може да се забележи дека 10 од 70 навеле дека користат само компјутери (14,2%), а 9 навеле дека користат проектор и компјутери, комбинирано (12,8%). 17 (24,2%) од наставниците во Турција навеле дека користат повеќе од пет комбинирани дигитални уреди во училницата.
 - Од овие, најмногу би сакале да можат да користат компјутери, проектор, лаптоп (28,5%), дигитални табли и проектор (21,4% комбинирано) и електронски бележници и таблети (17,1% комбинирано).
- ✓ Во врска со ИКТ веб алатки:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Турција се прикажани во Табела 3.5. Може да се забележи дека 22 од 72 навеле дека користат Google docs/ Google Drive, социјална мрежа и останати (30,5%, комбинирано), а 19 навеле дека користат алатки за презентација (пр.Prezi) (26,4%, комбинирано). 18 (25%) од наставниците во Турција навеле дека користат повеќе од пет комбинирани ИКТ веб алатки во училницата.
 - Од овие, најголем број би сакале да може да користат Google docs/ Google Drive, социјална мрежа и останати (31,9%, комбинирано), социјална мрежа и останати (20,8%, комбинирано) и Онлајн склад (пр. Dropbox) (15,3%).
- ✓ Во врска со социјалните мрежи:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Турција се прикажани во Табела 3.6. Може да се забележи дека 13 од 49 навеле дека користат Facebook (26,5% комбинирано), а 15 навеле дека користат Youtube и Blog (30,6%, комбинирано). 10 (20,4%) од наставниците во Турција навеле дека користат повеќе од пет комбинирани социјални мрежи во училницата.
 - Од овие, најмногу би сакале да можат да користат Facebook (25,7%, комбинирано), Blog и останати (18,5%, комбинирано) и Twitter, LinkedIn и MySpace (21,4%, комбинирано).

■ Анализа на податоци – Случајот со Португалија

Според нашите податоци во Португалија се интервјуирани 63 наставници од основни и средни училишта. Прво ја даваме описната статистика за постојаните варијабли, прикажани во Табела 4.1.

Табела 4.1 Описна статистика на постојани варијабли

Варијабли	Испит.	Просек	Станд.отст. Отстап.	Мин	Макс
Колку долго сте ангажирани во настава?	63	13,46	5,95	1	28
Колку долго сте ангажирани во настава во вашето сегашно училиште/институција?	63	8,33	3,47	3	18
Колку долго сте ангажирани во користење на ИКТ за поддршка на вашиот процес на настава и учење?	63	20,16	5,78	4	25

Следи прикажана статистика со прашања од тип на Ликертова скала што вообичаено содржат означена опција (не е број), почнувајќи од најнепосакуваниот одговор со 0 до најпосакуваниот одговор со 3. Означените опции се опишани веднаш под процентите.

Табела 4.2а Описна статистика на редни варијабли (поинакви категории на Ликертовата скала)

Варијабли со скала 0-3,4	Испит.	Фракции (во %)			
		0	1	2	3
Дали вашето училиште има доволно дигитални и технолошки ресурси за поддршка на вашата работа?	63	30,16 (Не ги користам)	3,17 (Недоволно)	66,67 (Доволно)	- (Многу)

Дали овие дигитални уреди /хардвер се ажурирани?	63	6,35 (Се е старо и бавно)	19,05 (Помалиот дел од нив)	46,03 (Поголемиот дел од нив)	28,57 (Се е ново и модерно)
Дали овие дигитални уреди /хардвер се квалитетни?	63	1.59 (Тие секогаш се скршени)	98,41 (Помалиот дел од нив)	- (Поголемиот дел од нив)	- (Тие секогаш работат совршено)
Училиштето ги охрабрува наставниците да користат компјутери во процесот на настава и учење.	63	11.11 (Не)	23,81 (Во некои случаи)	65,08 (Да)	/
Наставниците во моето училиште се добро информирани за придобивките на употребата на ИКТ во наставата и учењето	63	14,29 (Не)	77,78 (Тоа може да се подобри)	7,94 (Тие се добро информирани)	/
Колку често треба наставниците да бидат обучени за употреба на ИКТ во наставата?	62	11.29 (Еднаш е доволно)	32,26 (На секои две академски години)	24,19 (Секоја академска година)	32,26 (Два пати годишно)
Дали некогаш сте поминале ИКТ обука за да ја примените во својата училница?	63	- (Недостаток на можности)	6,35 (Недостаток на време)	33,33 (Надвор од училиштето)	60,32 (Во училиштето каде што работите)

Во Табелата 4.26 е прикажана статистика со прашања од тип на Ликертова скала што содржат означена опција почнувајќи од најнепосакуваниот одговор со **Ништо/Не е важно** до најпосакуваниот одговор со **Многу важно**.

Табела 4.26 Описна статистика на постојани варијабли

Кога се обучувате за ИКТ за наставници, колку за вас е важно _____.	Испит.	Фракции (во %)				
		Ништо / Не е важно	Помалку важно	Прилично важно	Важно	Многу важно
Користење алатки за е-учење (виртуелен кампус)	63	0	26,98	1,59	49,21	22,22
Користење други веб-алатки (социјално вмрежување, блогови и др.)	63	0	50,79	4,76	22,22	22,22
Комуникација, интеракција и стратегии за таторство/менторство	63	0	31,75	3,17	42,86	22,22
Стратегии за евалуација	63	0	61,90	3,17	31,75	3,17
Креирање содржина за е-учење	63	0	34,92	3,17	49,21	12,70
Планирање и дидактички дизајн	63	9,52	38,10	1,59	36,51	14,29
Создавање активности за конкретни контексти на е-учење	63	0	61,90	3,17	28,57	6,35

Следново е прикажана статистика за Да/Не прашања со повеќекратен избор.

Табела 4.3 Описна статистика на дихотомни варијабли во %

Лажни варијабли		Испит.	Да	Не
Дали училиштето го обезбедува секој наставник со ...	Персонален компјутер	63	98,41	1,59
	Таблет	63	26,98	73,02
	Дигитален бележник	63	53,97	46,03
Дали вашето училиште има ...	Интернет	63	90,48	9,52
	Wi-Fi	63	90,48	9,52

Дали мислите дека образовните институции треба да бидат соодветно опремени за ИКТ?		63	82,54	17,46
Наставниците треба да бидат обучени од страна на владата со цел правилно да користат ИКТ.		63	90,48	9,52
Дали ИКТ Ви ја олеснува наставата?		63	90,48	9,52
Дали користите ИКТ за комуникација со ...	Учениците	63	100	0
	Семејството	63	69,84	30,16
	Наставниците	63	98,41	1,59
	Раководство на институцијата	63	82,54	17,46
Дали користите ИКТ за размена на документи/информации со ...	Учениците	63	100	0
	Семејството	63	69,84	30,16
	Наставниците	63	98,41	1,59
	Раководство на институцијата	63	82,54	17,46

Табела 4.4 Кои дигитални уреди најмногу ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла	Испитаници	само и/или комбинирано					
		Компјутери	Проектор	Електронска табла	Електронска табла пааметни телефони, Компјутери, проектор,	Компјутери, проектор, таблети, камери, електронски белажки	Повеќе од пет (Дигитална табла, лаптоп)
Кои дигитални уреди најмногу ги користите во вашата настава?	62	11 (и проектор)	10 (и дигитална табла)	6	10	7	18

Паметен телефон	Електронски бележник	Таблети, е-книги	Електронска табла	Дигитална табла	Компјутери		
13	6	14	10	9 (и камери)	10 (проектор и лаптоп)	62	Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?

Табела 4.5 Кои ИКТ веб алатки ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла	само и/или комбинирано						
	Повеќе од пет	Diigo, Wikispaces, Scrib	Алатки за споделување, Slideshare,	Онлајн складови (пр. Dropbox)	Алатки за презентација (пр. Prezi)	Google docs/ Google Drive (и социјални мрежи и други)	Испитаници
Кои ИКТ веб алатки ги користите во вашата настава?	7	6	7	4	19	20	63
	Повеќе од пет	Wikispaces, Scrib	Алатки за споделување, Slideshare,	Онлајн складови (пр. Dropbox)	Социјални мрежи (и останати)	Google docs/ Google Drive (и алатки за презентација (пр. Prezi))	

Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?	63	16	13	3	10	14	7
--	----	----	----	---	----	----	---

Табела 4.6 Кои од социјалните мрежи ги користите во вашата настава и кои би сакале да бидете во можност да ги користите?

Варијабла	Испитаници	само и/или комбинирано					
		Facebook (и Youtube)	Instagram	Pinterest	Youtube	Twitter, LinkedIn, Blog, MySpace	Повеќе од пет
Кои од овие социјални мрежи ги користите со вашите ученици?	71	18	4	4	14 (и Google plus)	12	19
		Facebook (и други)	Blog (и други)	Google Plus	Pinterest	Twitter, LinkedIn, MySpace	Повеќе од пет
Кои од претходните би сакале да бидете во можност да ги користите?	70	18	11	6	17	15	3

Од сумираната статистика за Португалија, може да се заклучи следново:

- ✓ Наставниците имаат минимум една година искуство во користењето на ИКТ во наставниот процес и максимум 28 години, при што за користење на ИКТ во тековното училиште имаат наведено минимум од три години на искуство за користење ИКТ во тоа училиште и максимум 18 години.
- ✓ 66,67% веруваат дека училиштето обезбедува доволно дигитални ресурси.
- ✓ 28,57% од наставниците во Португалија веруваат дека голем дел од електронските уреди се нови и модерни.

- ✓ Со оглед на квалитетот на електронските уреди, во Португалија 98,41% веруваат дека помал број од нив се со висок квалитет.
- ✓ 65,08% веруваат дека во Португалија училиштата ги охрабруваат наставниците да користат ИКТ.
- ✓ Поголем дел од наставниците во Португалија (75,34%) верува дека информациите за вредноста на користењето на компјутерите во наставата може да се подобрат.
- ✓ Ист дел од наставниците во Португалија (41,79%) веруваат дека наставниците треба да имаат обуки секои две години и/или два пати годишно.
- ✓ 60,32% од наставниците тврдат дека имаат посетувано ИКТ обука во училиштето во кое работат.
- ✓ Виртуелниот кампус и обезбедувањето содржина за активности за е-учење имаат повисок процент (двете 49,21%) на наставниците кои одговараат дека тоа е најважно за нив кога се обучуваат за ИКТ во Португалија.
- ✓ 98,41%, 26,98% и 53,97% навеле дека училиштето им обезбедува компјутер, таблет и е-бележник соодветно.
- ✓ 90,48% навеле дека училиштето има интернет и Wi-Fi, соодветно.
- ✓ 82,54% веруваат дека училиштата треба да бидат соодветно опремени за ИКТ.
- ✓ 90,48% веруваат дека наставниците треба да бидат обучени од владата за соодветно користење на ИКТ.
- ✓ 90,48% веруваат дека ИКТ ја олеснува нивната настава.
- ✓ Повисок процент користат ИКТ за комуникација со ученици и колеги (100% и 98,41% соодветно). Истото важи за размена на документи.
- ✓ Во врска со дигиталните уреди:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Португалија се прикажани во Табела 4.4. Може да се забележи дека 11 од 62 навеле дека користат само компјутери (17,7%), а 10 навеле дека користат проектор и дигитални табли, комбинирано (16,1%). 18 (29%) од наставниците во Португалија навеле дека користат повеќе од пет комбинирани дигитални уреди во училницата.
 - Од овие, најмногу би сакале да можат да користат компјутери, проектор, лаптоп (16,1%), таблети и е-книги (22,5% комбинирано) и паметни телефони (20,9%).
- ✓ Во врска со ИКТ веб алатки:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Португалија се прикажани во Табела 4.5. Може да се забележи дека 20 од 63 навеле дека користат Google docs/ Google Drive, социјална мрежа и останати (31,7%, комбинирано), и 19 навеле дека користат алатки за презентација (пр.Prezi) (30%). 7 (11,1%) од наставниците во Португалија навеле дека користат повеќе од пет комбинирани ИКТ веб алатки во училницата.
 - Од овие, најголем број би сакале да може да користат Google docs/ Google Drive, социјална мрежа и останато (25,4%, комбинирано), социјална мрежа и останати (20,6%, комбинирано) и Wikispaces, Scrib (22,2%).
- ✓ Во врска со социјалните мрежи:
 - Најмногу користените во училница во случајот на Португалија се прикажани во Табела 4.6. Може да се забележи дека 18 од 71 навеле дека користат Facebook (25,3%) и 14 навеле дека користат Youtube и Google

plus (19,7%, комбинирано). 19 (27,1%) од наставниците во Португалија навеле дека користат повеќе од пет комбинирани социјални мрежи во училницата.

- o Од овие, најмногу би сакале да можат да користат Facebook (25,7%, комбинирано), Blog и останати (15,7%, комбинирано) и Twitter, LinkedIn и MySpace (21,4%, комбинирано).

■ Компаративна анализа – Финални заклучоци

Со цел споредба на резултатите од анкетата на DISCO, во овој дел ние даваме споредбена анализа за четирите земји: (i) Шпанија, (ii) Македонија, (iii) Португалија и (iv) Турција.

Земајќи ги во предвид годините на искуство во процесот на настава со исклучок на Турција со минимум две, сите други имаат минимум една или максимум од 28, 33, 35 и 49 за Португалија, Турција, Шпанија и Македонија соодветно.

Во врска со искуството во процесот на настава во тековното училиште, и Турција и Португалија имаат 18 години, Шпанија има 28, а Македонија го има најдолгиот период на наставници кои држат настава во тековното училиште со 33 години искуство.

Додека земајќи ги во предвид годините на искуство во користење на ИКТ во наставата тие навеле дека имаат максимум 24 за Македонија, а останатите 25 години искуство во користење ИКТ.

- ✓ Само 17,65% од наставниците во Шпанија веруваат дека училиштето обезбедува доволно дигитални ресурси, додека во Македонија, Турција и Португалија 51,43%, 54,79%, 66,67% веруваат дека училиштето обезбедува доволно дигитални ресурси, соодветно.
- ✓ Само 1,79% од наставниците во Македонија веруваат дека голем дел од електронските уреди се нови и модерни. Тоа е многу малку споредено со соодносот на нови и модерни електронски уреди во Шпанија, Турција и Португалија - 60,42%, 19,12%, 28,57% соодветно.
- ✓ Наставниците во Македонија повеќе веруваат дека училиштата ги охрабруваат наставниците да користат ИКТ (71,43%), додека Шпанија, Турција и Португалија ги имаат овие статистики 64,71%, 65,75%, 65,08%, соодветно.
- ✓ Во врска со дигиталните уреди:
 - Португалија, Турција и Македонија навеле дека користат компјутери само со 17,7%, 14,2%, 20%, соодветно, додека Шпанија го има највисокиот процент од 24%.
 - Од овие, во Португалија најмногу од нив би сакале да може да користат таблети и е-книги (22,5% комбинирано), во Турција компјутери, проектор и лаптоп (28,5%), во Македонија и Шпанија само компјутери (32, 8% и 30 % соодветно).
- ✓ Во врска со ИКТ веб алатки:
 - Најмногу користени во училница во случајот на Португалија се Google docs/ Google Drive, социјалните мрежи и останати (31,7% комбинирано).

Истото важи за Турција, Македонија и Шпанија со 30,5%, 31,3% и 26,5% соодветно.

- о Од овие, во Португалија, Турција, Македонија и Шпанија мнозинството би сакало да може да користи Google docs/ Google Drive, социјални мрежи и останати (25,4%, 30,5%, 34,3% и 30,6% соодветно).
- ✓ Во врска со социјалните мрежи:
 - о 27,1% од наставниците во Португалија навеле дека користат повеќе од пет комбинирани социјални мрежи во училница; во Турција и Шпанија тие навеле дека користат повеќе YouTube и Blog (30,6%, комбинирано); во Македонија Facebook со 37%.
 - о Од овие, во Португалија, Турција, Македонија и Шпанија мнозинството би сакало да може да користи Facebook (25,7%, 30%, 50% и 30,6%).

Од статистиките наведени погоре, секој партнер ги зеде во предвид одговорите на прашалниците и направи дополнителна анализа на карактеристиките на дигиталните ресурси кои се достапни во нивните училишта/организации, за да потоа се одлучи за следните чекори во проектот. Покрај овие информации, партнерите избраа и по три студии на случај кои беа анализирани од страна на секоја земја-партнер, а потоа една студија на случај беше избрана како победник. Исто така, преку анализа на овие податоци, секој партнер беше во можност да избере најсоодветни дигитални ресурси кои би биле вклучени во најдобрите практики, со оглед на расположливите ресурси во повеќето училишта во земјата-партнер.



Студии на случај

Студии на случај

Проект за добри практики претставува активност која успешно ги постигнува зададените исходи, и има реалено и видливо влијание на учесниците, чинителите и вклученото општество. Но пред да се планираат добрите практики потребна е претходна ревизија на резултатите. Секоја добра практика има потреба од студија на случај. Оваа Студија на случај ќе даде доволно информации за потребите, ресурсите (луѓе, ИКТ, финансии итн.) и за целите постигнати низ целиот процес на самата Студија на случај. Таа е поделена на пет дела. Секој дел потребно е да се развие внимателно, за да се знаат и постигнат реалните цели кои се утврдени од добрите практики. Оваа Студија на случај е насочена кон образовниот кадар (Наставници и училишен кадар) и исто така е насочена кон училиштата, средни и основни.

За секоја земја, беа направени три студии на случај за три училишта во секоја земја, партнер. После овие анализи, по едно училиште од секоја земја беше избрано како најдобар пример, претпоставувајќи дека ова училиште е најдигитализирано. Подолу ќе бидат претставени сумарните табели за секое одбрано училиште. Одбраните училишта се: Средно училиште “Добри Даскалов” во Македонија, Средно училиште “Lope de Vega”, во Шпанија; Средно училиште “Rocha Peixoto”, во Португалија и Средно училиште “Yusuf Kalkavan Anadolu Lisesi Mersin”, во Турска.

▪ Студија на случај за Македонија - Средно училиште “Добри Даскалов”

Добра практика - Македонија

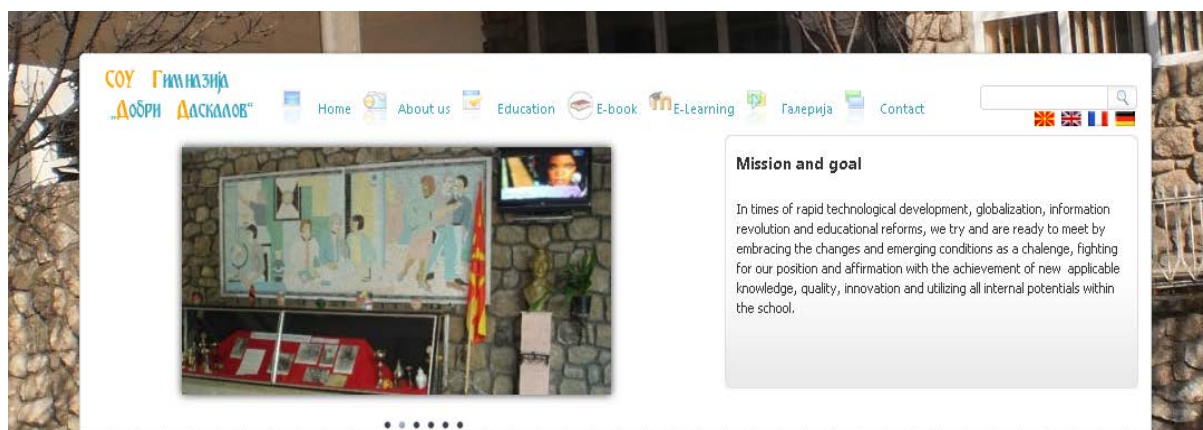
Каде бевме (Преглед)

- Пред 2000 година, Средното училиште “Добри Даскалов” од Кавадарци, беше опремено со 22 компјутери, од кои 17 се наоѓаа во училница за информатика и 5 бе поставени за потребите на администрацијата. Во тој период, училиштето немаше лаптоп и ЛЦД проектори.
- Учениците имаа пристап до компјутерите само на часовите за Компјутерски науки и Програмски јазици.
- Со проектите ГОПА-ВЕТ II (2003), “Компјутер за секое дете” (2008) и обуките за наставниците за примена на ИКТ во наставата, училиштето ја зголеми ИКТ опремата како и бројот на наставници оспособен да ја користи во наставата.
- Денес училиштето има повеќе училници кои се целосно опремени со ИКТ опрема, со стабилна интернет конекција, ЛЦД проектори, и наставници кои континуирано употребуваат ИКТ во наставата.

Каде сакаме да бидеме (Приоритети)	- Учениците да имаат континуиран пристап до информации во текот на нивното школување. - Училиштето со проектот Интеграција на е-учење во училница- iOERc Еразмус + програма, е во процес на креирање на онлајн платформа за имплементација на активности во некои предмети.
Како планираме да стигнеме таму (Цели)	- Со континуирано одржување и обновување на ИКТ опремата во училиштето. - Со континуирани обуки за наставници и нивно учество во различни проекти каде ќе се стекнат со искуство и нови идеи кои се однесуваат на примена на ИКТ во наставата.
Што направивме (Активности)	- Имплементиран ЛМС систем Мудл за е-учење кој активно се употребува од страна на учениците и наставниците од учебната 2011/2012 година. Пристапот е овозможен преку страната на училиштето www.dobridaskalov.edu.mk, или преку следниот линк: www.dobridaskalov.edu.mk/moodle. - Набавена е Паметна табла за наставниците, преку која имаат можност, заедно со учениците да реализираат делови од нивниот наставен план со помош на ИКТ.
Што постигнавме (Втор преглед)	- Сите ученици од училиштето имаат корисничка сметка за системот за е-учење Мудл, така тие можат да ги следат прикачените презентации и материјали, можат да ја испратат нивната домашна задача во одредениот временски рок, наставниците можат да ги оценат, да направат квизови преку кои учениците се автоматски оценуваат и можат да дискутираат во креираните форуми за теми од наставните содржини. - Примената на споменатите ИКТ алатки, ја зголемува желбата и мотивацијата во секојдневните задачи и кај двете страни, учениците и наставниците.
Што е следно?	- Тековно се реконструираат училници во училиштето, кои ќе бидат опремени со Паметни табли и друга современа ИКТ опрема. - По завршувањето на проектот Интеграција на е-учење во училница- iOERc Еразмус + програма, училиштето ќе добие пристап до новата онлајн платформа преку која студентите ќе имаат можност активно да учествуваат во наставниот процес.

Табелата е сумарна и е припремена според следниот .pdf документ.¹

¹ Case Studies (1st ed.). Retrieved from <http://www.pdsttechnologyineducation.ie/en/Planning/e-Learning-Case-Studies/Case-Studies.pdf>



■ Краток опис на училиштето

Имено, наставниот процес се изведува во нова, двокатна зграда каде се изведува и теоретската и практичната настава. Во училиштето постојат повеќе од 10 училници опремени со компјутери за секој ученик и интернет, како и лаборатории за информатика, биологија, хемија, физика и ликовно, сите опремени со компјутери и основни технички материјали. Постои посебна соба со компјутер, ДВД, Телевизор, ЛЦД проектор, пијано која се употребува за различни презентации, предавања, работилници, состаноци и уметнички и културни манифестации.

Училиштето има 66 вработени – наставници, професионални соработници, администрација и персонал. Сите вработени имаат соодветно образование во сооднос со законските регулативи за реализација на педагошкиот и образовниот процес. Исто така во Средното училиште “Добри Даскалов” има 851 ученик, 325 машки и 526 девојчиња, распоредени во 28 различни класа.

■ Каде беше Средното училиште “Добри Даскалов” ? (Преглед).

Пред 2000 година, Средното училиште “Добри Даскалов” од Кавадарци, беше опремено со 22 компјутери, од кои 17 се наоѓаа во училница за информатика и 5 бе поставени за потребите на администрацијата. Во тој период, училиштето немаше лаптоп и ЛЦД проектори.

Учениците имаа пристап до компјутерите само на часовите за Компјутерски науки и Програмски јазици.

Со проектите ГОПА-ВЕТ II (2003), “Компјутер за секое дете” (2008) и обуките за наставниците за примена на ИКТ во наставата, училиштето ја зголеми ИКТ опремата како и бројот на наставници оспособен да ја користи во наставата.

Денес училиштето има повеќе училници кои се целосно опремени со ИКТ опрема, со стабилна интернет конекција, ЛЦД проектори, и наставници кои континуирано употребуваат ИКТ во наставата.

Се појави потреба да се размислува за подобро искористување на опремата која е добиена, така да, Директорот заедно со координаторот за ИКТ, следејќи ги насоките на Министерството за образование и наука на Република Македонија, во Развојниот план на училиштето вметнаа насоки за примена на ИКТ во наставата. Од евалуацијата која се спроведе се увиде следното:

Интернет	Училиштето има широкопојасна интернет конекција преку ЛАН мрежа низ целиот објект.
Одржување на ИТ опремата	Одржувањето се одвиваше по потреба, без договор за одржување. Приватна фирма беше ангажирана за да се справува со проблемите кои настануваат на база на настанат проблем.
Лиценциран софтвер	Целокупниот софтвер кој беше инсталиран на компјутерите е лиценциран но потребно е целосно ажурирање на истиот.
ИКТ – континуиран професионален развој	Повеќето наставници се здобија со сертифициран професионален развој во ИКТ, иако дел од нив го направија тоа пред неколку години. Обуката беше реализирана преку комбинирана помош од организации и колеги.
Обученост на наставниците	Сите наставници индицираа дека се оспособени да користат персонални компјутери за да пристапат на интернет и да испратат е-пошта, да изведат основни обработки на текст и да ги внесат резултатите за учениците од секој испит.
Примена на ИКТ во наставниот процес	Некои наставници често користат ИКТ како алатка за учење. Многу од нив користеле ИКТ како наставен ресурс само во одредени случаи. Многу мал број на наставници не применувале ИКТ во наставата.
ИКТ вештини	Мнозинството на наставници поседувале основни ИКТ вештини, но многу од нив немале самодоверба или знаење да ги применат овие вештини за да го унапредат процесот на учење во училницата.
ИКТ свесност	Мнозинството на вработени ги препознаваат придобивките од примена на ИКТ во наставниот процес
Училишна Веб страна	Училиштето има веб страна која е изработена од наставник кој е координатор за ИКТ. Истата се ажурирала тековно, но не содржела специфични содржини од наставата.

▪ **До каде сака да стигне Средното училиште “Добри Даскалов”? (Приоритети)**

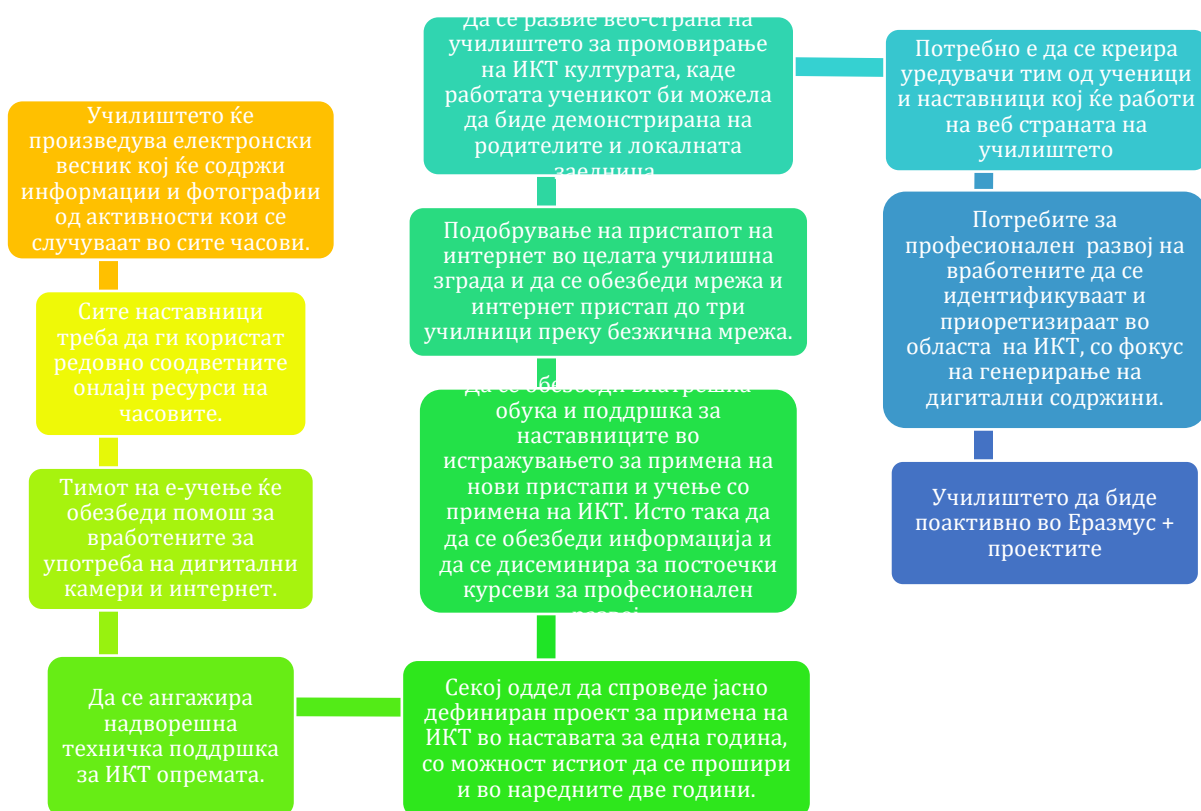
Според произлезените приоритети се формираше тим за имплементирање на ИКТ во наставата. Директорот беше предводник на тимот заедно со професорите кои се од областа. Тимот воден од развојниот план на училиштето како и насоките на Министерството за образование и наука ги зацрта следните приоритети на училиштето:

- Учениците почесто ќе применуваат активности поврзани со е-Учење.
- Училишната Веб страна ќе содржи материјали изработени од страна на наставниците и учениците и истата ќе се употребува како алатка за комуникација.
- Училиштето ќе креира и употребува сопствени дигитални содржини.
- Училиштето ќе продолжи со обезбедување на сите области на учење со пристап до ИКТ опрема, вклучувајќи и мобилни уреди, во следните 5 години.
- Наставниците треба да се здобијат со вештини за примена на технологија и да интегрираат ИКТ во нивните наставни методологии.
- Да се зголеми самодовербата на наставниците за интеграција на ИКТ во нивните наставни содржини.
- Да се овозможи надворешна техничка поддршка со што наставниците ќе се фокусираат на интеграција на ИКТ во наставата отколку да решаваат технички проблеми, а ИКТ координаторот да може да се фокусира на помош на наставниците за да интегрираат ИКТ во наставата отколку да ја одржува ИКТ опремата.

▪ **Како Средното училиште “Добри Даскалов“ планира да дојде до таму?(Цели)**

Директорот заедно со координаторот за спроведување на ИКТ во наставата поставија цели и активности кои треба да се постигнат односно спроведат. За истото се дискутираше на наставничките совети како и на многу состаноци на тимот. Беа информирани и родителите. Дел од одлуките беа донесени од истражувањата со учениците но во согласност со насоките и препораките на Министерството за образование и образовниот инспекторат.

Клучните цели се:



■ Што направи средното училиште “Добри Даскалов“? (Активности)

Училиштето го зголеми бројот на ИКТ опрема на располагање на наставниците, особено лап-топ компјутери и проектори за секоја училница.

Училиштето произведува електронски весник кој содржи информации и фотографии од активности кои се случуваат во сите часови.

Сите наставници ги користат редовно соодветните онлајн ресурси на часовите.

Тимот на е-учење обезбедува помош за вработените за употреба на електронски табли, дигитални камери и интернет. Овој тим континуирано соработува со други училишта за оваа проблематика и употреба на алтернативни технологии.

Училиштето ангажира надворешна техничка поддршка за ИКТ опремата.

Секој оддел спроведува јасно дефиниран проект за примена на ИКТ во наставата за една година, со можност истиот да се прошири и во наредните две години.

Училиштето обезбедува внатрешна обука и поддршка за наставниците во истражувањето за примена на нови пристапи и учење со примена на ИКТ (вештини и учења).

Училиштето го подобри пристапот на интернет во целата училишна зграда и обезбеди мрежа и интернет пристап во три училници преку безжична мрежа.

Училиштето разви веб-страница за промовирање на ИКТ културата, каде работата на ученикот е демонстрирана на родителите и локалната заедница.

Училиштето има уредувачи тим составен од ученици и наставници кој работи на официјалната веб-страница на училиштето. Помладите ученици учат како да прикачуваат сопствени содржини на веб-страницата.

Училиштето поседува интерактивна табла, со цел да се користи од страна на наставниците, преку која тие имаат можност заедно со учениците да реализираат еден дел од нивната наставна програма со помош на информатичката и комуникациска технологија.

Еден член на тимот за е-учење во училиштето го координира производство на училишниот весник. Некои класови помагаат во изгледот и производство на објавениот материјал. Сите наставници се вклучени во придонесувањето на нови електронски содржини од своите класови.

Вработените во училиштето неформално се поддржуваат еден со друг кога постојат потешкотии со користење на ИКТ.

Училиштето е во процес на интегрирање на проектот за е-учење од Еразмус+ програмата iOERc-училница и создавање на платформа на on-line учење со цел спроведување на активностите во одредени предмети.

Училиштето има имплементирано LMS систем Moodle за е-учење, кој активно се користи од страна на учениците и наставниците уште од 2011/12 година. Пристапот е обезбеден преку www.dobridaskalov.edu.mk училишниот веб-сајт, или преку www.dobridaskalov.edu.mk/moodle линкот.

■ Што постигна училиштето "Добри Даскалов" (2 преглед)

Секој предметен оддел ги разгледува практиките за е-учење, како дел од редовните состаноци на одделот. Тимот за уредување на училишниот веб-сајт редовно ги ажурира содржините со нови наставни содржини, информации и совети.

Редовната и планирана техничка поддршка, обезбедува ИКТ опремата да е на располагање колку што е потребно речиси во секое време. Постои зголемување на дигиталните содржини развиени од страна на наставниците и учениците. Учениците покажуваат поголем интерес за е-учење кое е дел од практиката во училницата.

Одржувани се зголемен број на "неформални" професионални обуки за развој на вработените. Нивоата на доверба помеѓу наставниците во процесот на интеграција на

ИКТ се зголемија. ИКТ стана составен дел за планирање и подготовка на лекциите од страна на наставниците со што нивната доверба значително се зголеми. Наставниците имаат забележано и подобрување на стандардот на пишување и презентација на учениците во случаеви кога ИКТ се користи за пишување приказни, поезија и во подготовката на содржините за прикажување на училиштето на веб страната. Наставниците и учениците не гледаат ИКТ како на додаток, туку како суштинска алатка за учење која за зголемува довербата за користење истата.

Имајќи ИКТ техничар достапен на редовна основа, отстранети се секакви технички пречки со што им се овозможва на наставниците да се концентрираат на ИКТ интеграцијата. Наставникот-координатор за ИКТ троши повеќе време за промоција и поддршка на е-учењето во текот на училишната година, а помал дел од времето за решавање на техничките проблеми. Техничките проблеми кои веќе не се доминантен проблем, наставникот-координатор за ИКТ е во можност да се концентрира на ИКТ интеграцијата во наставата и им помага на наставниците да организираат активности за е-учење.

Сè на сè, ова резултираше со постепена, но значајна промена во културата на ИКТ во училиштето. Примарна цел на интеграцијата на ИКТ во наставниот план на почетокот се чинеше дека е неостварлива и помалку застрашувачка, но, со текот на времето наставниците се уверија дека со мали практични чекори може многу да се постигне. Процесот на производство на содржината за училишниот весник нуди многу нови можности за учење во училниците, многу од нив вклучуваат дискусија, соработка, активно учење и креативност. ИКТ беше составен дел од овој процес. Родителите покажаа поголемо разбирање и вреднување на работата на училиштето, на многу различни начини, вклучувајќи ги активностите на е-учење.

Споделување на ресурси/опрема помеѓу локалните училишта беше многу успешна соработка која ќе продолжи и понатака. Сите ученици во училиштето имаат корисничка сметка во системот за е-учење Moodle, така што тие може да им пристапат на поставените презентации и материјали, да ги испратат своите домашни задачи во определениот рок, да прават тестови за кои веднаш се оценувани и исто така може да дискутираат во креираните форуми на различни теми поврзани со содржината на наставната програма.

Примената на горенаведените ИКТ алатки, ја зголемува желбата и мотивацијата во извршувањето на секојдневните задачи од страна на наставниците и учениците.

Денес во училиштето има повеќе училници кои се комплетно опремени со ИКТ опрема, со стабилна интернет врска, ЛЦД-проектори, и наставници кои постојано користат ИКТ во наставата.

■ Што е следно?

Нови училници во моментот се во фаза на изградба во рамките на училиштето, кои ќе бидат опремени со интерактивни табли и друга современа компјутерска опрема. По завршувањето на интеграција на проектот за е-учење од Еразмус+ програмата iOERс-училница, ќе се добие пристап до нова онлајн платформа преку која студентите ќе имаат можност да учествуваат во процесот на наставата. Исто така, наставниците планираат да истражуваат нови методологии кои се користат во наставата како и да аплицираат во нови проекти за меѓу-училишна соработка. Тимот на е-учење планира да спроведува континуирани обуки како и да направи водич за е-учење за новите или привремено вработените лица. Тимот на е-учење ќе истражи кои курсеви се достапни преку локалниот центар за образование или пак преку интернет, со што ќе направи оваа информација да биде достапна за наставниците. Постои барање од голем број на наставници во училиштето кои би сакале да дознаете повеќе за креирање и употреба на дигиталното видео. Case Study for Spain - High School “Lope de Vega”.

■ Студија на случај за Шпанија - Средно училиште “Lope de Vega”

Добра практика - Шпанија

Што бевме ние (Преглед)

- Микро-документарци е образовен проект што почнал да се одвива во текот на 2014/15 во врска со 3-тите и 4-тите општествени науки на IES Lope de Vega Fuente Obejuna, Córdoba, чија иницијатива беше колективот Брумариа.
- Проектот одговара на двојна потреба. Првата е да се постигне напредок кај иновативните методолошки пристапи како проектно учење, користење на ИКТ, рубрика оценување и заедничка работа. Втората е да се обиде да го поврзе наставниот план со секојдневниот живот, така што содржините што учениците ги изучуваат може да ги разберат и се однесуваат на светот околу нив.
- За овој проект, главната опрема на располагање на учениците им се камери, лаптоп и веб-страница. Овој проект успеа да го зголеми користењето на ИКТ помеѓу учениците и тие ги разбираат придобивките од користењето на истите во областа на образованието.
- Со завршувањето на овој проект, наставниците веруваат дека учениците го подобриле нивното однесување и нивната креативност и соработка.

Каде сакаме да стигнеме (Приоритети)	• Согледување дека учениците го подобруваат нивното знаење на ИКТ. • ИКТ може да им донесе на учениците нови знаења и запознавање со вистинскиот живот.
Како планираме да стигнеме таму (Цели)	• Учениците мора да ја извршат претходнава постапка: да изберат тема за истражување, да пребаруваат извори за истражување, да избираат луѓе за да учествуваат во проектот и да бидат интервјуирани, да наоѓаат локации каде ќе снимаат, да го пишуваат сценариото на микро, процесот на снимање и уредување и монтирање. • Проектот се евалуира преку блог на секоја група кој е создаден за оваа цел. • Секоја група ќе мора да се самооцени и да евалуира друга група. И како тие може да ја применат оваа идеја во училницата.
Што направивме (Задачи)	• Една цел е да се зголеми количеството на достапна ИКТ опрема. • Учениците се способни да започнат со продукција и подготовка на видео содржина со видео камери и ИКТ. • Зголемена соработка помеѓу учениците во реализацијата на овој проект.
Што постигнавме (2 преглед)	• По продукцијата и уредувањето на видеата, тие се поставуваат на блогот и секој може да ја види оваа содржина што може да е корисна за подобрување на резултатите на учениците. • Веб-страницата што содржи видео проекти направени од секоја група на ученици се ажурира редовно.
Што е следно?	• Наставниците сметаат дека овие резултати се многу возбудливи бидејќи напредокот на проектот е извонреден.

Табелата е сумарна и е припремена според следниот .pdf документ.²

Inicio

Microdocumentales de Historia

Microdocumentales de Geografía

¿Hacemos un microdocumental?



MICRODOCUMENTALES

■ Краток опис на училиштето

I.E.S Lope De Vega de Fuente-Obejuna ги опфаќа учениците од овој град и неговите 14 села и од блискиот град Лос Бласкез. Во ова училиште настава посетуваат околу 300 ученици од местата опишани погоре, од кои приближно 50% користат автобуски превоз.

Училиштето има 36 вработени - наставници, професионални соработници, административен и наставен персонал. Сите вработени имаат соодветно образование според правните регулативи за држење настава

■ Каде беше Средното училиште “Lope de Vega”? (Преглед).

Колективот Брумарија се состои од наставници од средно државно образование што користат аудиовизуелни алатки во училницата во нивните различни предмети. Микро-документарците комбинираат воведување на ИКТ во училницата и проектно учење.

Овој проект ги подобри јазичните вештини, дигиталната писменост и поврзаното учење да се учи како и автономноста и личната иницијатива и подобро користење на ИКТ од учениците и наставниците.

Денес, центарот ја има зголемено употребата на ИКТ и употребата на повеќе опрема за реализација на такви проекти и создавање содржини преку блог и снимање видеа од учениците.

Некои карактеристики на овој центар во врска со користењето на ИКТ во нивната методологија на држење настава се:

Интернет	Училиштето има широкопојасен интернет пристап насекаде низ училиштето, со кабелска мрежа и wifi во зградата.
Одржување на ИТ опремата	Одржување се врши од персоналот на самиот центар, како и од јавните установи.
Лиценциран софтвер	Сите наставници навеле дека се способни да користат персонални компјутери за да пристапат на интернет и до е-пошта, да извршат основна обработка во Word и да ги внесат резултатите на учениците на крајот од секое полугодие.
ИКТ – континуиран професионален развој	Наставниците се подобруваат и се запознаваат со користењето на ИКТ и учествуваат во создавањето на содржината.
Обученост на наставниците	Најголем број од наставниците имаат основни ИКТ вештини, но на многу од нив им недостасуваше доверба или знаење да ги користат овие вештини да го подобрат учењето и наставата во нивните училници.
Примена на ИКТ во наставниот процес	Најголем број од персоналот ги признаваат придобивките од користењето на ИКТ во наставата и процесот на учење.
ИКТ вештини	За овој проект, тоа создаде блог што се ажурира со видеа поставени од учениците во текот на курсот. На оваа страница се прикажани сите проекти и како да се примени таа идеја во училницата.

▪ Каде сака да стигне Средното училиште “Lope de Vega”. (Приоритети)

Еден од приоритетите на овој проект беше учениците да го согледаат вистинското опкружување каде преку образованието се комбинира употребата и ракувањето со ИКТ во еден иновативен проект што ќе ги развие нивните вештини над образовното ниво, да работат како тим, одговорноста, креативноста и познавањето и сфаќањето на животот надвор од центарот.

Следнава табела ги покажува во сумирана форма некои од нив:

- Учениците ќе имаат можност почесто да работат со активности на е-учење.
- Веб-страницата на училиштето ќе има содржина подготвена од наставници и ученици и ќе се користи како комуникациска алатка.

- Создавањето на блогот овозможи секоја група на ученици да може да го постави својот сопствен микро-документарец и тоа да секој проект се евалуира преку потпис со рубрики за консензус од страна на самите ученици
- Училиштето ќе работи со цел обезбедување на сите области за учење со пристап до различна ИКТ
- опрема, вклучувајќи мобилни уреди, во следните 5 години.
- Наставниците треба да стекнат вештини за користење технологии и да ја интегрираат ИКТ во нивните методологии на настава.

■ **Како Средното училиште „Lope de Vega “ планира да стигне таму (Цели)**

За да се постигнат целите што се барани со овој проект, беше неопходно да се интегрираат тие активности во методологијата на наставата во центарот, а поконкретно во активите за географија и историја на центарот. Главните цели имаат за цел да ги постигнат плановите што се наведени во продолжение:

- Да се добие потребниот развој на проектот (лаптоп, видео камери, интернет и блог) ИКТ алатки.
- Учениците треба да ја завршат целата постапка на производство и развој на микро-документарци, со цел да успеат да ги подобрат своите вештини во различни подрачја.
- За групата Вгумагіа од суштинско значење е потребата за квалитетно јавно образование, ослободено од здодевно и застарено политичко мешање што може да излезе во пресрет на предизвиците со кои се соочуваат младите и да може да одговори на нивните сомнежи, стравови, потреби, чувства преку користење на ИКТ и користењето на нивните креативни способности.

■ **Што направи Средното училиште „Лопе де Вега“ (Задачи)**

Од една страна, центарот го зголеми бројот на достапна ИКТ опрема и ја промовираше својата цел да ја користи во полето на образованието како и дека учениците и наставниците може да ја подобрат и да постигнат повисоки нивоа на соработка и задоволство во текот на периодот на образование.

Дополнително, центарот преку неговата веб-страница <http://ieslopedevega.es/> известува за сите различни практики што ги врши како и поединците и активите што го сочинуваат центарот. Така, родителите и учениците што се заинтересирани може да ги побараат потребните информации во кое било време.

Од друга страна, проектот за микро-документарци е нов начин да се интегрира користењето на ИКТ во полето на образованието и во зголемувањето на одговорноста и на креативниот процес кај учениците. Бидејќи овој проект ја промовира и соработката помеѓу групите на ученици што прават различни микро-документарци, а теренската работа се врши главно надвор од центарот за што е исто така неопходно да се има согласноста на правните застапници (родители или старатели) па вклучувањето на семејството е исто така од големо значење.

Како што е споменато погоре, проектите се поставуваат на блогот создаден за оваа цел <http://microdocumentales.jimdo.com/> Прво, напредните иновативни методолошки пристапи како проектно учење, користење на ИКТ, рубрики за оценување и заедничка работа. Второ, ние настојуваме да ја поврземе наставната програма со секојдневниот живот, така што содржините што може да се учат и разбираат да соодветствуваат со светот околу нас и со реалноста на учениците.

▪ Што постигна Средното училиште „Лопе де Вега“ (Втор преглед)

Користењето на ИКТ вклучи бројни позитивни промени во овој центар, што сега има своја веб-страница со основни информации за тоа.

Како што анализираше проектот, тоа е неговиот блог, што им нуди на учениците и семејствата кои сакаат да учествуваат и да научат што е проектот и нивното учество во проектот, бидејќи секоја група ќе избере семејство да го евалуира вашиот проект. Бидејќи секоја група треба да подготви пост на блог со вашиот проект и со усогласеност со барањата и во датумот на објавување на регистрацијата и содржината. За сите овие детали во самиот блог тоа е [archivo.pdf](#) со критериуми за евалуација што се користат да се евалуира секој проект. Оваа фаза има поголема тежина во смисла на проценти во белешките на учениците во сценариото, што го вклучува целиот процес на снимање при што се јавува табела во следниве делови: секвенца, опишување на истиот, локација, ликови, типови и опрема за снимање.

Проектите траат четири месеци и конечното видео е главно со должина помеѓу пет и десет минути. Резултатите покажуваат дека примената на овие ИКТ алатки во претходните делови комбинирани со тимска работа и соработка помеѓу наставниците,

учениците и семејствата, ја зголемува желбата и мотивацијата во извршувањето на секојдневните задачи на наставниците и учениците.

Исто така, тоа значи дека училиштето има повеќе училници што се целосно опремени со ИКТ опрема, со стабилна интернет врска и наставници кои систематски користат ИКТ во наставата.

▪ Што е следно?

Во моментот, центарот работи на пет програми и проекти во одвивање:

- Длабочините на Андалузија
- Вселенско училиште за мир
- Заедничко образование
- Младите образуваат
- Расни со твоето дрво

За проектот за микро-документарци, наставниците сметаат дека овие резултати се многу возбудливи бидејќи напредокот на проектот е извонреден.

Успехот на овој проект, кој успеа во развивање на нов начин на оценување на учениците со комбинирање на користењето на ИКТ со вистинскиот, секојдневен живот може да се прошири кај другите активи на центарот или во други центри што бараат нови начини да ги вклучат учениците во актуелните случувања, кои се обидуваат да ги доведат учениците до реалноста што постои надвор од центарот како и дополнително да ги зголемат и подобрат нивните вештини на начин што го бара денешниот бизнис, во смисла на професионален профил на идни работници, што значи дека доколку истите се вклучат во текот на образованието за учениците, за нив ќе биде многу полесно во иднина да напредуваат и на професионално и на лично ниво.

▪ Студија на случај за Португалија - Средно училиште “Rocha Peixoto”

Добра практика - Португалија

Што бевме ние (Преглед)

- Во 1997 година имавме само 3 ИКТ училници опремени со 8 компјутери и печатач. Го користевме и предававме следниот софтвер:
 - a. Windows 3.0
 - b. Microsoft office
 - c. Pascal

	d. Cobol e. Basic - Училиштето ја согледа важноста на дигиталната ера и успеа да го модернизира и осовремени училиштето од тогаш до сега. - Во 2015 година ИКТ инвентарот на училиштето вклучуваше: 1. ИКТ лаборатории опремени со: • Видео проектор • Бела табла • Хардвер - o Опрема за префрлање - o Монитори - o Компјутери - o Печатачи - o Хардвер потребен за одржување на компјутерите 2. ИКТ училници (5) опремени со a. 15 компјутери b. Видео проектор c. Интерактивна табла 3. ИКТ канцеларија опремена со: a. 1 компјутер b. 1 печатач 4. Интернет пристап (безжичен и со кабел) 5. Moodle платформа 6. RochaDос платформа 7. Следен софтвер a. Програма за регистрирање на присуство/отсуство на ученици, прегледи на училница, евалуации и сл. b. Windows 7 Professional c. Microsoft Office 2010 d. Visual studio 2010
--	--

	e. Avast f. Foxit Read g. Gimp h. Inkscape i. Audacity j. Софтвер за управување (SAGE) 8. РТЕ тимови (Технолошки план во образованието – проект подготвен во 2009 година од Министерството за образование што е предодредено да ги координира и надгледува сите проекти што се однесуваат на технолошкиот развој на јавните училишта).
Каде сакаме да стигнеме (Приоритети)	- Охрабрување на учениците и наставниците да користат разновидни ИКТ платформи со цел да се мотивираат учениците и да се подобрат методологиите за учење. - Да се одржува активноста на учениците за да се чуваат понастрана од нездрави и неуспешни начини на живеење така што ќе им се понудат различни воннаставни активности. - Извршување на сета администрација за часовите и класот он-лајн и елиминирање на хартиена документација. - Подобрување на академските резултати. - Осигурување постојана безбедност и сигурносни мерки во училиштето. - Поради големата побарувачка, охрабрување за унапредување на резултатите кај наставниците и учениците.
Како планираме да стигнеме таму (Цели)	- Важно е да се одржува и да се ажурира целата ИКТ опрема и софтвер на редовна основа. - Аплицирање за европско и национално финансирање за да се инвестира во ИКТ инвестиции и ажурирање. - Организирање на ИКТ техничарите во училиштето да соработуваат во одржувањето на серверите и да им помагаат на колегите при тешкотии со ИКТ. - Промовирање на приложувањето на проекти за подобрување на ИКТ од страна на наставниците од секоја група на предмети.
Што направивме (Задачи)	- Платформите Moodle and rochados се имплементирани во училиштето во 2009 година и од тогаш, сета училишна заедница се охрабрува активно да ги користи. - Интерактивни табли се инсталирани во сите училници. - Наставниците се обучени како да користат интерактивни табли во училниците - како да се подготват часовите и да се ангажираат учениците да ги користат истите. - Ажурирани работилници во училиштето преку договори со софтверските компании да продаваат лиценци за софтвер

	поефтино од обично за образовни цели. (Тие имаат лиценци за програми како: Powermill, Solidworks, AutoCad и CIMCO).
Што постигнавме (2 преглед)	- Сите ученици слободно користат ИКТ платформи и знаат како да го направат тоа (тие ги приложуваат нивните задачи, добиваат материјали за учење и комуницираат со наставниците на редовна основа) - Најголем број од наставниците успева да користи интерактивни табли и поврзан софтвер на редовна основа. - Целото училиште се раководи он-лајн (прегледи, отсуство/присуство на ученици, комуникација со родители и сл)
Што е следно?	- Училиштето планира да продолжи да се осовременува и да инвестира во нов софтвер на редовна основа со цел да им ги обезбеди на учениците неопходните алатки да станат извонредни и добро обучени професионалци. - Исто така се планира да се организираат повеќе обуки за наставниците за да се обучат како да го користат новиот софтвер и како правилно да им го предаваат на учениците.

Табелата е сумарна и е припремена според следниот .pdf документ.³

■ Краток опис на училиштето



Во Praça Luís de camões, во градот Повоа де Варзим, на северот на Португалија се наоѓа средното училиште Роха Пеихото (<http://www.esrpeixoto.edu.pt/>).

Тоа е државна институција за образување на млади (и не многу млади) од заедницата на околните општини. Од почетокот е одредена целта за обезбедување добра професионална обука на индустријата и услужните дејности.

³ Case Studies (1st ed.). Retrieved from <http://www.pdsttechnologyineducation.ie/en/Planning/e-Learning-Case-Studies/Case-Studies.pdf>

Прво е изградено во 1892 година и останува на истото место каде што било, сепак, модернизирањето на капацитетите започна на крајот на учебната 2007/2008 година, што ни овозможи да користиме поголем училишен простор (13 500 m²) што опфаќа стари и нови згради, вклучувајќи ја зградата наменета за раководните структури и павилјон за спортови што е еден од најдобрите во градот. Ова реновирање, овозможи зголемување на капацитетот за сместување што значи место за 10 нови класа.

Во моментот, Escola Secundária de Rocha Peixoto, има вкупно 1663 ученици и 200 наставници и членови на персоналот. Училиштето има класови од 7ми до 12ти клас вклучувајќи општи курсеви и исто така и професионални курсеви. Училиштето се состои од:

- | | |
|---|--|
| • 1 амфитеатар | • 1 математичка лабораторија |
| • 2 слушални | • 1 хемиска лабораторија |
| • 1 библиотека | • 2 повеќенаменски лаборатории |
| • 1 терен со вештачка трева | • 1 електро-техничка работилница |
| • 1 студиски центар | • 1 механичка работилница |
| • 1 центар за обука | • 1 павилјон |
| • 1 центар за професионални квалификации (CQEP) | • 1 базен |
| • 1 канцеларија на психолог | • 31 училница |
| • 1 канцеларија за образовна поддршка | • 1 просторија за техничко цртање |
| • 1 биолошка лабораторија | • 3 простории за визуелно образование |
| • 1 електро-техничка лабораторија | • 2 простории за изразување |
| • 1 лабораторија за физика | • 1 просторија за роботика |
| • 1 лабораторија за геологија | • 1 неформална просторија за ИКТ |
| • 4 компјутерски лаборатории | • 1 просторија за административна служба за ученици и персонал |

■ Каде беше Средното училиште „Роча Пеихото“ (Преглед)

Во 1997 година „Роча Пеихото“ имаше само 3 ИКТ училници опремени со 8 компјутери и печатач. Училиштето ја согледа важноста на дигиталната ера и успеа да го модернизира и осовремени училиштето од тогаш до сега. Со постојано одржување и инвестирање, училиштето успеа да го надгради својот инвентар. Во 2015 година тоа вклучуваше

целосно опремени: ИКТ лаборатории, ИКТ училници, ИКТ канцеларија. Сите училишни згради имаат интернет пристап (или со кабел или безжичен). Училиштето секојдневно ги користи платформите Moodle и RochaDoc за да го олесни протокот на податоци помеѓу целата училишна заедница. Денес, главниот софтвер што се користи е следниот:

- a) Програма за регистрирање на присуство/отсуство на ученици, прегледи на училница, евалуации и сл.
- b) Windows 7 Professional
- c) Microsoft Office 2010
- d) Visual studio 2010
- e) Avast
- f) Foxit Read
- g) Gimp
- h) Inkscape
- i) Audacity
- j) Софтвер за управување (SAGE)

Училиштето исто така има подготвено РТЕ тимови (Технолошки план во образованието – проект подготвен во 2009 година од Министерството за образование што е предодредено да ги координира и надгледува сите проекти што се однесуваат на технолошкиот развој на државните училишта).

Од добиената евалуација, заклучено е следното:

Интернет	Училиштето има широкопојасен интернет пристап насекаде низ училиштето, со кабелска мрежа во зградата.
Одржување на ИТ опремата	Одржувањето се изведува на редовна и организирана основа. ИКТ наставниците и учениците се одговорни за одржување на опремата.
Лиценциран софтвер	Сиот софтвер инсталиран во компјутерската сала е лиценциран и целосно ажуриран.
Професионален ИКТ развој	Најмногу од наставниците добиле некаква ИКТ сертифицирана подготовка, иако дел од ова се случило и пред неколку години. Тоа е извршено преку мешавина од состаноци на активите по предмети, неформална помош од

	колеги. Училиштето инвестирало во некои обуки за да им помогне на наставниците да развијат основни вештини.
Дигитална писменост на наставници	Сите наставници навеле дека се способни да користат персонални компјутери за да пристапат на интернет и до е-пошта, да извршат основна обработка во Word и да ги внесат резултатите на учениците на крајот од секое полугодие.
Користење на ИКТ во процесот на настава	Најголем број од наставниците често користеа ИКТ како алатка за предавање и учење.
Свесност за ИКТ	Најголем број од наставниците имаат основни ИКТ вештини и успеваат често да ги користат за време на часовите.
Свесност за ИКТ	Најголем број од персоналот ги признаваат придобивките од користењето на ИКТ во наставата и процесот на учење.
Веб -страница на училиштето	Училиштето има прилично добро организирана веб-страница и Moodle and RochaDoc платформи.

▪ **Каде сака да стигне Средното училиште “Lope de Vega”.**
(Приоритети)

Училиштето настојува да стане едно од водечките, поразвиени училишта во земјата, да стане добро познато по своите квалитетни капацитети, различни курсеви што ги нуди и исто така со иновациите во учењето.

Во врска со ова, приоритетите планирани за училиштето се:

1. охрабрување на учениците и наставниците да користат разновидни ИКТ платформи за да се мотивираат учениците и да се подобрат методологиите за учење.
2. Да се одржува активноста на учениците со цел тие да се чуваат понастрана од нездрави и неуспешни начини на живеење така што ќе им се понудат различни воннаставни активности.
3. Извршување на сета администрација за часовите и класот он-лајн и елиминирање на хартиена документација.
4. Подобрување на академските резултати.
5. Осигурување постојана безбедност и сигурносни мерки во училиштето.

6. Поради големата побарувачка, охрабрување за унапредување на резултатите кај наставниците и учениците.

- **Како Средното училиште „Роха Пеихото“ планира да стигне таму (Цели)**

Директорот Албертино Кадиле на Escola Secundária de Rocha Peixoto има имплементирано систем каде наставниците по секој предмет треба да се состанат и да предложат идеи и проекти за подобрување на нивната наставна програма. Со тоа, тие се слободни да и предложат проект на управата на училиштето што мора да биде оправдан со причина за инвестицијата, предностите од истата, трошоците итн. Потоа, раководството ќе се состане и ќе реши кои инвестиции се важечки и како може да добијат инвестиција за нив. Има постојано настојување на училиштето да се модернизираат капацитетите, така што ќе се поседуваат колку што е можно повеќе, надградени ИКТ платформи за да се приближи научената содржина до актуелниот пазар на работна сила. Инвестиции во нови машини во работилниците, лиценци за производи како Solidworks, CIMCO, Powermill, AutoCad и повеќе се постојано настојување на училиштето за се повеќе и повеќе да се подобри нивниот образовен квалитет.

Училиштето согледува дека преку ИКТ ќе постигне подобри вештини за настава и учење па планот е да се остане информиран за можните европски или национални фондови што се достапни за да може да се аплицира за финансирање, сепак, училиштето знае дека потпирањето само на надворешни средства ќе направи проектите за развој на училиштето да доцнат, па така кога часовите се завршени ги изнајмува училниците, вештачкиот терен за фудбал и базенот на заедницата за цена која е нешто пониска од таа на приватните институции што ги нудат овие услуги.

Исто така, наставниците ќе добијат обука за секоја ИКТ алатка што е потребна за нивната работа и училиштето исто така има ИКТ техничари што ги одржуваат сите училишни сервери и ќе им помогнат на наставниците со проблемите со ИКТ.

- **Што направи Средното училиште „Рока Пеихото“ (Задачи)**

Во учебната 2007/2008 година, ESRP започна со реновирањето и проширувањето на училишната зграда правејќи ја помодерна и поголема. Со оваа голема промена, исто така постоеше проект за подобрување на ИКТ алатките. Па така, сите училници беа опремени со интерактивни табли, беа инсталирани moodle и rochadocs за да се елиминираат тетратки и се охрабри користењето на повеќе ИКТ алатки во училниците.

Наставниците имаа ИКТ обука за соодветно да ги користат овие нови ИКТ инвестиции. Училиштето исто така имплементира ИКТ системи за училиштето при што се во училиштето се врши со лична ученичка или картичка на персоналот. Може да платите за храна, пијалоци, фотокопии и за други потрошни материјали со вашата ученичка картичка со која може да се плати на одредени терминали низ училиштето. Ова им овозможува на родителите да контролираат на што трошат нивните деца и во исто време ги прави услугите во училиштето многу побрзи и со повисок квалитет. Картичката исто така овозможува учениците да влезат и излезат од училиштето и родителите решаваат дали нивното дете може да излезе од училиштето во текот на денот и ако не им е дозволено, чуварот на вратата на училиштето ќе види црвено светло и ќе му наложи на ученикот да остане во училиштето. Тоа е исто така начин да се осигура безбедноста на учениците и персоналот, така што ќе се спречи секакви надворешни лица да може да влезат во просториите.

Бидејќи Рока Пехото е професионално техничко училиште поради тоа е особено важно за техничките области како на пример механика што користат CNC, да останат ажурирани и учениците да може да научат како да ги користат најновите програми. Училиштето има направено договор со софтверските компании да продаваат лиценци за софтвер поефтино од обично за образовни цели. (Тие имаат лиценци за програми како: Powermill, Solidworks, AutoCad и CIMCO).

■ **Што постигна Средното училиште „Рока Пеихото“ (2 преглед)**

Со сите подобрувања и промени, имено во ИКТ, сите ученици може слободно да користат ИКТ платформи и знаат како да го направат тоа (тие ги приложуваат нивните задачи, добиваат материјали за учење и комуницираат со наставниците на редовна основа) користејќи ја платформата moodle и други; најголем број од наставниците знаат да користат интерактивни табли и поврзан софтвер редовно и целото училиште се управува и администрира он-лајн (прегледи, отсуство/присуство на учениците, комуникација со родителите и сл.)

Escola Secundária исто така имаше Надворешна евалуација во 2013/2014 година и училиштето е гордо за тоа што беше пофалено за својата посветеност и работите што ги извршило и успеало да ги постигне во сите области на оценување - Резултати, давање на образовни услуги и лидерство и управување - МНОГУ ДОБАР рејтинг. Во овој контекст ние се потсетуваме на важноста на сечија вклученост, вклучувајќи и преку предлози за планот за подобрување на нашето училиште (за оваа цел ги каниме сите

да го пополнат соодветниот список на предлози и да го стават во гласачката кутија достапна за ова).

▪ Што е следно?

За да се продолжи со квалитетниот систем на образование во училиштето, Escola Secundária de Rocha Peixoto има намера да продолжи да инвестира во ИКТ алатки за да продолжи да ги мотивира учениците да научат повеќе и во исто време да придонесе во намалувањето на отпишувањата од училиште.

Училиштето планира да продолжи да се осовременува и да инвестира во нов софтвер на редовна основа со цел да им ги обезбеди на учениците неопходните алатки за да станат извонредни и добро обучени професионалци.

Исто така се планира да се организираат повеќе обуки за наставниците за да се обучат како да го користат новиот понапреден софтвер и како правилно да им го предаваат на учениците.

▪ Студија на случај за Турција - Yusuf Kalkavan Anadolu Lisesi Mersin

Добра практика - Турција

Што бевме ние (Преглед)

- Училиштето започна со работа во 1992 година и од тогаш има многу промени во дигиталниот статус на училиштето. Светската Банка го поддржа проектот за основно образование што беше имплементиран помеѓу 1998 и 2004 година, со цел да го подобри квалитетот на основното образование така што ќе обезбеди компјутерски лаборатории и образовни материјали на училиштето. И училиштето доби компјутерска лабораторија како резултат на овој проект. Имаше 22 компјутери во училниците за информатика и учениците имаа два часа во текот на неделата, за основната образовна употреба на компјутерите. Сепак, не се достави доволно компјутерски софтвер за училиштата; конкретните курсеви кои беа држени од обучувачите по ИКТ беа ограничени на лабораториите и беа фокусирани на основните компјутерски вештини. Дополнително, предметните наставниците не беа обучени како да ги интегрираат компјутерите во предавањето на нивниот предмет. Така училниците по информатика постепено се затвораа во сите училишта во Турција.

Каде сакаме да стигнеме (Приоритети)	- Потоа во 2010 година Турција започна со еден од најголемите проекти за образовна технологија: Проектот Фатих. На секој ученик му беше даден таблет компјутер и беа инсталирани интерактивни табли во секоја училница. Eba е веб платформа организирана од MoNe и ние сакаме да ги оспособиме наставниците да го користат потребниот софтвер за да може самите да подготват соодветна содржина како компатибилна со обезбедените технологии.
Како планираме да стигнеме таму (Цели)	- Сите наставници во училиштето учествуваа во програмите за обука на наставници организирани од MoNe. Тие беа со различни знаења (технолошки способности, однос кон интеграцијата на образовната технологија, возраст и различни предмети) но речиси сите од нив ја имаа истата обука.
Што направивме (Задачи)	- Зголемување на количеството на достапна ИКТ опрема, особено лаптопи и проектори за секоја училница. - Ние ги охрабривме сите наставници и ученици активно да ја користат платформата EBA. http://www.eba.gov.tr/
Што постигнавме (2 преглед)	- Одреден е уреднички тим за веб-страницата на училиштето; веб-страницата се ажурира редовно и содржи информации и совети. - Учениците покажуваат поголем интерес кога е-учењето е дел од работата во училницата. Нивото на доверба на наставниците во интеграцијата на ИКТ се зголеми
Што е следно?	- Планирање и спроведување долгорочни студии за ефектите на образовните технологии за постигнувањата на учениците. - - Намалување на бројот на ученици во училниците за да се добие поефективно користење на обезбедените технологии.

Табелата е сумарна и е припремена според следниот .pdf документ. ⁴

⁴ Case Studies (1st ed.). Retrieved from <http://www.pdsttechnologyineducation.ie/en/Planning/e-Learning-Case-Studies/Case-Studies.pdf>

▪ Краток опис на училиштето



Средно училиште Јусуф Калкаван во Анадолија, кое вообичаено се нарекува Yusuf Kalkavan Anadolu Lisesi, скратено Y.K.A.L, е турско државно средно училиште во Мерсин. Тоа е едно од најконкурентните државни средни училишта во Мерсин, што испраќа повеќе ученици на некои од најпрестижните универзитети во државата од повеќето други државни или приватни училишта во градот. Училиштето ги прима своите ученици врз основа на успехот за запишување во средно училиште на државно ниво. Наставни јазици се турски, англиски и германски. YKAL започна со работа во 1992 година во областа Мезитли.

Има 950 ученици и 55 наставници во нашето училиште. Има 30 училници од кои секоја има паметна табла од проектот Фатих. Сите ученици од 9-ти, 10-ти и 11-ти клас имаат таблет. Таблетите имаат интернет врска на училиштето. Учениците може да пристапат до ЕВА (<http://www.eba.gov.tr/>) во кое било време. Тие може да добијат многу различни видови на информации во платформата ЕВА. Денес речиси сите наставници се обидуваат да ја користат платформата во текот на часовите.

▪ Каде беше Yusuf Kalkavan Anadolu Lisesi Mersin

Училиштето започна со работа во 1992 година и од тогаш има многу промени во дигиталниот статус на училиштето. Светската Банка го поддржа проектот за основно образование што беше имплементиран помеѓу 1998 и 2004 година, со цел да го подобри квалитетот на основното образование така што ќе обезбеди компјутерски лаборатории и образовни материјали на училиштето. И училиштето имаше компјутерска лабораторија како резултат на овој проект. Имаше 22 компјутери во училниците за информатика и учениците имаа два часа во текот на неделата.

Во текот на тој период наставниците беа обучени за основно користење на компјутерите во образованието.

Сепак, не се достави доволно компјутерски софтвер за училиштата; конкретните курсеви кои беа држени од обучувачите по ИКТ беа ограничени на лабораториите и фокусирани на основните компјутерски вештини. Дополнително, предметните наставници не беа обучени како да ги интегрираат компјутерите во предавањето на

нивниот предмет. Така училниците по информатика постепено се затвораа во сите училишта во Турција.

Интернет

Училиштето има широкопојасен интернет пристап насекаде низ училиштето, со кабелска мрежа во зградата.

Одржување на ИТ опремата

Техничката поддршка вклучуваше и прашања поврзани со компјутерите и електрично поврзување во зградата, при што училиштето имаше некои проблеми, на пр. „електричното поврзување во зградата не беше проектирано за многу компјутери во просторија. Затоа, овие прашања беа неизбежни. Како дополнение, поради непостојаноста во електричното напојување, оперативните системи во лабораториите паѓаа и тие не можеа да брзо да добијат техничка поддршка. Освен тоа, тие не можеа да ги поправат бидејќи немаа соодветен буџет. Поради тоа, компјутерите не беа повеќе функционални.

ИКТ професионален развој

Во текот на овие години наставниците беа обучувани за основно користење на компјутерите во образованието. Училиштето имаше координатор за информатика. Во зависност од тековните промени во компјутерските технологии, координаторите за информатика ретко беа поканувани на службена обука за нивниот професионален развој.

Дигитална писменост на наставниците

Сите наставници навеле дека се способни да користат персонални компјутери за да пристапат на интернет и до е-пошта, да извршат основна обработка во Word и да ги внесат резултатите на учениците на крајот од секое полугодие.

Користење на ИКТ во процесот на настава

Училиштата беа обезбедени со софтвер и видео касети, како дополнение на алатките за хардвер во училниците за ИТ. Најголем број од наставниците ги користат училниците за ИКТ еднаш или два пати неделно.

ИКТ вештини

Најголем број од наставниците имаат основни ИКТ вештини, но на многу од нив им недостасуваше сигурност или знаење да ги користат овие вештини да го подобрат учењето и наставата во нивните училници.

ИКТ свесност

Најголем број од персоналот ги признаваат придобивките од користењето на ИКТ во наставата и процесот на учење. Тие учествуваат на сите курсови за професионална обука на наставниците.

еб-страница на училиштето

Училиштето има поставено основна веб-страница, развиена од наставникот за координација за ИКТ, која редовно се ажурира но не содржи конкретни материјали за настава и учење.

- **Каде сака да стигне Yusuf Kalkavan Anadolu Lisesi Mersin. (Приоритети)**

Потоа во 2010 година Турција започна со еден од најголемите проекти за образовна технологија: Проектот Фатих. На секој ученик му беше даден таблет компјутер и беа инсталирани интерактивни табли во секоја училница. . Се откри дека давањето на таблет компјутери на наставниците и учениците со ограничена употреба на интернет внатре во училиштето и немање на интернет врска надвор од училиштето ја намалува заинтересираноста за користењето на овие таблет компјутери. но учениците може да пристапат до ЕВА на училиште и надвор од училиштето во кое било време. Тоа е веб платформа организирана од MoNe и ние сакаме да ги оспособиме наставниците да го користат потребниот софтвер за да може самите да подготват соодветна содржина како компатибилна со обезбедените технологии.

- **Како Yusuf Kalkavan Anadolu Lisesi Mersin планира да стигне таму (Цели)**

Сите наставници во училиштето учествуваа во програмите за обука на наставници организирани од MoNe. Тие беа со различни знаења (технолошки способности, однос кон интеграцијата на образовната технологија, возраст и различни предмети) но речиси сите од нив ја имаа истата обука.

- **Што направи Yusuf Kalkavan Anadolu Lisesi Mersin (Задачи)**

Зголемување на количеството на достапна ИКТ опрема, особено лаптопи и проектори за секоја училница. Ние ги охрабравме сите наставници и ученици активно да ја користат платформата ЕВА. <http://www.eba.gov.tr/> Eba е веб платформа организирана од MoNe. Таа е еден од резултатите на проектот Фатих. Во Eba може да се најдат многу ресурси, документарци, видеа, информации, е-книги, е-магазини... Учениците може да најдат содржини за е-курс и самите да се тестираат.

▪ **Што постигна Yusuf Kalkavan Anadolu Lisesi Mersin (2 преглед)**

Одреден е уреднички тим за веб-страницата на училиштето; веб-страницата се ажурира редовно и содржи информации и совети. Учениците покажуваат поголем интерес кога е-учењето е дел од работата во училницата. Нивото на доверба на наставниците во интеграцијата на ИКТ е зголемено. Наставниците се обучени како да ги користат технологиите кои им се обезбедени во рамките на ФАТИХ проектот како дополнително на добивањето технички и секакви други услуги на поддршка. Сепак, клучното прашање за имплементирање на процесот соодветно е дека наставниците и учениците мора да веруваат во потенцијалните придобивки од користењето на таблет компјутери и интерактивни табли. Поради тоа, постои потреба за наставниците и учениците што учествуваат во проектот да покажат каков вид на придонес технологиите што се обезбедени поради проектот ќе им овозможат во текот на процесот на настава и учење преку демонстрирање на примери на студии и модели. Ќе се заклучи дека постои значително зголемување на заинтересираноста и односите на наставниците и учениците кон користењето и добивањето придобивки од технологијата уште од почетокот на пилот проектот. Еден од позитивните резултати на проектот е зголемувањето на комуникацијата и соработката особено за техничките прашања помеѓу наставниците и учениците. Со интеграцијата на интерактивната табла во образованието, не сите, но најголем број од училниците доживеаа попријатни и аудио-визуелни лекции како едни од најважните конструктивни последици на проектот. Сепак, тешко е да се каже тоа во врска со користењето на таблет компјутерите во училницата бидејќи има некакви загрижености во врска со негативното влијание на таблет компјутерите во некои случаи.

▪ **Што е следно?**

Планирање и спроведување долгорочни студии за ефектите на образовните технологии за постигнувањата на учениците. Намалување на бројот на ученици во училниците за да се добие поефективно користење на обезбедените технологии.



Добри практики

Добри практики

Подолу се претставени 20 добри практики одбрани од сите партнери. Најдобрите 5 добри практики, по земја се: за Македонија - Celestia, Hot Potatoes, GeoGebra, Scratch и Google Forms; за Шпанија - Dropbox, Prezi, IBM SPSS; Audacity и Wix; за Португалија - Animoto, Storybird, Edmodo, Kahoot и Kodu; и конечно за Турција – Slides, Capzle, Creaza, Powtoon и Voki.

Кратко и едноставно објаснување е понудено за примена на секоја алатка како и линкови за туторијали, видеа и други ресурси за информација за истите.

▪ CELESTIA



Назив: Celestia

Клучни зборови: Географија, ИКТ, Училиница, Образование

Опис – Celestia обезбедува разгледување на Соларниот систем, галаксијата и Универзумот преку реалистична слика, во реално време и тридимензионален приказ. Лесна е за користење, некомерцијална, поддржува повеќе платформи, отворен софтвер, софтверски пакет кој прерасна во вредна алатка за образованието во областа на астрономија. Се употребува во домовите, училиштата, музеите и планетариумите низ целиот свет, како алатка за визуелизација од страна на дизајнерите на вселенски летови. Достапна е за компјутери кои користат Windows, Macintosh (Mac OS X) и Linux оперативни системи.

Потребни ресурси – Компјутери

Повеќе- <http://www.shatters.net/celestia/documentation.html>

Примери- https://www.youtube.com/watch?v=1iNE_J8DHvU
<https://www.youtube.com/watch?v=bnzUsWmNwEM>
https://www.youtube.com/watch?v=JV_ru_tKsSQ

▪ HOT POTATOES



Назив: Hot Potatoes

Клучни зборови: Јазици, ИКТ, Училница, Образование

Опис – Програмата Hot Potatoes содржи 6 апликации, кои Ви овозможуваат да креирате интерактивни вежби со повеќечлен избор, краток одговор, анаграми, крстозбори, поврзување / подредување и пополнување на празни места преку интернет

Потребни ресурси – Компјутери

Повеќе - <https://hotpot.uvic.ca/tutorials6.php>

Примери - <https://www.youtube.com/watch?v=Aq4NnIFItAk>

<https://www.youtube.com/watch?v=Grd8-MCqp9A>

<https://www.youtube.com/watch?v=2FVKEyeK8Gk>

<https://www.youtube.com/watch?v=P63djch0SJ8>

▪ GEOGEBRA



Назив: GeoGebra

Клучни зборови: Географија, ИКТ, Училница, Образование, Математика

Опис – GeoGebra е динамички софтвер за математика за сите нивоа на образование, кој ги спојува геометријата, алгебрата, табелите, графовите, статистиката и калкулусот во еден, лесен за користење, пакет. GeoGebra е брзоширечка заедница од милиони корисници од скоро секоја земја. GeoGebra прерасна во водечки провајдер за динамички софтвер за математика, кој го поддржува наука, технологија, инженерство и математика (СТЕМ) едукацијата и иновациите во учењето ширум светот.

Потребни ресурси – Компјутери

Повеќе - <http://www.geogebra.org/manual/en/Tutorials>

Примери - <http://tube.geogebra.org>

▪ SCRATCH



Назив: Scratch

Клучни зборови: приказни, игри, анимација, ИКТ, Училница, Образование

Опис – Scratch е дизајниран во насоки на учењето и едукацијата. Голем број на едукатори ги поддржаа креаторите на Scratch од 2007 година, и во формалното и во неформалното образование, научни истражувачи од областа на образованието и ИКТ, библиотекарите, музејските едукатори и родителите.

Потребни ресурси – Компјутери

Повеќе - <http://scratched.gse.harvard.edu/resources/new-scratch>

Примери - <https://scratch.mit.edu> <https://www.youtube.com/watch?v=1eXsMyHflaw>
<https://www.youtube.com/watch?v=ACythfqYG9E>
<https://www.youtube.com/watch?v=PUkhYBefim4>
<https://www.youtube.com/watch?v=bVVppcrSbtQ>

▪ DROPBOX



Назив: Dropbox

Клучни зборови: прикачување на датотеки, синхронизација и споделување на датотеки, веб.

Опис: Дропбокс (англиски: Dropbox) е мрежна услуга за управување со содржини, направен од страна на Dropbox, Inc. Оваа компанија го користи принципот на обработка во облак за да им овозможи на корисниците преку интернет да чуваат и разменуваат датотеки и директориуми со други луѓе со користење на синхронизација на датотеки.

Потребни ресурси – Компјутери, интернет, мобилни.

Повеќе: <https://www.youtube.com/watch?v=58wPFgzBnqo>,
<https://www.youtube.com/watch?v=gc9mrcVxcXg> .

Примери: <http://www.darkreading.com/attacks-and-breaches/dropbox-in-the-classroom-4-great-uses/d/d-id/1109359?>

■ GOOGLE FORMS



Назив: Google Forms

Клучни зборови: анкети, истражувања, квиз, ИКТ, Училница, Образование

Опис – Менаџирај регистрации, Manage event registrations, понуди брзи анкети, прибирај маил адреси, креирај квивови и повеќе. Со Google Forms, може да креирате и анализирате истражувања во самиот пребарувач, без потреба од дополнителен софтвер. Дури и подобро, повеќе корисници можат да работаат во исто време и секоја промена автоматски се зачувува.

Потребни ресурси – Компјутери, интернет

Повеќе - <https://apps.google.com/learning-center/products/forms/get-started/>

Примери - <https://sites.google.com/site/mydigitalfootprint/innovative-ideas-for-using-google-forms>

https://docs.google.com/presentation/d/1f4HDe3dUGr4Ftx4d6EbKfZq_Ei7RjfwVp2DW2QLGmM/edit#slide=id.i0

<http://www.educatorstechnology.com/2012/07/10-great-free-google-forms-every.html>

<http://edte.ch/blog/2008/08/23/10-google-forms-for-the-classroom/>

■ PREZI



Назив: Prezi

Клучни зборови: споделување на идеи, виртуелна, презентација, алатка. Слика, видео.

Опис : Прези претставува програм за презентација за да се истражуваат и споделуваат идеи во виртуелен документ, базиран на компјутерската наука во облак. Тоа е апликација која има графички интерфејс со зумирање. Погоден е за да се претстави некоја содржина во јавност. Претставува комбинација од слика, видео, музика и текст за да се претстави темата.

Потребни ресурси: Компјутер, интернет (опционално), проектор.

Повеќе: <https://www.youtube.com/watch?v=Zuz3OngGzh4> ,

<https://www.youtube.com/watch?v=7Wq7Eomw1r0> .

Примери: <http://oregonstate.edu/tac/how-to-use/prezi-examples> ,
<http://www.ed.ac.uk/information-services/help-consultancy/is-skills/catalogue/posters-presentations-catalogue/prezi> .

▪ IBM SPSS



Назив: SPSS

Клучни зборови: внес на податоци, читање на податоци, анализи

Опис : SPSS е програм за статистика кој често се користи во егзактните, социјалните и применетите науки, покрај компаниите кои се занимаваат со истражување на пазарот. SPSS ја има способноста да работи со големи бази на податоци и едноставен интерфејс за мноштвото на анализи. Може да се употребува за евалуирање на образовни прашања.

Потребни ресурси: Компјутер, интернет (опционално), бази на податоци.

Повеќе: <https://www.youtube.com/watch?v=1jKxibzOD88> ,
https://www.youtube.com/watch?v=ADDR3_Ng5CA .

Примери: <https://www-01.ibm.com/software/analytics/spss/academic/programs/index.html> ,
https://www-01.ibm.com/software/analytics/training-and-certification/classroom_training.html ,
<http://www-03.ibm.com/software/products/en/spss-stats-gradpack> .

▪ AUDACITY



Назив: Audacity

Клучни зборови: Компјутер, Подкаст,

Опис – Audacity овозможува снимање на звук кој може да биде интегриран во други програми. Учениците можат да креираат приказни, читања, презентации и др. Оваа алатка овозможува развој на говор, слушање, креативност и свесност за само изразување на ученикот.

Потребни ресурси – Компјутер, Интернет, Слушалки, Микрофон.

Повеќе - https://www.youtube.com/watch?v=x_pmnrmpiaY ,
wiki.audacityteam.org/wiki/Audacity_in_Education

Примери - <https://sites.google.com/site/audacityclassroom>

■ WIX



Назив: Wix

Клучни зборови: Интернет, Ресурси, веб дизајн, бесплатно.

Опис – Wix е алатка, онлајн уредувач кој овозможува креирање и објавување на флеш базирани веб страни, индексирани во пребарувачите и тоа бесплатно. Со неа може да се направи презентација од неколку меѓусебно поврзани страни, да се додадат линкови, музика и слично. Претставува одлична алатка за учениците бидејќи со неа можат лесно да ги надградат ИКТ вештините како и лесно да креираат веб страни.

Потребни ресурси – Компјутер, Интернет.

Повеќе

https://www.youtube.com/watch?v=0Zpige78WwM&list=PL0y_aclKY0YqAf15q31zeeh93_8jQ_9no;
<http://www.top10bestwebsitebuilders.com/how-to-create-a-website/free/using-wix-to-make-free-websites-for-teachers>

Примери - <http://fterensi.wix.com/flauta-titanic>

■ ANIMOTO



Назив: Animoto

Клучни зборови: видео, фото слајд-шоуа, иновативно учење.

Опис – Animoto е алатка за креирање на видео и може да се употребува од страна на наставниците и учениците да се направат динамични видеа било за часовите или пак за посебни училишни настани. Ако прикачите слики, текст, видео и музика, "Animoto" автоматски ќе ги подреди, креирајќи презентација за неколку минути. Едукаторите можат да аплицираат за бесплатна сметка.

Потребни ресурси – камери, компјутери, паметни телефони или таблети и интернет.

Повеќе- <https://animoto.com/education/classroom>

http://eraizes.ipsantarem.pt/moodle/pluginfile.php/26123/mod_resource/content/4/Como%20criar%20editar%20e%20finalizar%20um%20video.pdf

Примери- <https://www.youtube.com/user/Animoto>

- https://www.youtube.com/watch?v=LKn_3jOKCd8

- <https://www.youtube.com/watch?v=mjxT9HLR4LU>

-<https://www.youtube.com/watch?v=tqEaQdhtnOk>

▪ STORYBIRD



Назив: Storybird

Клучни зборови: Сливовници, книги, поезија, мотивационо читање и пишување.

Опис – Претставува уникатна алатка за јазици. Илустрациите се користат да ги инспирираат учениците да пишуваат приказни. Достапни се стотици висококвалитетни илустрации, кои учениците можат да ги употребат за да илустрираат своја книга. Корисниците не се обврзани да се регистрираат што ја прави подостапна за помалите ученици.

Потребни ресурси – Компјутери и интернет.

Повеќе - <https://storybird.com/about/>

Примери - <https://www.youtube.com/watch?v=T00YjRB1clw>

- <https://www.youtube.com/watch?v=6eUYpigHWho>

- <https://www.youtube.com/watch?v=ST2ZCtw18wo>

- <https://www.youtube.com/watch?v=WftDsfzDD7A>

▪ EDMODO



Назив: Edmodo

Клучни зборови: Лесна комуникација, споделување, квизови, задачи.

Опис – Edmodo е лесен вовед во системите за еУчење, креирање на класови, дискусии, давање и примање на задачи, следење на оценките. Мрежата на Edmodo овозможува на наставниците да споделуваат содржини, доставуваат квизови, задачи, и да менаџираат при комуникација со ученици, колеги и родители. Најдобро од се е тоа што е бесплатна но со ограничувања.

Потребни ресурси – Компјутери, паметни телефони или таблети и интернет.

Повеќе- <http://www.educatorstechnology.com/2013/06/a-handy-guide-to-everything-teachers.html>

Примери- <http://www.teachertrainingvideos.com/edmodo-moodle/edmodo.html>

- <https://www.youtube.com/watch?v=zzXt4PqZvd0>

- <https://www.youtube.com/watch?v=DZHB6FfRjnQ>

- <https://www.youtube.com/watch?v=v8l5SAAtXBBs>

▪ КАНООТ!



Назив: Kahoot!

Клучни зборови: повеќечлен избор, квиз, истражување, дискусија, мотивирано учење.

Опис – оваа онлајн платформа овозможува креирање на забавни игри во училница, од серија на прашања со повеќечлен избор во форма на дискусија, квиз или истражување. Исто така возможно е прикачување на видео, слики и дијаграми за додавање на мотивација во играта. “kahoots” најдобро се применуваат во групи во училница, каде играчите одговараат на прашања на нивните уреди, додека пак игрите се прикажани на споделен екран, охрабрувајќи ги играчите да погледнат в екранот. Конечно можат да се споделат исходите на социјалните мрежи за да се промовира и дисеминира изучената содржина.

Потребни ресурси – Интернет, компјутери, паметни телефони или таблети и проектор.

Повеќе- <https://getkahoot.com/blog/kahoot-creator>

Примери- <https://getkahoot.com/blog/kahoot-masterclass-video>

- https://www.youtube.com/watch?v=pFFv6_6was4

- <https://www.youtube.com/watch?v=5mRzrjbM6aw>

- <https://www.youtube.com/watch?v=wVW2ucTdjJI>

▪ KODU



Назив: Kodu

Клучни зборови: Креативност, решавање на проблеми, програмирање, раскажување.

Опис – Kodu им овозможува на децата да создадат игри за компјутер и Xbox преку едноставен визуелен програмски јазик. Kodu може да се користи за да учат креативност, решавање на проблеми, раскажување приказни, како и програмирање. Секој може користи Kodu за да направи игра, мали деца, како и возрасни, без вештини за дизајн или програмирање. Kodu за PC е на располагање за да го симнете бесплатно.

Потребни ресурси – Компјутери, паметни телефони или таблети и интернет.

Повеќе - <http://www.kodugamelab.com/resources/>

<https://www.microsoft.com/en-us/research/project/kodu/>

Примери - <https://www.youtube.com/watch?v=eZ5EVicSOU0>

- https://www.youtube.com/watch?v=jg_ieN5AcPs

- https://www.youtube.com/watch?v=IHwg_Z5uTo0

- <https://www.youtube.com/watch?v=7dMoVaPQnfs>

▪ SLIDES



Назив: Slides

Клучни зборови: презентација, споделување, задачи.

Опис –Слајд претставува една страна од презентација креирана од софтвер како PowerPoint или OpenOffice Impress. Презентацијата е составена од неколку слајдови. Најдобрите презентации се состојат од приближно десет до дванаесет слајдови за да ја пренесат пораката. Било да говорите на конференција, состанок, или да испратите преку е-пошта, Вашата приказна ќе биде пренесена на најдобар можен начин. Може да се експортира во PDF формат и да се сподели или испечати за публиката.

Потребни ресурси – Компјутер, паметен телефон или таблет, интернет

Повеќе - <https://slides.com/>

Примери - <http://slides.com/news/embed#/>

▪ CAPZLES



Назив: Capzles

Клучни зборови: фотографии, видеа, споделување, задачи.

Опис – Постојат многу начини на кои Capzles може да се примени во училница, што претставува апликација која ги задоволува потребите на наставниците. Што овозможува? Го олеснува прибирањето на слики, видеа, документи па дури и постови на блог на едно место, правејќи го совршен за учење, или онлајн проекти. Со Capzles можете да прикачувате слики, МП3, MP3s, Word, Excel, PowerPoint, и PDF датотеки. Исто така може да постирате директно на Вашиот времеплов без да се грижите за подготвување на документи за нивно прикачување. Capzles го овозможува истото на повеќе начини. Со секое прикачување, креира момент во времепловот.

Потребни ресурси – Компјутер, интернет, таблет или паметен телефон

Повеќе - <http://www.capzles.com/>

Примери- https://www.youtube.com/watch?v=hR_21MeVeqQ

<https://www.youtube.com/watch?v=ETlrg-ZD3rE>

▪ POWTOON



Назив: Powtoon

Клучни зборови: Лесна комуникација, споделување, видео, анимација, задачи.

Опис – Може да креирате анимирани видеа и анимирани презентации бесплатно. PowToon е алатка која овозможува развивање атрактивни анимирани клипови и анимирани презентации за вашата веб страна, состанок, резиме – видео лекција, или за било што и да може да се искористи анимирано видео. Анимираните шаблони во PowToon's можат да Ви помогнат за да креирате анимирана презентација или видео од почеток. Секој може да креира одлични анимации без чинење.

Потребни ресурси – Компјутер, паметен телефон или таблет, интернет

Повеќе - <https://www.powtoon.com/>

Примери - <https://www.powtoon.com/tutorials/>
<https://www.youtube.com/watch?v=xAyVFzcgkFA>

▪ VOKI



Назив: Voki

Клучни зборови: Лесна комуникација, споделување, задачи.

Опис – Voki е образовна алатка која им овозможува на корисниците да создадат сопствени карактери. Voki е создадена од страна Oddcast и се наоѓа во Њујорк. Voki ликовите може да се прилагодат за да изгледаат како историски личности, цртани филмови, животни, па дури и како креаторот! Дајте му на вашиот Voki глас преку снимање со микрофон, со користење на нашиот dial-up број, или испратете аудио датотека. Voki карактери може да се прати преку е-маил, споделени на социјалните медиуми, како и вметне на веб страни. Voki е комбинација од зборовите "Vox" и "Локи". "Вокс" е латински термин за глас. Локи е Нордиска бог од Нордиска митологија. Локи е измамник кој има способност да ја промени формата.

Потребни ресурси – Компјутер, паметен телефон или таблет, интернет

Повеќе - <http://www.voki.com/site/create>

Примери - <https://www.youtube.com/watch?v=FunBew6S4Bk>

- <https://www.youtube.com/watch?v=uErsV9hheQ>

- <http://mrspilver.wikispaces.com/Dairy+of+a+Wimpy+Kid>

- <http://mcmillingate.edublogs.org/category/inquiry/global-warming-inquiry/>



▪ Creaza

Клучни зборови: Лесна комуникација, споделување, презентација, ИКТ, мапи на умот

Опис –Creaza е дигитална алатка за учење која му овозможува на учесникот да работи со различни теми преку креирање на мапи на умот, презентации, стрипови, филмови и продукција на аудио. Creazase состои од четири посебни алатки. Creaza исто така содржи стотици готови вежби за различни области и теми. Наставниците лесно можат да ги зададат овие готови вежби на своите ученици. Истите можат да ги прилагодат и уредат овие вежби.

Потребни ресурси – Компјутер, паметен телефон или таблет, интернет

Повеќе - <http://www.creaza.com/home>

Примери - <https://www.youtube.com/watch?v=XtGaBFUtFmg>

<https://www.youtube.com/watch?v=eaaytqYAUuE&list=PLAD07FFF88EB66018&index=8>

<https://www.youtube.com/watch?v=NgnNjbYJA1s>



Материјал за обука

Материјал за обука за методологија на интеграција на ИКТ во наставата

Обуката на наставници беше дел од проектот, затоа, на секој партнер беше доделена тема за да ја подготви за самата обука како и да креираат сесии за обука и материјали за истата тема. Пет теми беа поделени на партнерите: Платформи за еУчење и Виртуелни кампуси – Шпанија; Web 2.0 ID – Шпанија; Стратегија за евалуација – Македонија; Дигитални ресурси – Португалија и Социјални мрежи – Турција.

Според дадените категории содржината е организирана по следниот редослед:

1. TRELLO

а. Сесија за обука - TRELLO

Сесија	Менаџирање на активности: Trello	
Траење:	75 минути	
Општи цели:	Да знае да менаџира со активности со Trello	
Специфични цели:	Учениците ќе може да • имаат сопствен систем за менаџирање • да знаат да го применуваат системот за менаџирање на активности • да знаат да ја споделат таблата за менаџирање со активности и да работаат на истата во соработка со останатите	
Потребни материјали:	Компјутер и интернет Помошна документација: • содржини за Trello	
Специфични цели и содржина		Методи на учење и времетраење
1. Креирање на кориснички налог на Trello. 2. Креирање на табла за менаџирање со активности 3. Додавање на членови на таблата и соработување со нив за менаџирање на активност.		1. Проценка на знаењата на учениците за темата со примена на интерогативен метод, прашалник. (5 минути) 2. Презентирање на целите на сесијата од страна на обучувачот. (5 минути) 3. Теоретска презентација на содржината на сесијата. Обучувачот ќе ги запознае учесниците со Trello како

	алатка за менаџирање со активности демонстрирајќи ја истата и објаснувајќи го процесот чекор по чекор. Во текот на демонстрирањето ќе бидат упатени прашања до учениците со цел да се добие фидбек. (30 минути) 4. Практична задача. Обучувачот ги запознава со практичната задача, процесот на изработка, зададеното време и очекуваните резултати. Реализирање на практичната задача. (30 минути) 5. Споделување на идеи за реализираната задача. (5 минути.)
--	---

б. Материјал за обука - TRELLO

Trello е апликација за колаборативно менаџирање со апликации во проект. Нејзините силни страни се:

- Целосно визуелна алатка: без сложени менија и напредни алатки.
- Разновидност преку едноставност: Trello има само неколку карактеристики, но можните комбинации на нејзино користење ја прави навистина моќна алатка.

Може да го употребувате Trello за управување со било каков проект: дали станува збор за технички проект или не, за големи тимови или индивидуално.

За да почнете со користење на Trello, потребно е да ја впишете следната адреса <http://trello.com> каде ќе ве пречека следниот екран:



Work with perspective

Trello helps teams of all sizes work collaboratively to get more done.

Sign Up – It's Free.

[Log in...](#)

Потребно е да кликнеме на Sign Up за да креираме кориснички налог.

Create a Trello Account

Name

e.g., Guybrush Threepwood

Email

e.g., mightypirate@grogmail.com

Password

e.g.,

Create New Account

Do you have a Google Account?

Sign up with Google

Already have an account? [Log in.](#)

Единственото нешто што ни е потребно е име, е-пошта и лозинка. Можно е да се најавиме и со нашиот кориснички налог од Google сервисот, доколку го имаме претходно креирано. Веднаш откако ќе се најавиме ќе ја видиме нашата контролна табла, каде ќе ги видиме сите табли кои ни се на располагање. Таблата претставува проект во кој ќе креираме серии од листи и активности.

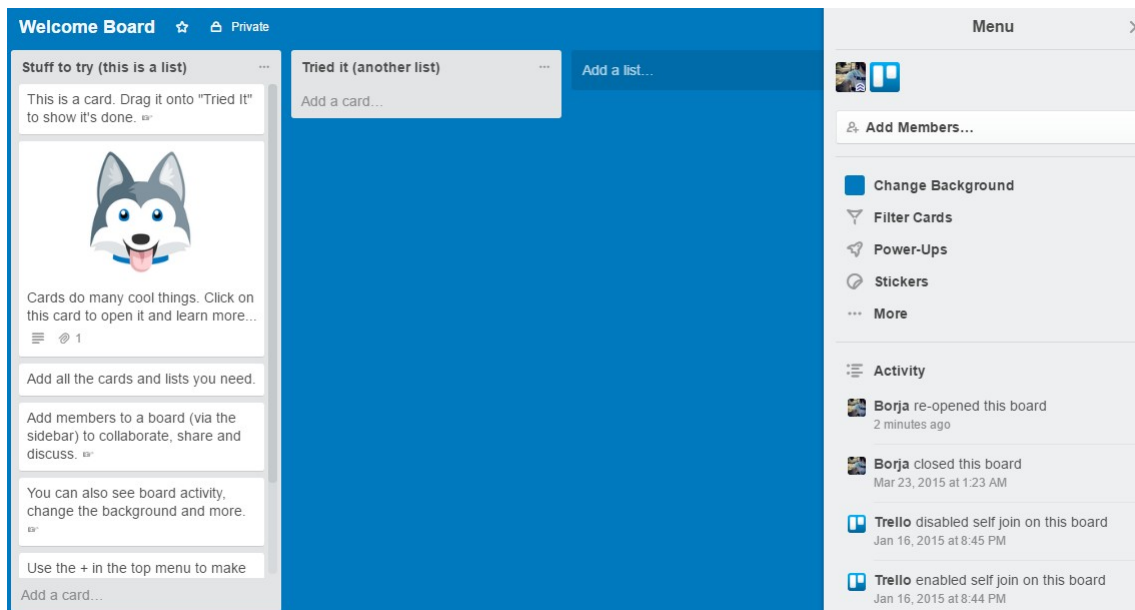
☆ Starred Boards

👤 My Boards

Welcome Board

Create new board...

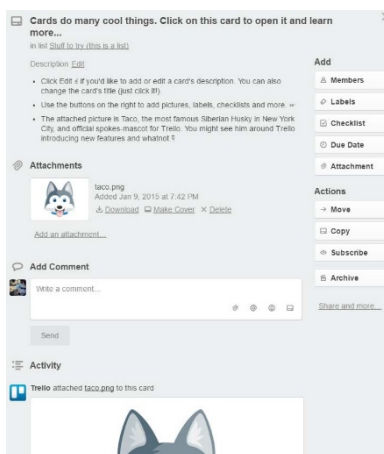
Нашата почетна табла е Welcome Board, која служи како пример. Ако ја отвориме ќе го видиме изгледот на таблата:.



Сивите, долги кутии се листите. Листата претставува множество до активности наречени карти (cards). На десната страна е менито, каде може да ги измениме уредувањата за таблата (како на пример позадината), да додадеме луѓе со кои ќе соработуваме или да ги видат ажурираните активности.

Може да додадеме нова листа или нова карта со кликање на Add a list или Add a card links, соодветно. И за двата избори потребно е да доделиме име.

Ако кликнеме на картата ќе се појави следниот прозорец:

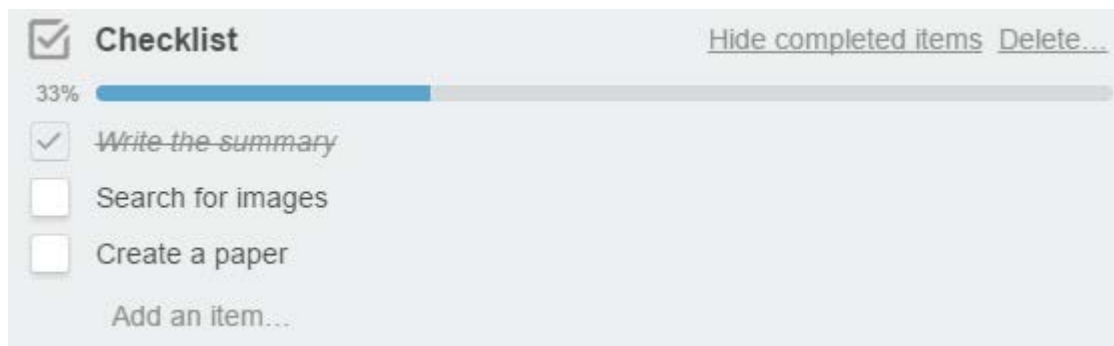


Може да го измениме описот на активноста со цел да дадеме подетално објаснување. Членовите на таблата можат да додаваат коментари и да имаат дискусии.

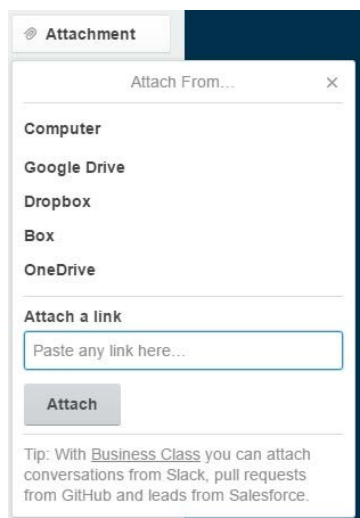
Ако кликнеме на копчето Members може да додадеме член од таблата на оваа активност, така да тој ќе биде претплатен за оваа активност и ќе добива известувања кога ќе се случат промени.

Исто така можеме да додадеме лабели кои ќе додадат бои и тагови на картата.

Ако активноста содржи други подзадачи, може да додадеме чек-листа.

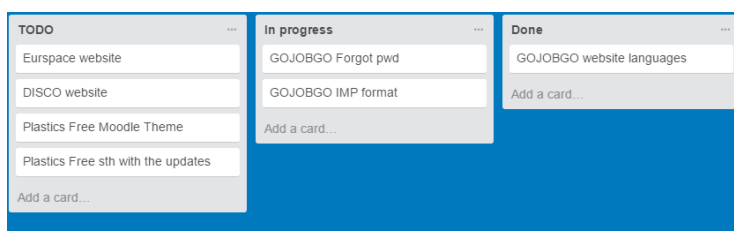


Може да го поставиме крајниот датум за реализирање на активноста. Конечно, можеме да прикачиме датотека која може да биде една од следниве видови

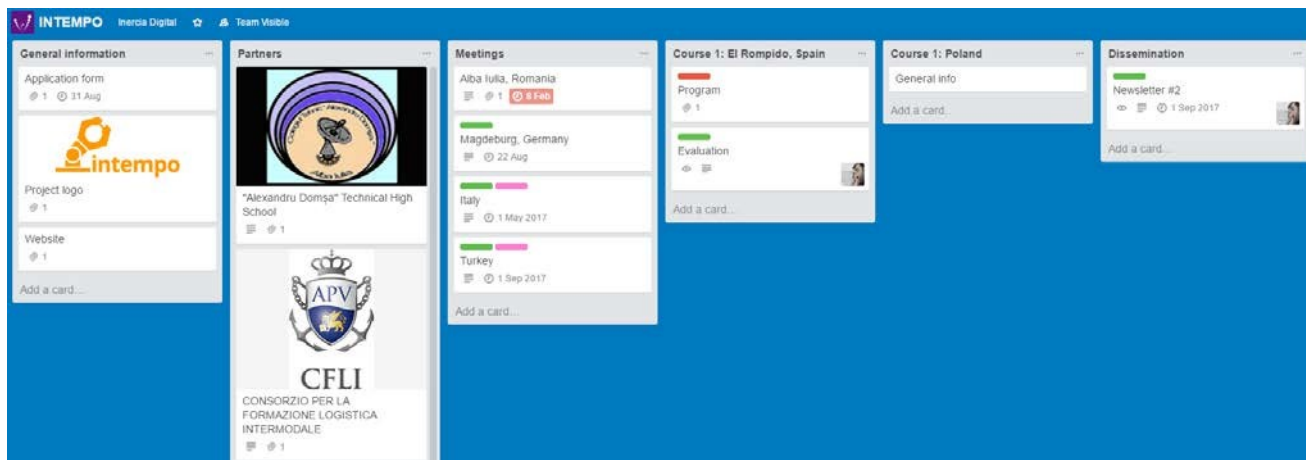


Бесплатната верзија на Trello дозволува да се прикачат датотеки до 10 MB.

Постојат неколку начини да се употреби Trello да се организира проект. Еден од нив е да се користат листи за да се одреди состојбата на активностите (може да се преместуваат картите од листа во листа)



Друг начин е да се употребат листите да се класифицираат информациите, а со лабелите да се идентификува состојбата на активностата:



Во овој пример, црвената лабела значи дека е завршено со активностата, додека зелената претставува активност која треба да се изврши.

2. SLACK

а. Сесија за обука - SLACK

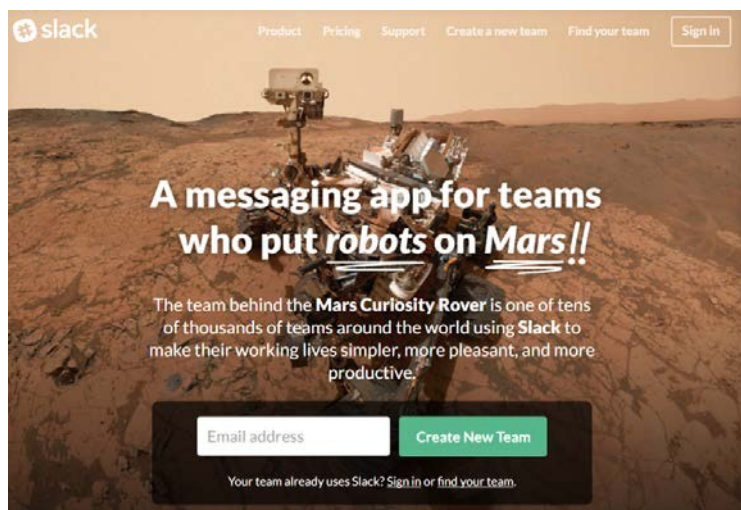
Сесија		Подобра комуникација: Slack	
Траење:	45 минути		
Општи цели:	Подобра комуникација со помош на Slack		
Специфични цели:	Учениците ќе можат: • Да креираат кориснички налог на Slack • Да знаат да го применуваат Slack за подобра комуникација • Да знаат да креираат различни канали за подобра комуникација.		
Потребни материјали:	Компјутер и интернет Помошна литература:		
Специфични цели и содржина		Методи на учење и времетраење	
1. Креирање на кориснички налог. 2. Креирање на пораки за комуникација 3. Креирање на канали со различни содржини за подобра комуникација		1. Проценка на знаењата на учениците за темата со примена на интерогативен метод, прашалник. (5 минути) 2. Презентирање на целите на сесијата од страна на обучувачот. (5 минути)	

	3. Теоретска презентација на содржината на сесијата (10 минути.) Обучувачот ќе го претстави Slack, алатка за подобра комуникација, преку користење на истата и објаснувајќи го процесот чекор по чекор. Во текот на ќе бидат упатени прашања до учениците со цел да се добие фидбек. 4. Практична задача. Обучувачот ги запознава со практичната задача, процесот на изработка, зададеното време и очекуваните резултати. Реализирање на практичната задача (20 минути.) 5. Споделување на идеи за реализираната задача. (5 минути.)
--	--

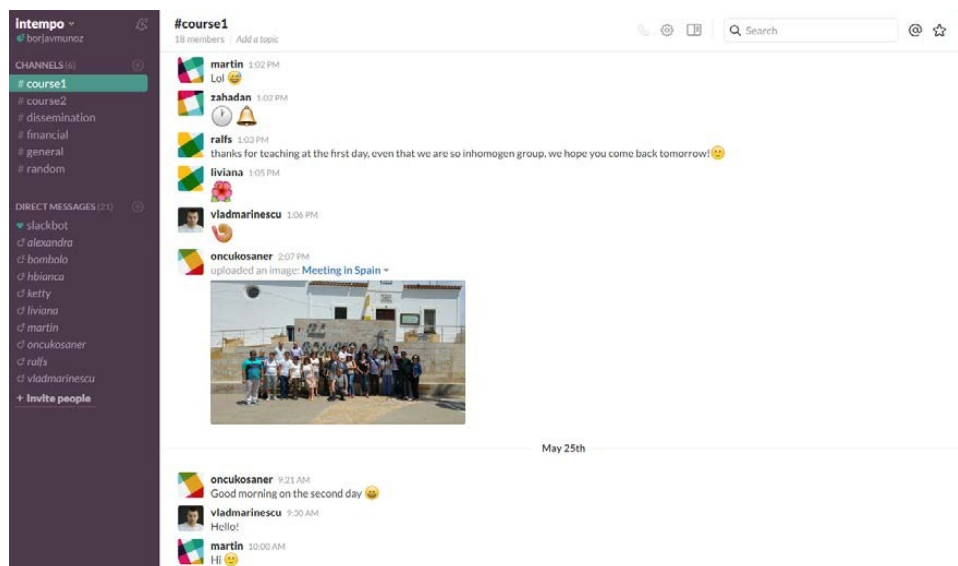
b. Материјал за обука - SLACK

Slack е алатка за меѓусебна комуникација во еден тим. Едноставноста е нејзината најдобра опција. Slack не е ништо повеќе од една веб апликација во која можат да се креираат соби за комуникација кои членовите на тимот може да ги користат. Тоа драстично ја намалува количината на пораки кои се испраќаат помеѓу колегите или соработниците кои работат на ист проект.

За да го употребиме Slack ја посетуваме страната <http://slack.com>, и првиот корисник кој ќе го креира проектот потребно е да се регистрира со негова е-пошта и да го следи едноставниот процес за поставување на името на тимот.



Откако ќе го креираме тимот, ќе се појави интерфејс сличен на следниот, но празен.



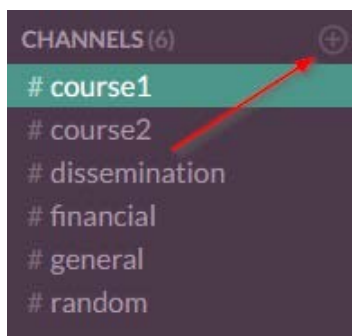
На левата лента ќе најдеме листа на канали, кои претставуваа различна секција, оддел, или теми по кои може да ја поделиме нашата работа. Во нашиот пример креиран е канал за да се дискутира за дисеминацијата, канал за финансиски менаџмент и два за курсевите во проектот. Сите комуникации кои се во еден канал се видливи само на луѓето кои се претплатени на тој канал.

Под листата на канали постои и листа за директен контакт, така што можеме директно да комуницираме со останатите членови во еден-на-еден комуникација.

Може да додадеме порака на конверзацијата со користење на лентата за внесување која се наоѓа најдолу. Исто така може да прикачиме датотека или да креираме пост со користење на зеленото копче со + на левата страна.



Можеме да додадеме нов канал со кликање на + копчето на листата на канали.



Create a channel

Channels are where your team communicates. They're best when organized around a topic – #leads, for example.

Public ☒ Anyone on your team can view and join this channel.

Name

Names should be lowercase, with no spaces.

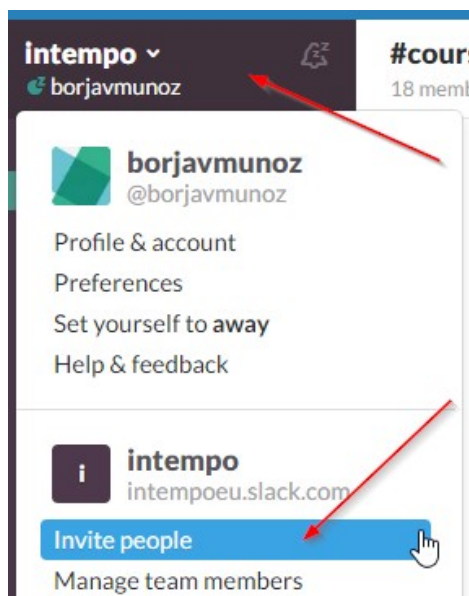
Purpose (optional)

What's this channel about?

Send invites to: (optional)

Cancel

Create Channel



Поканувањето на луѓе да се приклучат кон тимот може да се направи со кликање на името на проектот, во левиот горен агол и потоа на *Invite people*.

3. MOODLE

а. Сесија за обука - MOODLE

Сесија	Почетен курс за MOODLE	
Траење:	240 минути	
Општи цели:	Работа во Moodle	
Специфични цели:	Учениците ќе можат: • идентификуваат видови на профили • да применуваат основна навигација • Уредуваат курс. • Употребуваат блокови и модули. • Разликуваат ресурси и активности • Применуваат основни операции во Moodle	
Потребни материјали:	Компјутер и интернет	
Специфични цели и содржина	Методи на учење и времетраење	
• видови на профили • основна навигација • Уредување на курс. • блокови и модули. • Ресурси и активности • Основни операции	1. Проценка на знаењата на учениците за темата со примена на интерогативен метод, прашалник. (10 минути) 2. Презентирање на целите на сесијата од страна на обучувачот. (5 минути) 3. Вовед за алатките кои ќе се дискутираат во текот на сесијата. Практична работа. (225 минути)	

б. Материјал за обука - MOODLE

Системот за менаџирање о учењето LMS (Learning Management System) Moodle, Модуларна објектно – ориентирана, динамичка средина за учење (the Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), е светски најупотребуваниот систем за менаџирање со учењето. Тој содржи неколку предности кои го прави идеален за нашите потреби.

Минимални барања

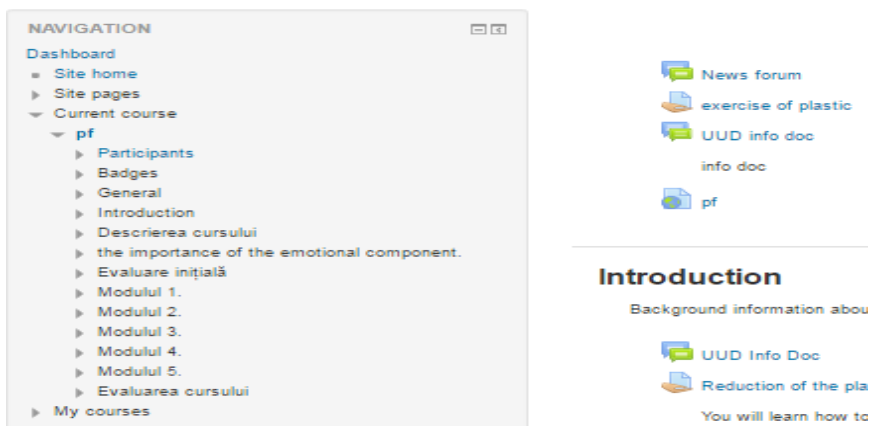
За оптимална работа на платформата, потребни се неколку барања кои треба да се задоволат. Ако не, нема да работи правилно на уредот на кој сакате да ја употребувате

- Да имате активна интернет конекција

- Да се употребува ажуриран интернет пребарувач (Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox).
- Да имате кориснички налог за пристап на виртуелната платформа.

Навигација низ платформата

Мени (лева страна од екранот)

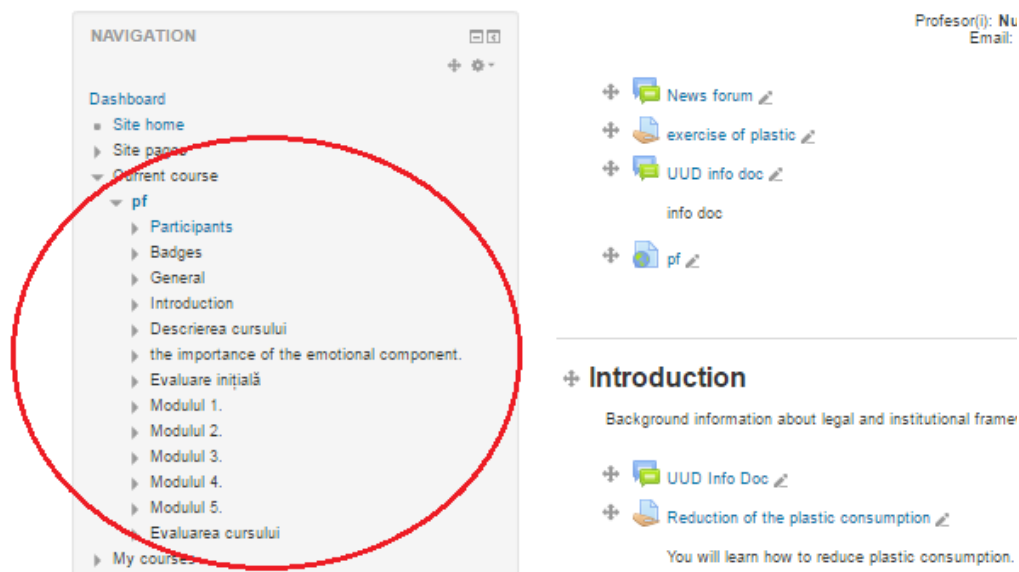


На левата страна од екранот, постои мени за навигација со следните алатки:

- Дома (HOME). Овозможува пристапување до почетната старана во секое време.
- Мојот профил (MY PROFILE): Овозможува преглед и уредување на Вашите лични HOME.
 - Да се види и уреди личниот профил.
 - Форум (Forum). Постовите кои се креирани во курсот во различни форуми каде е земено учество.
 - Блогови (Blogs).
 - Пораки (Messages). Пристап до пораките кои се примени и пратени. Овозможува да се испратат приватни пораки до останатите корисници или на наставниците.
 - Моите приватни датотеки (My private files). Овозможува прикачување на датотеки, симнување на датотеки и креирање на директориуми.
 - Беџови (Badges). Одликувања добиени во текот на следењето на курсот.

Лента за навигација (горен лев дел)

Пристапна во секое време, овозможува визуелизација на патеките кои ги опфаќа почетната страница и посетените секции. Исто така овозможува враќање до претходно посетените секции.

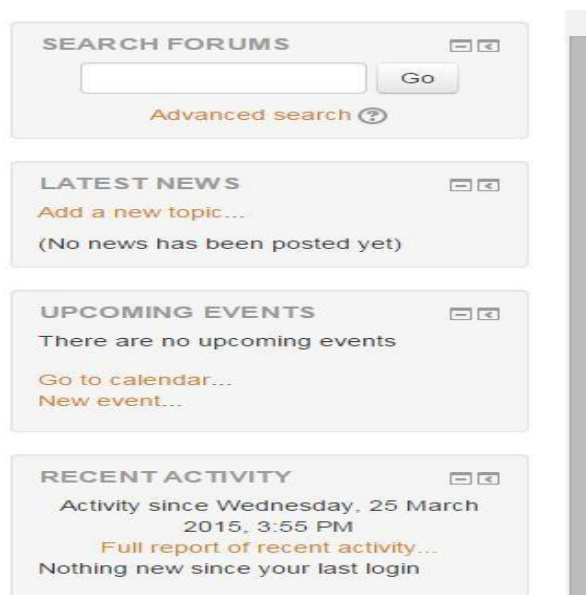


Одјавување (горен дел)

Овозможува одјавување од курсот и платформата. Неопходно е да се потврди дали сакаме да излеземе од курсот и од платформата.



Останати алатки (десен дел од екранот)

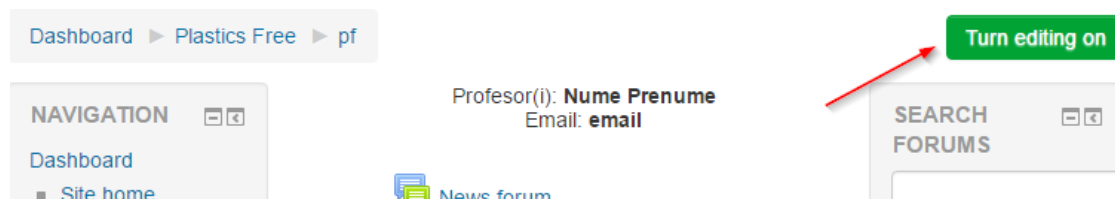


На десниот дел од екранот се следните алатки:

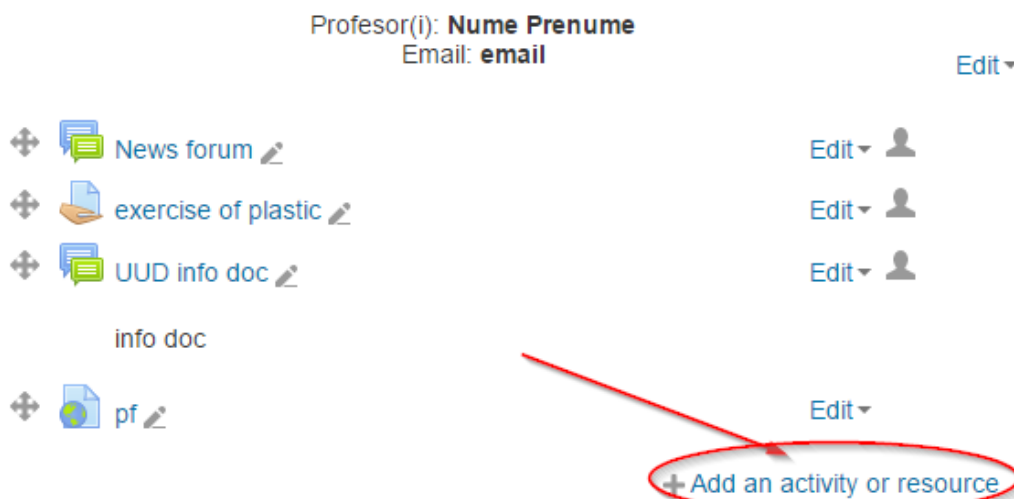
- Пребарај ги форумите (Search Forums). Барање на дискусии во форумите, поврзани со курсот.
- Најнови вести (Latest news). Ви овозможува да:
 - о Имате пристап до најновите вести.
 - о Да вклучите нови делови во вестите.
- (Следни настани) Upcoming events: Ви овозможува да:
 - о Имате пристап до календарот на курсот.
 - о Да вметнете нови делови.
- Скорешни активности (Recent activity). Ви овозможува да ги прегледате последните активности кои се случиле во курсот и да се побара извештај на активности.

Креирање и менаџирање со ресурси за обука

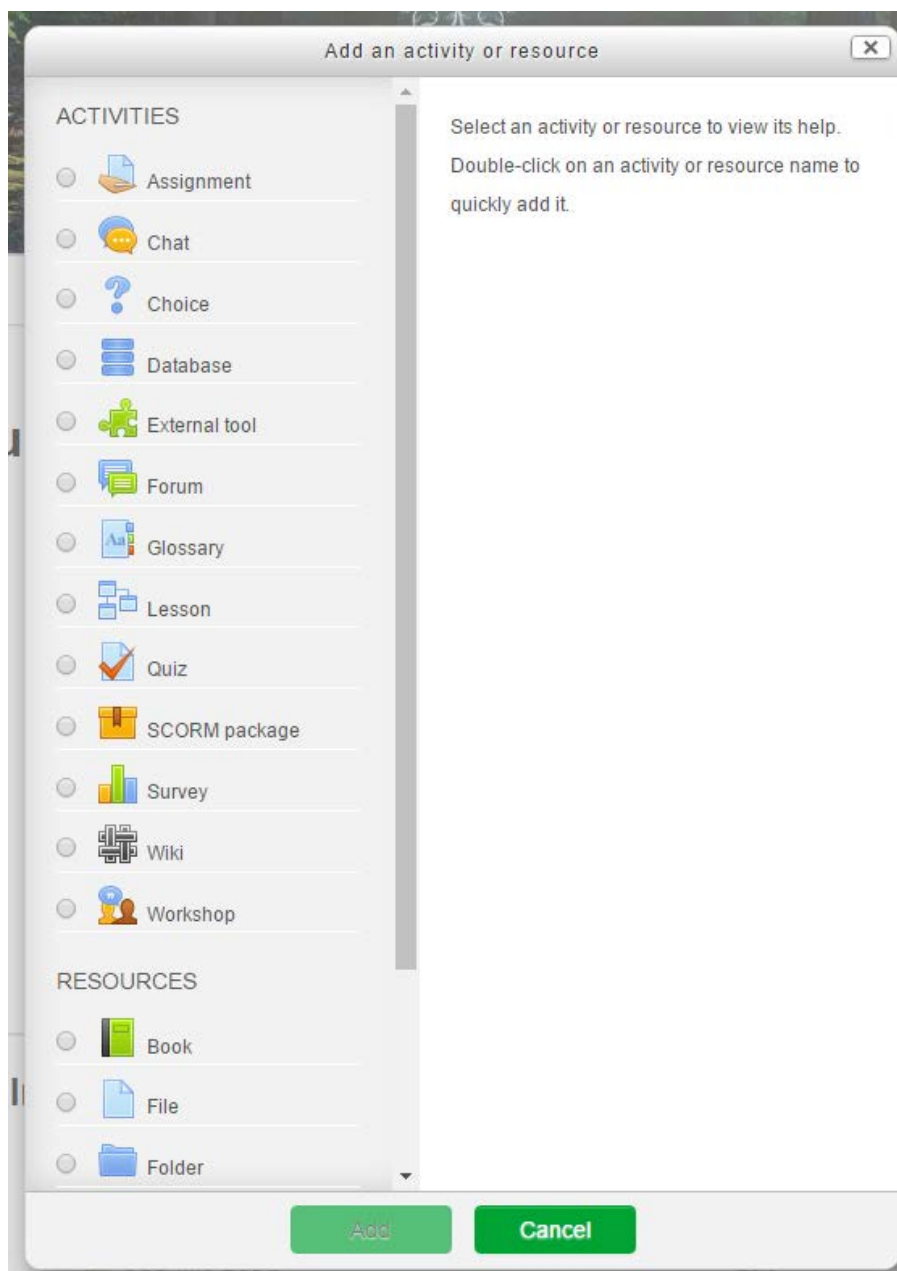
Најпрвин потребно е да одиме во режимот за уредување. За таа цел, внатре во курсот кој што го менаџираме, кликаме на копчето Вклучи го уредувањето (Turn editing on).



Откако сме во режимот за уредување можеме да ја измениме содржината на курсот. Можеме да ги поместуваме постојните ресурси, да ги уредуваме или отстраниме и да додадеме нови. За додавање на нови кликаме на копчето Додади активност или ресурси (Add an activity or resource) под секцијата која сакаме да ја измениме.



Притоа ќе се појави нов прозорец со листа на расположливи ресурси.



Некои од највообичаените се:

Задачи (Assignment)

Овозможува на наставниците да комуницираат, прибираат домашна и даваат оценки и фидбек. Вообичаено е главна алатка за оценување на учениците. Може да побара од учениците да прикачат датотека како ПДФ или Ворд документ и да додадат текст за коментар во истите. Најчесто е ограничена со време со рок.

Форум (Forum)

Вообичаено место за комуникација помеѓу наставниците и учениците. Вообичаено е и да се има форум за сите предмети, но ако содржината е многу разновидна тогаш покорисно е да се има форум за секоја секција.

Речник (Glossary)

Листа на дефиниции. Може да содржи прикачени слики и датотеки, и може да прифаќа коментари од учениците и другите наставници.

Квиз (Quiz)

Им овозможува на наставниците да креираат квизови и тестови со различни типови на прашања, вклучувајќи избор од повеќе можности, составување, кратки одговори и нумерички.

Датотека (File)

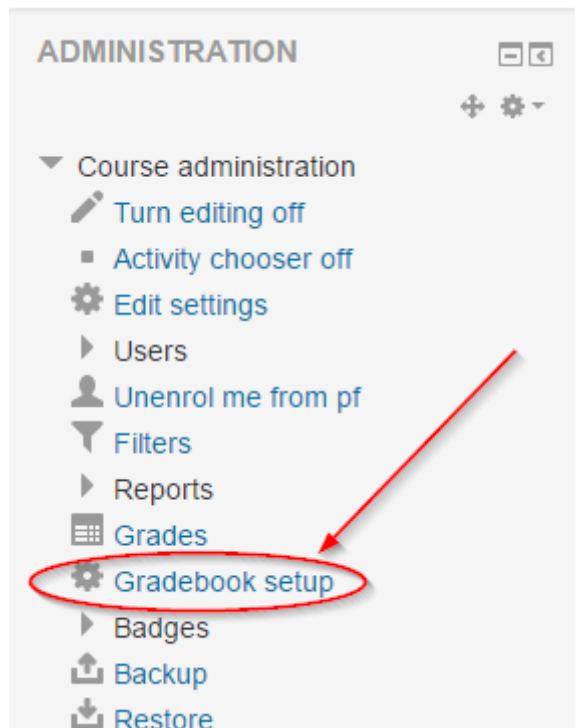
Слично на датотеката, овозможува на наставниците да додадат линк до друга веб страна.

УРЛ (URL)

Слично на датотеката, овозможува на наставниците да додадат линк до друга веб страна.

Оценување на учениците: Дневник на оценки

Можеме да ја уредиме функцијата за оценување за автоматски да ги евалвира учениците. После креирањето на задача учениците мора да ја завршат. Одиме во поставување на Дневникот за оценување Gradebook setup.



Внатре можеме да ги провериме почетните поставувања.

Final Exams	☐	0.0	-
Exam about green energies	☐	50.0	10.00
Exam about Green Energy pp	☐	50.0	10.00
Final Exams total			20.00
Idei principale - Modulul 2	☐	0.0	10.00
final exams 2	☒	33.752	-
exam about sustainable development	☐	100.0	10.00
final exams 2 total			10.00
Test de evaluare finală	☐	0.0	10.00
Examen final	☒	27.002	-
Exercise of plastic recyclig	☒	100.0	100.00
Test topic 1	☐	0.0	10.00

Тука можеме да поставиме тежините за секоја задача. Може исто да го измениме системот за евалвација со барање на името на курсот и кликаме на Уреди (Edit).

Name	Weights ?	Max grade	Actions	Select
Plastics Free Main Course		-	Edit ▾	All / None
Test de evaluare inițială	☐ 0.0	10.00	 Edit settings  Hide  Reset weights	
exercise of plastic	☐ 0.0	15.00		
Test de autoevaluare - Modulul 1	☐ 0.0	10.00		

Во внатрешноста можеме да промениме агрегација на оценките (средна вредност, медијана, најниска и највисока оценка, итн), како и видот на оценката и максималната и минималната оценка.

4. GOOGLE DRIVE

a. Training Session - GOOGLE DRIVE

Сесија Office во облак. Google Drive.	
Траење:	165 минути
Општи цели:	Работа во Moodle
Специфични цели:	Учениците ќе можат да: • Да креира распоред или каталог на заеднички активности и слично, колаборативно со наставници кои предаваат ист предмет. • Да креираат Google Docs sheet и заедно со останатите да работаат на документ во кој во реално време ќе ги гледаат промените предизвикани од останатите. • Да имаат контрола на присутност на група на ученици • Да креираат онлајн прашалници и тестови. • Да задаваат колаборативни задачи на студентите
Потребни материјали:	Компјутер и интернет ANEXO Session 05 Google Drive (онлајн платформа)
Специфични цели и содржина	Методи на учење и времетраење
• Сесијата ќе содржи: • Споделување на документи со професори • Споделување на оценки со професори • Контрола на присуство на ученици • Да креираат прашалници или тестови со користење на маил • Да креираат задачи со колаборација помеѓу студентите	1. Проценка на знаењата на учениците за темата со примена на интерогативен метод, прашалник. (15 минути) 2. Презентирање на целите на сесијата од страна на обучувачот. (15 минути) 3. Теоретска презентација на содржината на сесијата. Обучувачот ќе ги запознае учесниците со менаџирањето на веб 2.0 алатките демонстрирајќи ги истите и објаснувајќи го

Appendix Google Drive Session.docx	процесот чекор по чекор. Во текот на демонстрирањето ќе бидат упатени прашања до учениците со цел да се добие фидбек. (60 минути) 4. Практична задача. Обучувачот ги запознава со практичната задача, процесот на изработка, зададеното време и очекуваните резултати. Реализирање на практичната задача. (165 минути) 5. Споделување на идеи за реализираната задача. (15 минути.)
--	--

b. Материјал за обука - GOOGLE DRIVE

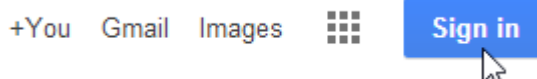
Со цел да се работи во Google Drive, потребно е да се има кориснички налог на Google сервисот. Корисничкиот налог е бесплатен, а добивањето на нов кориснички налог е многу едноставно. За да се креира кориснички налог на Google, потребно е да се внесат неколку информации како име, дата на раѓање и локација. Креирањето на кориснички налог значи и добивање на Gmail е-пошта и профил на Google+ .

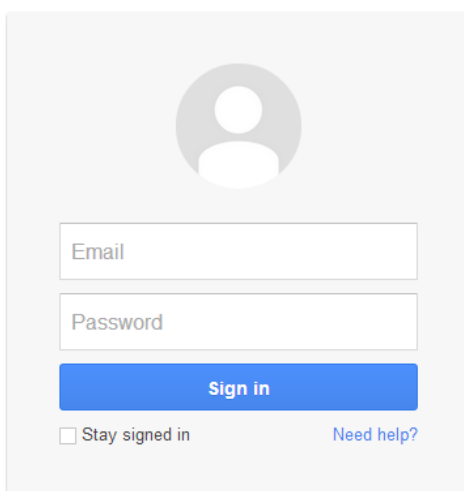
1. Креирање на кориснички налог

Најавете се на Google Drive со Вашиот Google налог. Доколку немате налог, може бесплатно да го креирате. Google Drive ќе ВИ дозволи да ги зачувате вашите датотеки во облак, како и да креирате документи и форми преку интерфејсот на Google Drive.

Пристапете на gmail.com. Кликнете на синото копче Креирај кориснички налог “Create an account” кое се наоѓа под кутијата за најавување. Тоа ќе ве пренасочи на страната за креирање на нов налог “Create your Google Account”.

Креирањето на Gmail налог овозможува да ги користите останатите сервиси и продукти на Google.

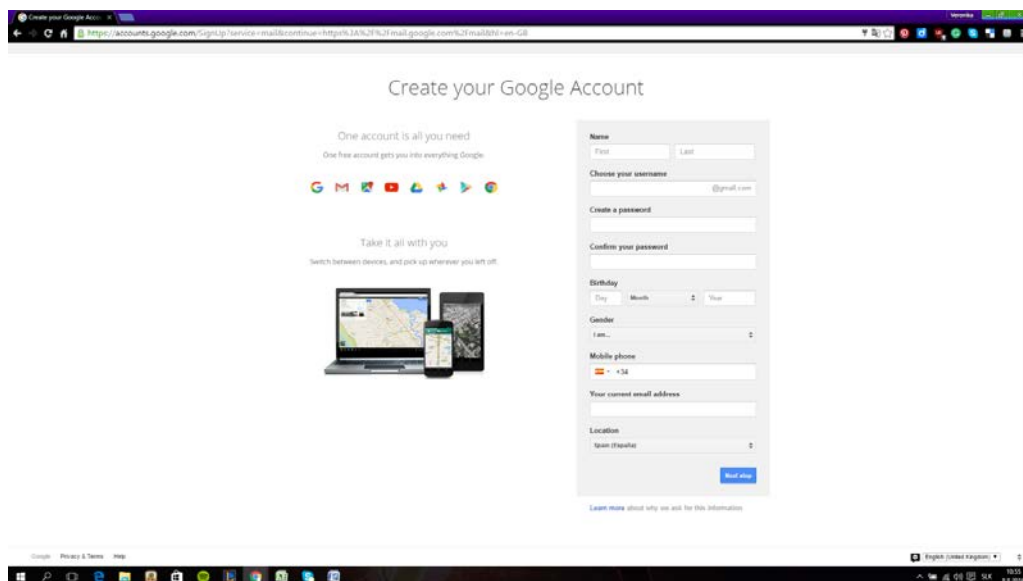




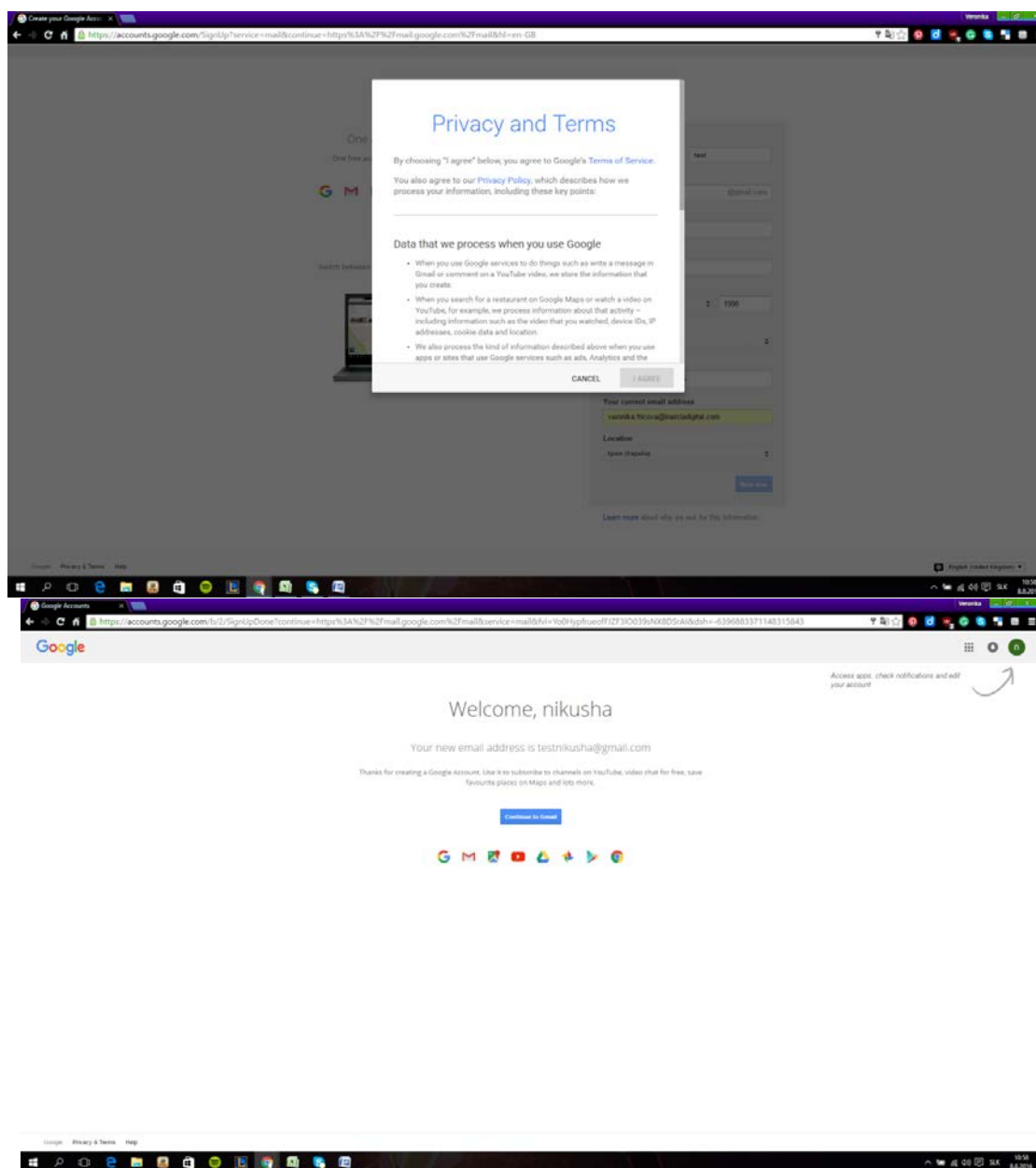
[Create an account](#)



Следете ги упатствата и внесете ги бараните податоци вклучувајќи го Вашето име, датум на раѓање и пол.



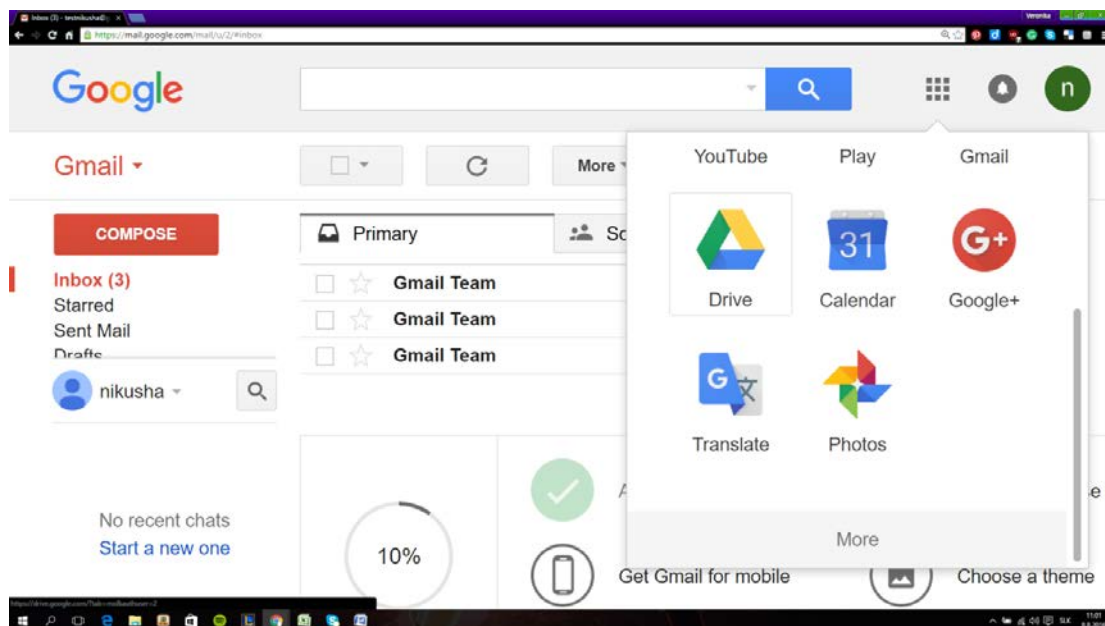
Прегледајте ги Условите за Користење и Политика за приватност, кликнете на кутијата за обележување и потоа кликнете на Се сложувам I Agree.



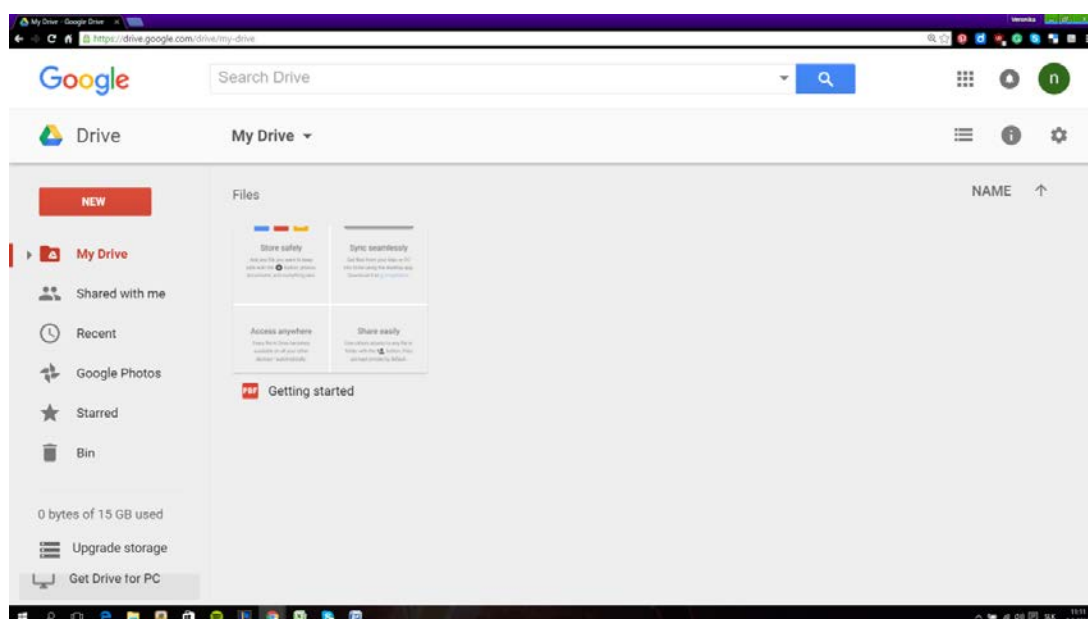
Потоа кликнете на Следен чекор (Next Step) уште еднаш. Вашиот налог на Gmail ќе биде креиран. Може да кликнете на копчето за да се вратите на Gmail, или да го посетите кој и да било сервис на Google. Автоматски ќе бидете најавени независно од тоа која страна на Google ќе ја посетите.

2. Пристапување кон Google Drive

Откако го креирате налогот на Google, може да пристапите кон Google Drive преку адресата <http://drive.google.com> со Вашиот интернет пребарувач. Алтернативно може да пристапите и преку било која страна на Google (како што е Gmail или Google search) со кликање на иконата во вид на запчаник блиску до горниот десен агол, а потоа со кликање на Drive.



Вашиот Google Drive во моментот може да Ви изгледа празен, но како што ќе почнете да прикачувате и креирате датотеки ќе ви биде потребно да знаете како да ги прегледувате, менаџирате и организирате во околината која ја нуди Google Drive.



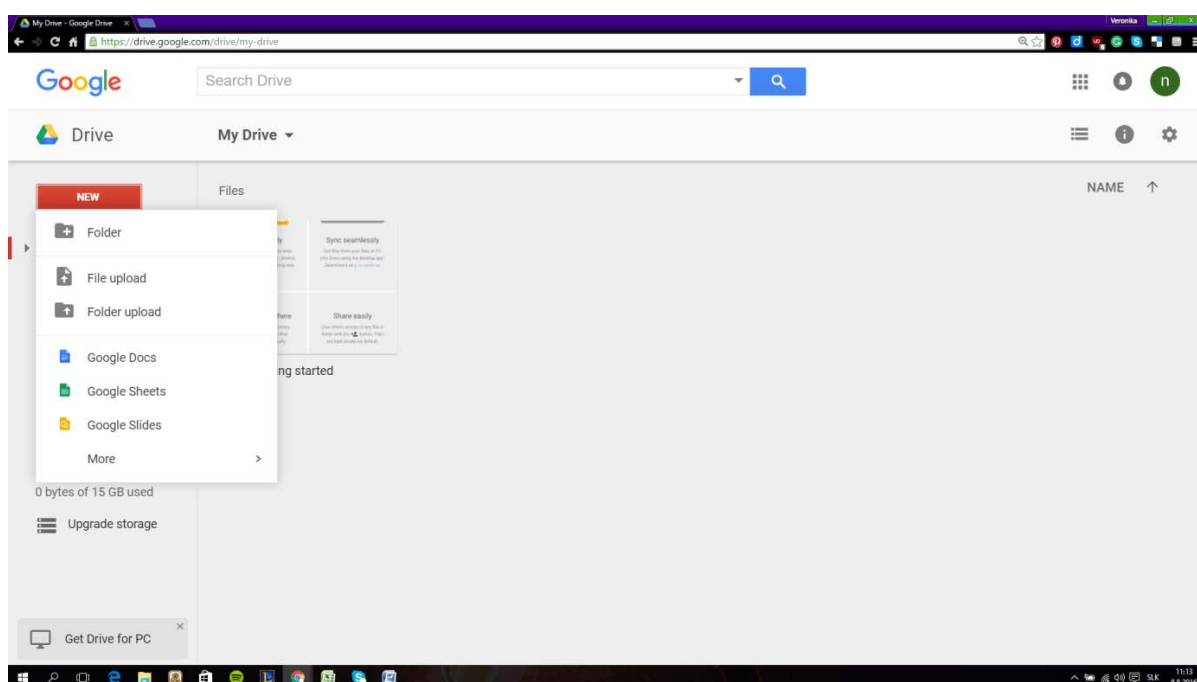
Употребете ја лентата за навигација на левата страна да ги прегледате Вашите датотеки.

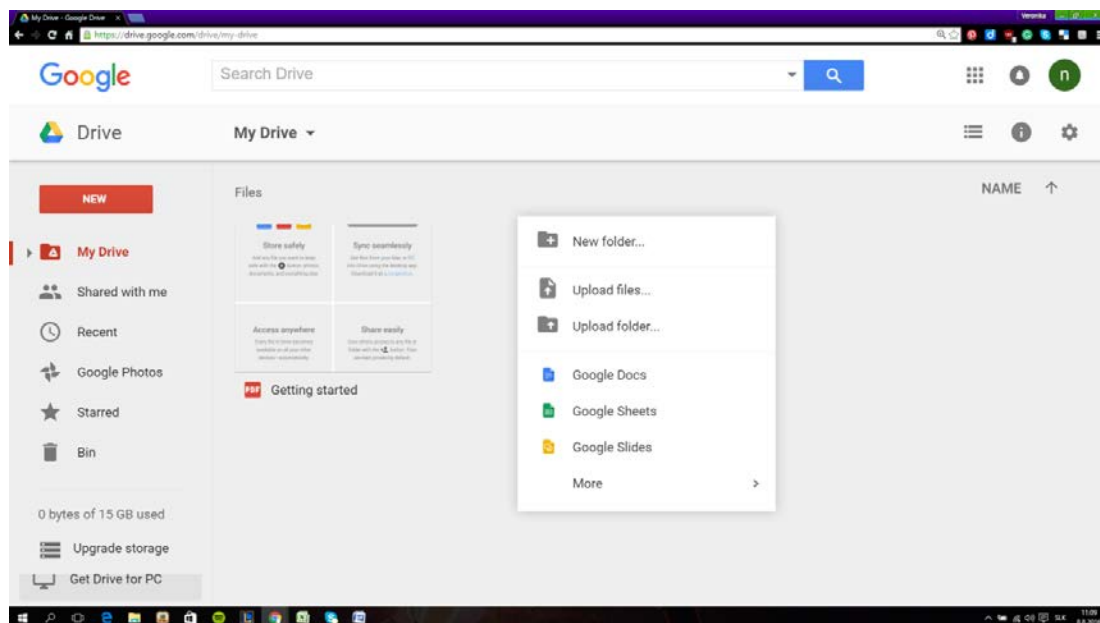
- Мојот драјв “My Drive” е местото каде Вашите датотеки и папки, кои сте ги прикачиле или креирале, се складираат.
- Споделено со мене “Shared with Me” се документите и датотеките кои се споделени со Вас од страна на други корисници на Drive.
- Означени со Свезда “Starred” датотеки кои се обележани како важни, и
- Неодамнешни “Recent” датотеки се оние кои се последни уредувани или креирани.

3. Додадете датотеки во Вашиот Drive

Постојат минимум два начини за прикачување на датотеки во Вашиот Drive. Можете да креирате Google Drive документ или може да прикачите датотека од вашиот компјутер .

За да креирате нова датотека, кликнете на копчето Нов (NEW), или со примена на десен клик како што е прикажано на сликата. И во двата случаја ќе се појави мени кое овозможува да се одбере каков вид на документ сакаме да креираме.

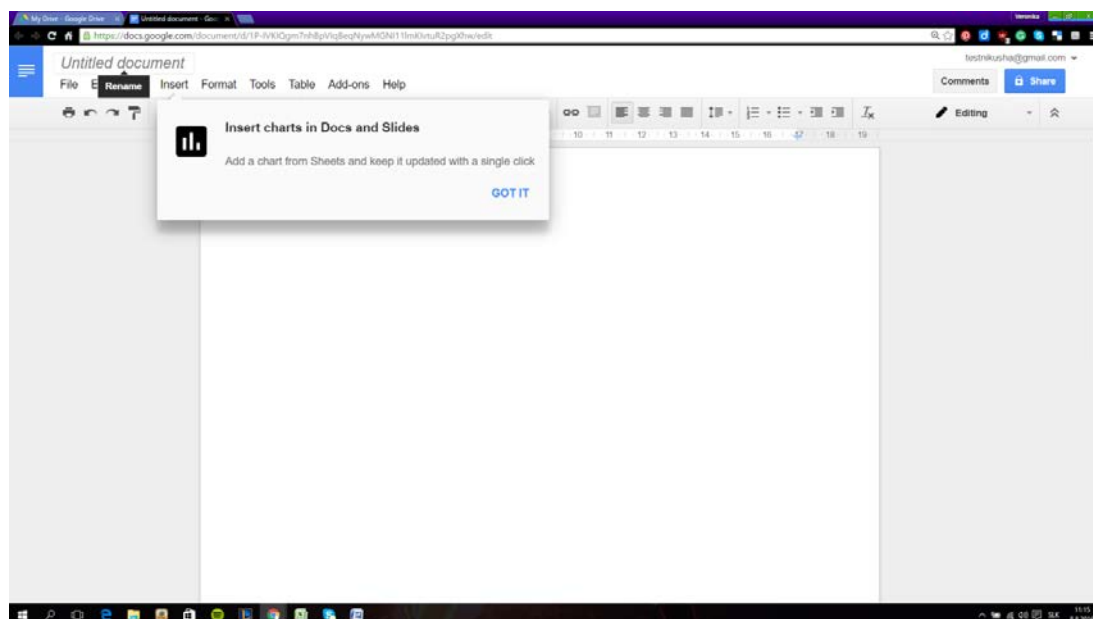




4. Креирање на нова датотека.

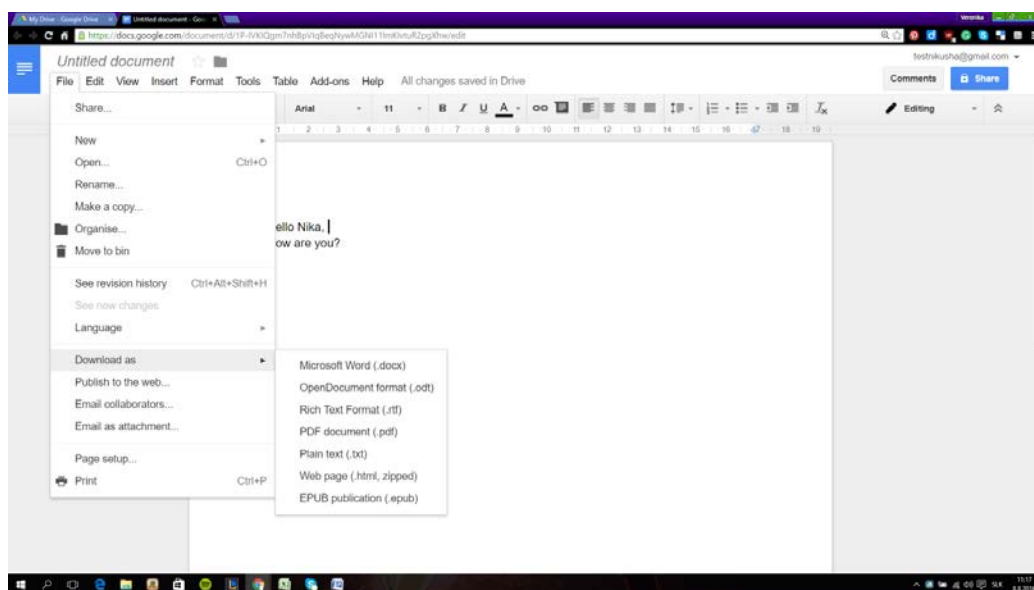
Откако ќе го изберете го типот на документот (со десен клик или кликнете на копчето Нов (New), ќе бидете насочени кон вашиот празен документ. Ако сте одбрале презентација или форма, ќе бидете поздравени од страна на волшебникот кој ќе ви помогне да го конфигурирате изгледот на вашиот документ.

Именувајте ја датотеката. На врвот на страницата, кликнете на закосениот сив текст кој вели: (“Untitled <file type>”) “Без наслов <тип на датотека>”. Кога ќе кликнете, прозорецот “Преименувај документот” (“Rename document”) ќе се појави, што ќе ви овозможи да го промените името на датотеката.



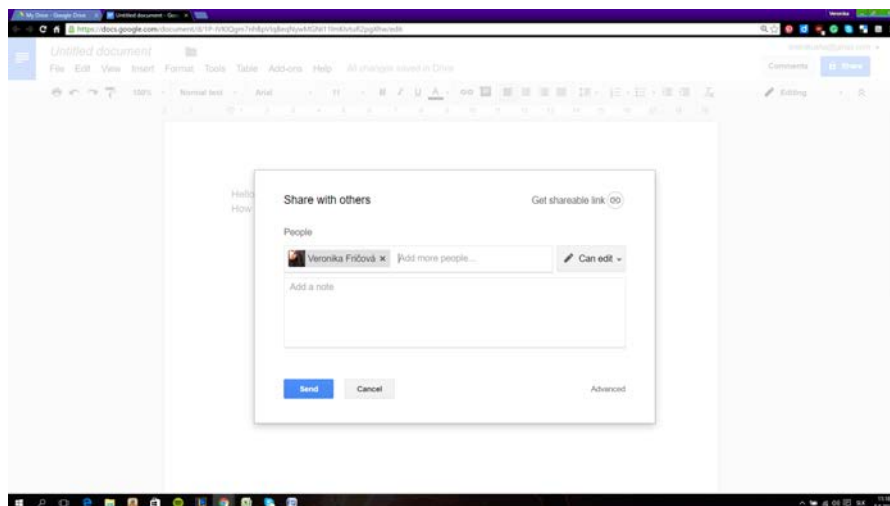
Уредете го документот. Почнете со пишување на Вашиот документ како и во било кој комерцијален еквивалент. Ќе увидите дека Google Drive ги има скоро сите основни опции но напредните опции кои можеби сте ги користеле во другите алатки за уредување на текст, нема да ви бидат достапни.

Експортирање и конвертирање на датотека. Ако сакате вашата датотека да ја направите компатибилна со сличните програми, кликнете на и позиционирајте го курсорот “Download As”. Ќе се појави мени со достапните формати. Одберете го форматот кој најмногу Ви одговара и одбере те ја локацијата каде ќе ја зачувате датотеката. Кога датотеката е симната ќе биде во форматот кој сте го одбрале.



5. Споделување на документи.

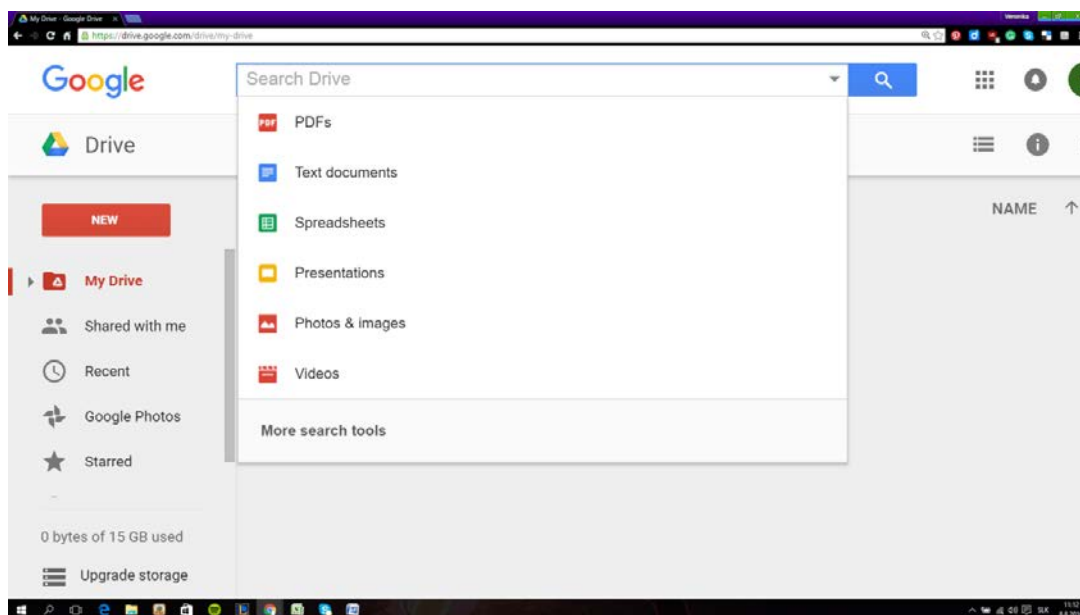
Кликнете на File и одберете Share, или кликнете на синото копче Share во горниот десен агол за да ги отворите својствата за споделување. Може да специфицирате кој може да ги види Вашите датотеки и кој може да ги уредува.



1. Кликнете на датотека или папка.
 - a. Google Drive: горе десно, кликнете Share .
 - b. Google Docs, Sheets, и Slides: горе десно, кликнете Share.
2. Во десниот горен дел на кутијата "Share with others", кликнете на Get shareable link.
3. Веднаш до "Anyone with the link" кликнете на стрелката .
4. кликнете More...
5. Одберете "On - Public on the web". Секој ќе може да пристапи до датотеката преку интернет преку пребарување или употребувајќи линк.
6. Кликнете на Save.
7. Одберете го нивото на пристап кое што ќе го имаат луѓето кои ќе го знаат линкот: преглед (view), коментар (comment), или уредување (edit).
8. Кликнете на Done.
9. Ако употребувате налог преку училиште, работа или друга група можно е да не можете да споделувате датотеки и папки во јавност.

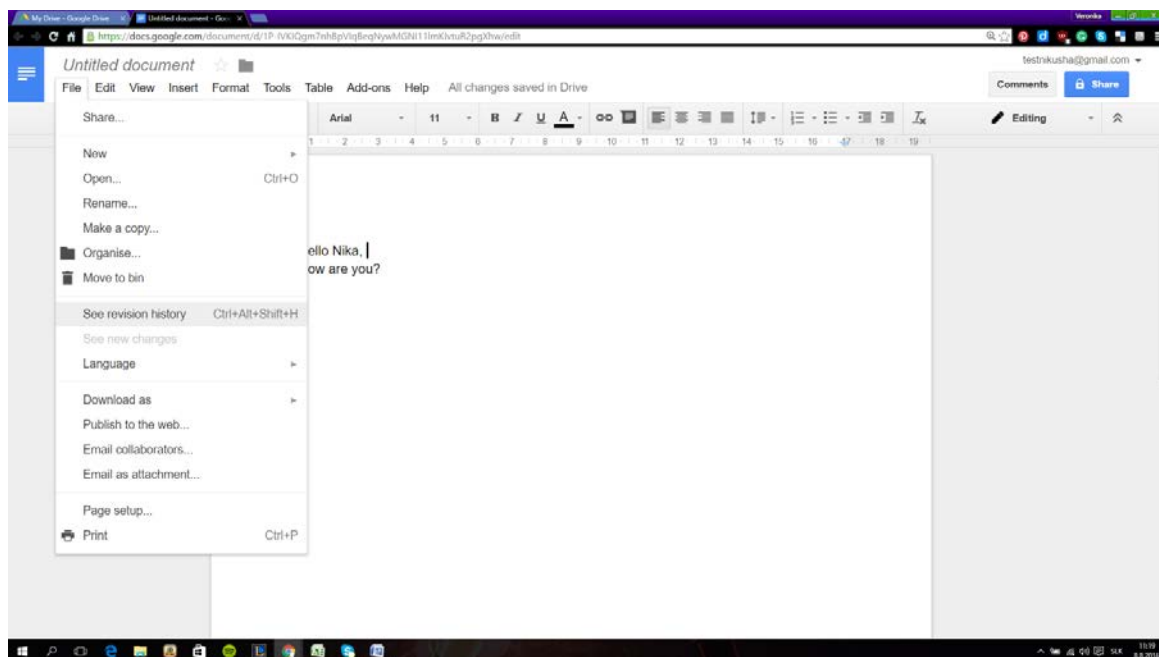
6. Пребарување на датотеки.

Може да пребарувате датотеки низ вашите Google Drive документи и папки користејќи ја лентата за пребарување на горниот дел од Вашата страна. Google Drive ќе ги пребара насловите, содржините и сопствениците. Ако е најдена датотека со исти термини во насловот, ќе се појави по лентата за пребарување во моментот на пишување па ќе може брзо да ја одберете.



7. Преглед на историјата

Вратете ја постарата верзија на документот. Доколку имате направено промени во документот и увидите дека потребно е документот да ого вратите во некоја претходна верзија, може да ја одберете алатката Revision History за да пребарувате низ верзиите. Отворете го документот и кликнете на File. Одберете “See revision history” со што ќе се отвори рамка со сите претходни верзии на документот.



Google Drive содржи:

- Google docs
- Google sheets
- Google slides
- Google forms
- Google drawings
- Google maps и повеќе.

5. MINDMAP

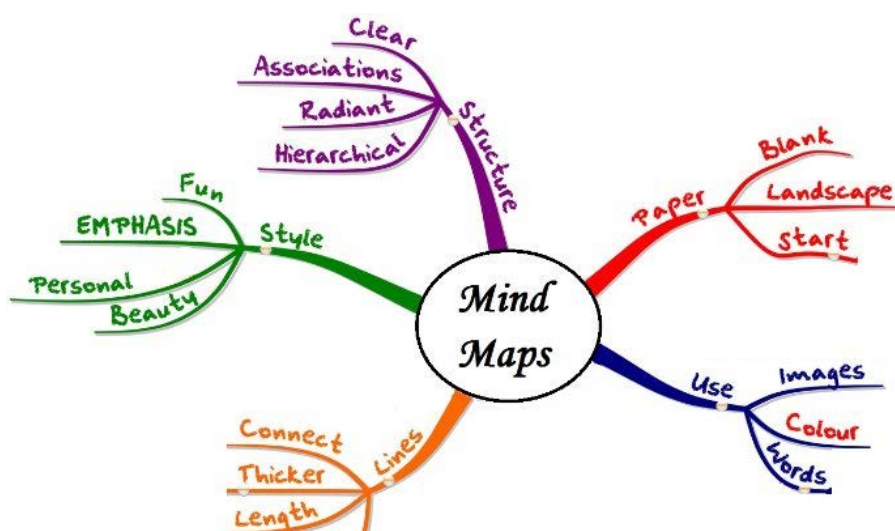
а. Сесија за обука - MINDMAP

Сесија	Алатка за креирање на мапа на умот	
Траење:	90 минути	
Општи цели:	Знаење и употреба на алатките за мапи на умот	
Специфични цели:	Учениците ќе можат да: • Читаат и креираат мапи на умот • Научат техника за креирање на мапа на умот од почеток до крај • Да истражуваат како да се подобри мапата за процесот на меморирање и учење. • Како да се креираат мапи за брзо мислење	
Потребни материјали:	Компјутер и интернет Помошна документација: - Туторијал за мапа на умот (WebPage) - Видео туторијал за мапа на умот (English)	
Специфични цели и содржина	Методи на учење и времетраење	
1. Запознавање со софтвер за изработка на мапа на умот во облак (www.mindmap.com)	1. Проценка на знаењата на учениците за темата со примена на интерогативен метод, прашалник. (10 минути)	
2. Техника за креирање на мапа на умот	2. Презентирање на целите на сесијата од страна на обучувачот. (10 минути)	
3. Истражување на содржината и пристапот	3. Теоретска презентација на содржината на сесијата. Обучувачот ќе ги запознае учесниците со MinMap алатките демонстрирајќи ги истите и објаснувајќи го процесот чекор по чекор. Во текот на демонстрирањето ќе бидат упатени прашања до учениците со цел да се добие фидбек. (30 минути)	
4. Мапи на умот за наставници и за презентација	4. Практична задача. Обучувачот ги запознава со практичната задача, процесот на изработка, зададеното време и очекуваните резултати. Реализирање на практичната задача. (30 минути)	
5. Практично мапирање	5. Споделување на идеи за реализираната задача. (10 минути.)	
6. Споделување на интернет		

b. Материјал за обука - MINDMAP

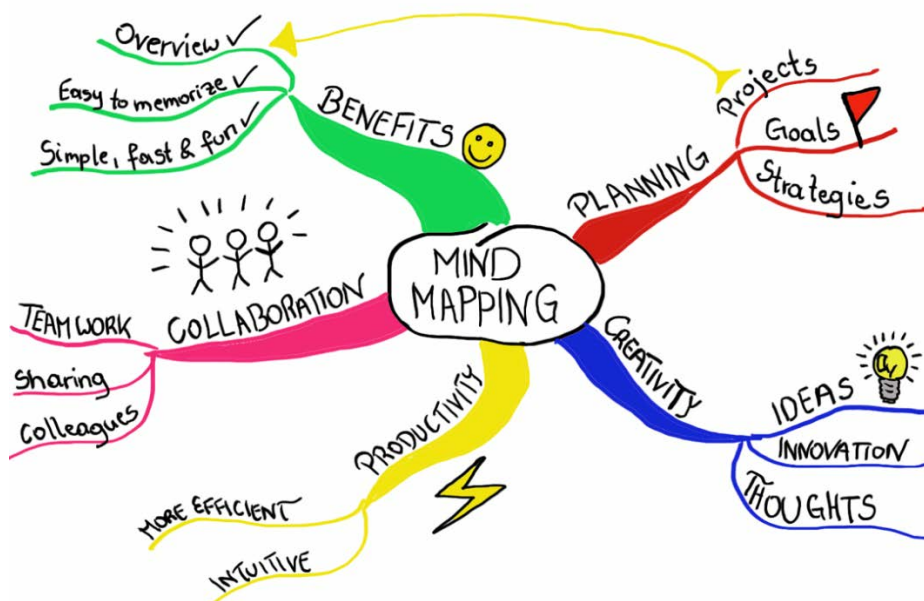
Мапата на умот MindMap е начин на презентирање на идеите во графички формат кој е попрегледен отколку истиот да биде креиран во некој уредувач на текст. Визуелниот аспект е поинтуитивен и подреден на начинот на кој што нашиот мозок работи.

MindMap – Креативен метод за да се стимулира мислењето и да се искористи целиот потенцијал на вашиот мозок.



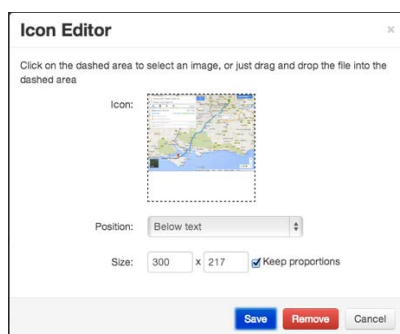
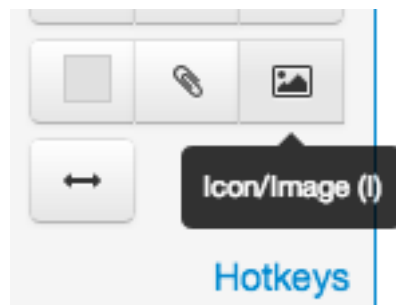
1 - Слика и икони

Во мапата на умот возможно е да се поврзе слика со секој јазол на мапата, како икона на јазолот или визуелен опис за содржината. Сликата може да биде сместена позади текстот (во позадината) или лево / десно / горе / десно од текстот.

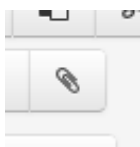


Најлесниот начин да се додаде слика на постојниот јазол е со влечење на сликата од прозорецот од пребарувачот на датотеки и да се вметне во јазолот. Сликата автоматски ќе се намали доколку е преголема, така што ќе се вклопи во екранот, а ќе биде додадена лево од текстот на јазолот. Исто така може да се влече слика до позадината на мапата и истата ќе стане нов јазол – дете на одбраниот јазол.

За да ја уредиме сликата како што е менување на големината, положбата се притиска на копчето I од тастатурата, иконата во лентата со алатки како што е прикажано на сликата, со десен клик или во менито Edit. Може да се користи истото копче за да се додаде слика на текстуалниот јазол што е корисно за уредите кои имаат екран на допир, бидејќи кај истите не може да се направи акцијата влечи и пушти лесно. Кликањето на ова копче ќе го активира прозорецот на уредувачот на икони, сличен на следната слика:



Додавањето или смена на сликата може да се направи преку кликање на засечената површина или со влечење на нова слика и пуштање на соодветното место. Кога ќе се обележи опцијата "Keep proportions" секоја измена на ширината или висината на сликата ќе влијае пропорционално на другата димензија. За да се отстрани сликата од јазолот потребно е да се отвори уредувачот на икони, како што беше претходно објаснето, потоа се клика копчето "Remove".



За да се прикачи датотека до било кој јазол, се клика на иконата во вид на спајалица на лентата со алатки или на лентата со менија. Исто така може да

се притисне копчето A на тастатурата. Со ова ќе се појави уредувачот за прикачување.



2 - Експортирање на PDF

MindMap поддржува експортирање во PDF документи за полесно печатење.

Опциите кои се нудат зависат од алатката која се користи за да се креира Мапа на умот но концептот е ист за сите.

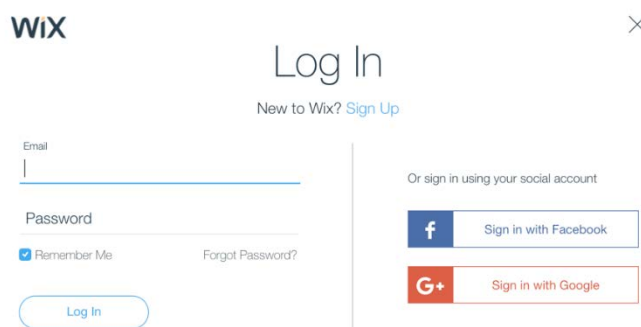
6. WIX

а. Сесија за обука - WIX

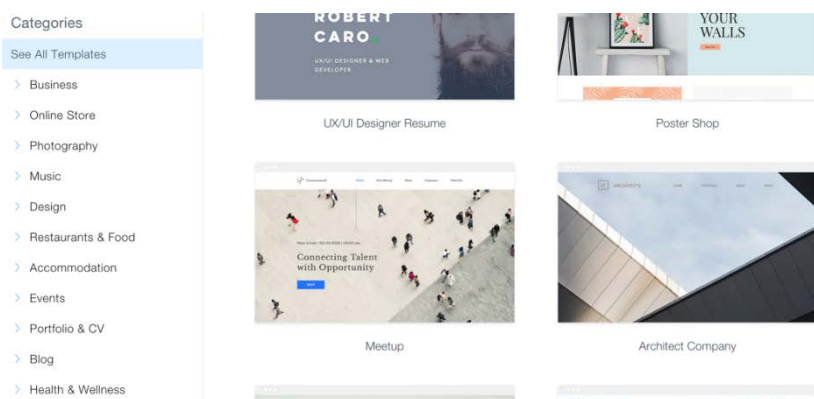
Сесија	Wix – Креирање на веб страна	
Траење:	90 мин	
Општи цели:	Креирање на веб страни со примена на WIX платформата	
Специфични цели:	Учениците ќе можат: • Да имаат веб страна дизајнирана според нивната замисла • Да знаат како да креираат веб страна и содржини за истата • Да го користат Wix за да споделуваат информации во училиштето и како педагошка алатка во своето портфолио	
Потребни материјали:	Компјутер и интернет: - Wix туторијал PDF - Wix видео туторијал (Англиски)	
Специфични цели и содржина	Методи на учење и времетраење	
1. Креирање на кориснички налог на платформата (www.wix.com). 2. Откако ќе се креира кориснички налог се избира шаблонот за веб страна 3. Креирање на менија и страни 4. Креирање на мултимедијална содржина и механизми за навигација во е-портфолиото 5. Употреба на бесплатни компоненти за контакт, мапи, галерија на слики и видеа. 6. Објавување на веб страната.	1. Проценка на знаењата на учениците за темата со примена на интерогативен метод. (10 минути) 2. Презентирање на целите на сесијата од страна на обучувачот. (10 минути) 3. Теоретска презентација на содржината на обуката (30 минути), обучувачот ги запознава учениците со менаџирањето со платформата WIX, применувајќи ги претходно објаснетите алатки, објаснувајќи ги чекор по чекор. Во тек на презентацијата се поставуваат прашања до учениците со цел да се потврди следењето од нивна страна. 4. Практична работа. Обучувачот ја најавува практичната работа, што треба да се направи, очекуваните резултати и времето потребно за реализација. Реализирање на задачата. (30 минути.) 5. Споделување на идеи за реализираната задача (10 минути.)	

b. Материјал за обука - WIX

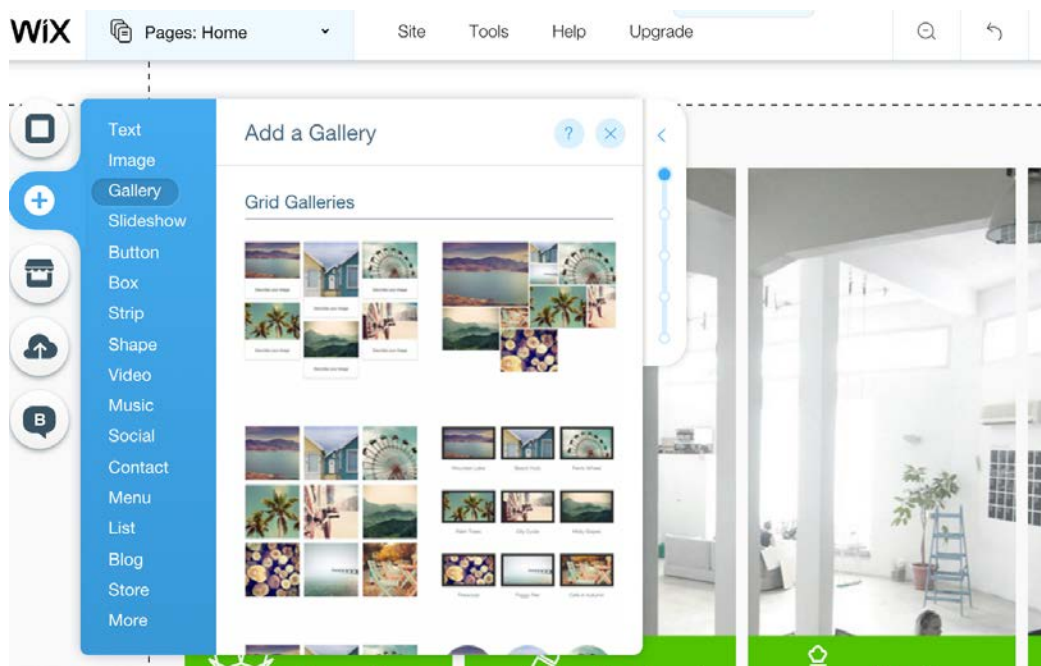
Чекор 1. Се пристапува до страната <http://www.wix.com> и се регистрира нов кориснички налог (доколку имате кориснички налог на Google или Facebook веднаш може да пристапите на страната)



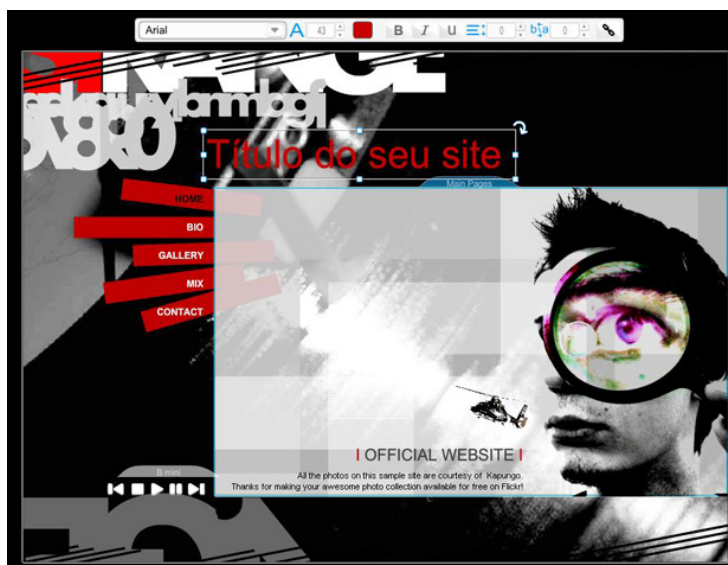
Чекор 2. Шаблон – се одбира категорија или подкатегија и се клика на копчето Go;



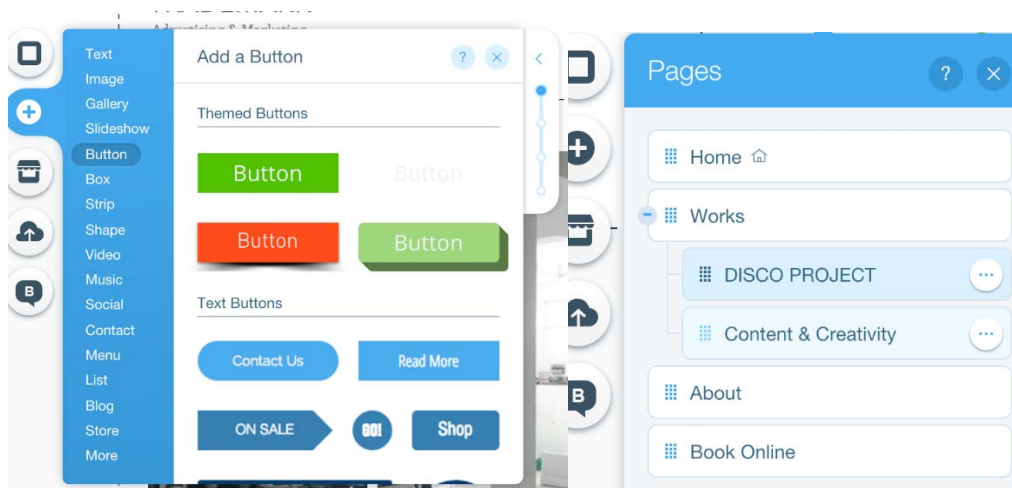
Чекор 3. Уредување на шаблонот - Проверете ги и истражете ги објектите како слики, видео, слајдови, текст, кутии, мапи итн.



Чекор 4. Кликнете на областа која саката да ја уредите и одберете Edit. На пример, кликнете на насловот и кликнете на Edit за да го внесете името кое сакате. Можете да го уредите текстот, да го промените фонтот, бојата, големината и да го преместите на позиција на која најмногу Ви одговара.



Чекор 5. Лентите кои се наоѓаат од страните и во горниот дел се за уредување. Со нив може да додадете слики, видеа, музика, прикачите датотека и да ја уредувате страната, на пример.



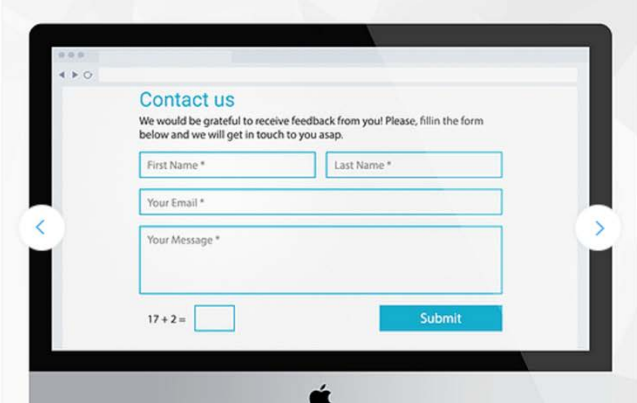
Чекор 6. – WIX APP Market – Доколку сакате можете да искористите стотици надворешни компоненти, бесплатни или комерцијални, во продавницата на WIX. Платената верзија на WIX дозволува дополнителни опции на страната како: сопствени форми, продавници и слично. Step 6.

Доколку имате вметнато објект и сакате истиот да го избришете, едноставно кликаете на истиот а потоа на иконата во вид на канта за ѓубре. Како опција може да биде и кликање на undo во лентата со алатки.

Wix App Market

 **Magic Form Builder** By Magic Form Builder
 ★★★★★ (121 Reviews) + Add to Site
 Free / Premium

Overview Demo Features & Pricing Reviews Developer Info



Magic Form Builder

Magic Form Builder - easy, quick and dynamic.

If you want to save your time use Magic Form Builder.

Magic Form Builder supports you to:

- create contact forms, online surveys, quizzes, polls, etc. fast and easily
- receive new submissions notifications by email
- get accumulated data reports instantly
- export submission data to excel

Чекор 7. За да видиме како би изгледала нашата веб страна, се клика на Preview во горниот десен агол. За да се вратиме во уредувачот потребно е да кликнеме на Back to edit;

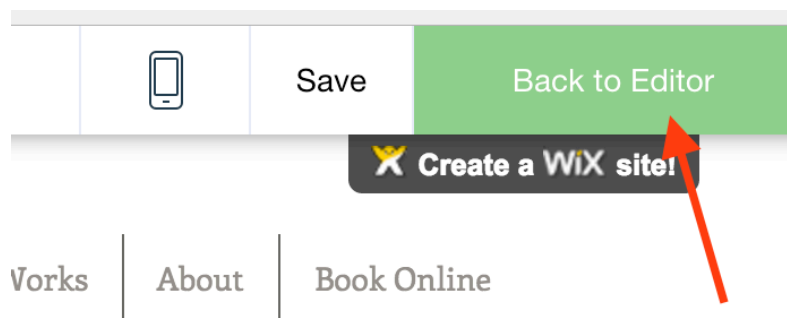
Wix Pages: Home Site Tools Help Upgrade

Horizontal Menu Home Works About Book C

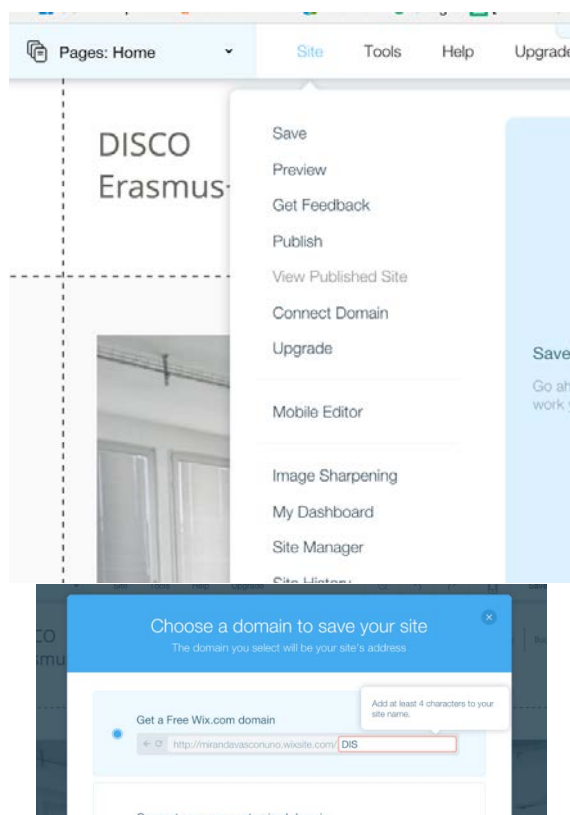
DISCO Erasmus+ Digital Schools Contest

Save Preview

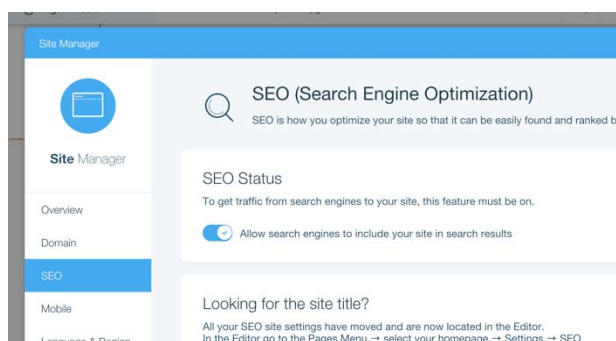
Size W: 0 H: 0



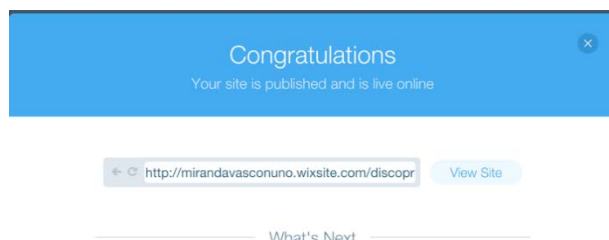
Чекор 8. За општите подесувања на веб страната кликнете на SITE од менито во горната лента со менија;



Чекор 9. Со цел Вашата веб страна да биде најдена и рангирана од пребарувачите на интернет како google, потребно е да се активира опцијата која се наоѓа во Site Menu-> Site Manager



Step 10. Кога сте готови со уредувањето на веб страната, кликнете на Publish. Истата може да се уредува и после објавувањето. За да се направи тоа одете во Уредувачот, сменете нешто во самата веб страна и зачувајте ги промените. После кликање на Publish веб страната ќе се ажурира.



7. Социјални мрежи

а. Сесија за обука – СОЦИЈАЛНИ МРЕЖИ

Сесија	Социјални мрежи
Траење:	210 минути
Општи цели:	Познавање на процесот на имплементација на социјалните мрежи во образованието
Специфични цели:	Учениците ќе можат да: • го подобрат процесот на учење на учениците со примена на социјалните мрежи. • Запознаат идеи за имплементација на вообичаените социјални мрежи. • ја зачуваат приватноста и дигиталната репутација
Потребни материјали:	- Компјутер и интернет
Специфични цели и содржина	Методи на учење и времетраење
1. Да ја знаат важноста на социјалните мрежи и нивната улога во “лице во лице” вмрежувањето. 2. Преглед на социјалните мрежи 3. Интегрирање на социјалните мрежи во училница. 4. Приватност	1. Проценка на знаењата на учениците за темата со примена на интерогативен метод, прашалник. (10 минути) 2. Презентирање на целите на сесијата од страна на обучувачот. (10 минути) 3. Теоретска презентација на содржината на сесијата. (60 минути.) Обучувачот ќе ги запознае учениците со социјалните мрежи и нивната интеграција во образованието. Во текот на демонстрирањето ќе бидат упатени прашања до учениците со цел да се добие фидбек

	4. Практична задача. Обучувачот ги запознава со практичната задача, процесот на изработка, зададеното време и очекуваните резултати. Реализирање на практичната задача. (60 минути.) 5. Анализа на резултатите (50 минути.) 6. Отворена дискусија (20 минути).
--	---

б. Материјали за обука – СОЦИЈАЛНИ МРЕЖИ

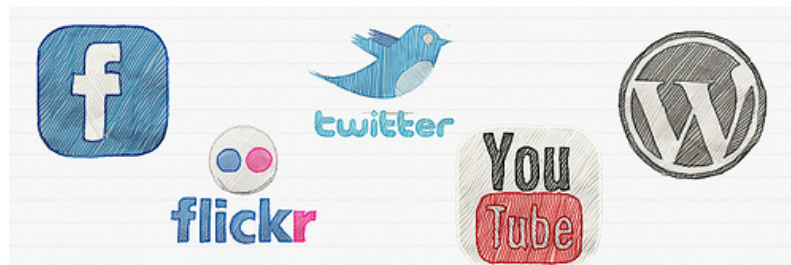
Наставниците ги применуваат социјалните медиуми во нивните училници за да им помогнат на учениците во нивниот поглед на нив како на нешто што ќе може да – и ќе – влијае на нивниот академски и професионален живот, па оттука и на вредноста на одговорното и етичко користење. Тука ќе најдете на 9 стратегии за интегрирање на социјалните медиуми во Вашата училница на начини кои можат да го охрабрат критичкото мислење преку анализа и ангажираност.



Социјалните медиуми се интегрален дел од денешното општество. Нашите ученици се константно на Instagram, Facebook, Twitter, и многу други слични страни кои не можеме сите да ги следиме. Ако сакаме да го вметнеме реалниот свет во нашата училница, размислете за интегрирање на социјалните медиуми во предавањата.

Кога се употребуваат внимателно, социјалните медиуми можат да бидат корисна алатка отколку нешто за одвлекување на вниманието. Последните промени аргументираат дека употребата на социјалните медиуми не само што ја доведува сегашната технологија во училницата, туку помага да се направи мост помеѓу дигиталната поделеност на учениците со помали примања. Овие ученици можеби немаат постојан пристап до социјалните медиуми во однос на нивните соученици. Зошто истите да бидат запоставени кога технологијата маршира секојдневно?

Страните базирани на едукација како Edmodo, Edublog, и Kidblog ниудат алтернативни социјални медиуми за постирање на огласи и ажурирања, блогирање, и микроблогирање. Но дури и комерцијализираните страни можат да бидат корисни за демонстрирање на социјалните медиуми на учениците. .



Креирање на Facebook група

Facebook е познат како место за постирање на новини, известувања, фотографии, и видео – работи кои секако ги користиме во настават. Креирајте Facebook страна за секој клас, на која можете да објавувате задачи, известувања, и да ги потсетите учениците за важни рокови. Родителите можат исто така да пристапат до групата за да имаат увид што се работи на часовите.

Групата исто така претставува место каде учениците прашуваат и одговараат прашања. Кога учениците ќе дојдат дома и ќе почнат да ја пишуваат домашната задача, можат да објават прашање на сидот од групата на кое Вие или нивните соученици можат да одговорат. Бидејќи учениците често учат од другите, ако имаме ученици кои ќе го споделат нивното прашање, погледите или искуството во областа може да го прошири учењето за останатите ученици. Накратко, ги проширува дискусиите во училницата надвор од училницата.

Група на Facebook исто така е идеална за наставниците со примена на превртена училница. Се прикачуваат видеа, фотографии, документи и други ресурси на сидот на групата, така што студентите можат да имаат пристап до нив пред почетокот на часот или додека се работи на нивните задачи.

Се разбира, системите за управување со содржини можат да ги понудат истите можности за известувања и ресурси. Меѓутоа, бидејќи многу од постарите ученици и родители веќе имаат Facebook на своите мобилни телефони и таблети, тие имаат постојан пристап до информации без да се најават на сосема поинаков систем

Започнете со тематски објави на Твитер

Како и Фејсбук, Твитер нуди брз начин да објавите на класот новости и потсетници, како и информации во реално време за време на екскурзиите (совршен за

родителите кои не можат да следат). Твитер, исто така, им помага на класовите да следат информации за некоја тема.

На пример, за дискусија во класот за некоја тема или настан како што е денови на кариера, Твитер може да овозможи ажурирани информации, елиминирајќи ја потребата за детално истражување. Со следењето на Твитер каналите на експерти во полето или дури и хаштаг фокусиран на моменталните светски теми, студентите можат да научат што се случува во светот околу нив. Овие информации можат да се искористат во разновидни дискусии, истражувања и пишување на проекти во класот.

Твитер не е наменет само за читање, туку и за одговор. Охрабрете ги студентите да имаат меѓусебна интеракција преку Твитер со постирање на нивните омилени мисли или факти од одредена лекција. Нека имаат интеракција со експерти со постирања на прашања и коментари. Многу организации нудат Твитер сесии за допишување во кои учениците можат да учествуваат.

Барајте учениците да пишуваат Блог

Ученичкото пишување се усовршува со секое пишување. Наместо традиционалниот начин на пишување на проекти, блоговите нудат голема можност за учениците да пишуваат и да го прикажат нивното пишување на поголема скала. Идеите за теми се бесконечни. Дали учениците реагираат на лекција или ученичко патување, истражување на документи за поголем проект, или преглед на филмови, книги или аудио записи. Побарајте учениците да ги илустрираат нивните мисли со фотографии и видеа.

Со тоа што ќе ги натерате учениците да ги читаат блоговите на своите соученици, тие ќе креираат посилни врски во нивниот тим, истражувајќи го споделеното искуство и реакции. Бидејќи нивната работа станува дел од големата Широко распространета мрежа (WWW), учениците ја зголемуваат мотивацијата да внимателно размислат за нивниот јазик, граматика, пишување, бидејќи ги објавуваат своите пишувања. Во оваа насока, блогирањето може да биде одличен вовед во дискусија на плагијати, глас и стил на пишување.

Поставувајте видео од учениците на YOUTUBE

Како и Facebook, Youtube е одлична можност за превртена училница во која учениците можат да гледаат лекции и ресурси пред да влезат во училницата. Сигурно сите сме прикажале некое видео од Youtube за да се илустрира некој заклучок во училницата. Наместо да гледаме материјали креирани од други, зошто учениците да не направат свои материјали?

Слично на блогирањето, можностите на учениците да се креира видео од учениците се големи. Учениците ќе уживаат во гледањето како си објаснуваат некој концепт, преглед на некоја книга или филм, да одглуми некоја сцена од претстава, креира јавен сервис за објави, или да објават новости. Повторно како и блогирањето, бидејќи материјалите ќе бидат видени од поширока публика, студентите ќе се трудат да дадат се од себе во креирањето на видеото, и ќе уживаат во можноста да ја изразат својата креативност како што навлегуваат подлабоко во материјалот.

Прикажете ја работата на учениците на INSTAGRAM

Ако сликата вреди илјада зборови, замислете што ќе рече еден внимателно изработен пост на Instagram. Instagram може да ја прикаже работата на учениците понудувајќи им место за напредна уметничка работа на ученикот па дури и интересни детали за самиот ученик (на пример “запознај ученик” сликовит весник). Започнете игра во која учениците ќе објават слики на предмети на одредена буква или тема. Дали студентите објавуваат фотографии на предмети поврзани со нивната омилена книга или историска личност.

Завршен збор за социјалните медиуми

Загриженоста околу приватноста се секогаш проблем дали ги користиме социјалните медиуми за лични или професионални цели. Ве молиме да ги прочитате страните за приватност на сите социјални медиуми, и осигурете се дека постовите во Вашиот клас се приватни за да ја заштитат работата на учениците. Прегледај ги политиките на училиштето за социјалните медиуми и ако е неопходно, обезбедете потпишано одобрување од родителите за прикажување на работата на учениците на интернет. Понатаму, осигурете се дека учениците се добро обучени за етичка и правилна употреба на технологијата.

Накратко

Бидејќи учениците веќе користат социјални медиуми надвор од училницата, интегрирањето во училницата им помага на учениците да ги научат најдобрите практики за социјалните медиуми и им нуди интересен пресврт на лекциите.

8. Стратегија за евалуација

а. Сесија за обука – СТРАТЕГИЈА ЗА ЕВАЛУАЦИЈА

Сесија	Стратегија за евалуација
Траење:	210 минути
Општи цели:	Учење на процесот за стратегиска евалуација за имплементација на ИКТ во образовниот систем.
Специфични цели:	Учениците ќе можат да: • Направат оценување за интеграцијата на ИКТ во образовниот систем • ја користи алатката за проценка на интегрирањето на ИКТ во образовниот систем • анализа на резултатите за интеграцијата на ИКТ во образовниот систем
Потребни материјали:	- алатка за проценка - упатство за оценување.
Специфични цели и содржина	Методи на учење и времетраење
1. Разбирање на областите на оценување во зависност од индикаторот. 2. Употреба и познавање на алатката за проценка на интеграцијата на ИКТ во образовните институции. 3. Интерпретација на резултатите од дадената алатка.	1. Проценка на знаењата на учениците за темата со примена на интерогативен метод, прашалник. (10 минути) 2. Презентирање на целите на сесијата од страна на обучувачот. (10 минути) 3. Теоретска презентација на содржината на сесијата. Обучувачот ќе ги запознае учесниците со алатката за проценка на интеграцијата на ИКТ во образовната институција демонстрирајќи ја истата и објаснувајќи го процесот чекор по чекор. Во текот на демонстрирањето ќе бидат упатени прашања до учениците со цел да се добие фидбек. (60 минути) 4. Практична задача. Обучувачот ги запознава со практичната задача, процесот на изработка, зададеното време и очекуваните резултати. Реализирање на практичната задача. (60 минути) 5. Анализа на резултатите (50 минути)

	6. Отворена дискусија (20 минути)Проценка на знаењата на учениците за темата со примена на интерогативен метод, прашалник. (10 минути) 7. Презентирање на целите на сесијата од страна на обучувачот. (10 минути) 8. Теоретска презентација на содржината на сесијата. Обучувачот ќе ги запознае учесниците со алатката за проценка на интеграцијата на ИКТ во образовната институција демонстрирајќи ја истата и објаснувајќи го процесот чекор по чекор. Во текот на демонстрирањето ќе бидат упатени прашања до учениците со цел да се добие фидбек. (60 минути) 9. Практична задача. Обучувачот ги запознава со практичната задача, процесот на изработка, зададеното време и очекуваните резултати. Реализирање на практичната задача. (60 минути) 10. Анализа на резултатите (50 минути) 11. Отворена дискусија (20 минути)
--	---

б. Материјали за обука – СТРАТЕГИЈА ЗА ЕВАЛУАЦИЈА

Иако е тешко да се негира вредноста – дури и неопходноста – од интегрирањето на технологијата во училиштата, доказите од минатата декада покажаа дека непланираните политики и вложувања во Информатичко комуникациската технологија ИКТ во едукацијата може да не ја достигне саканата образовна цел, вредејќи повеќе од останатите интервенции во образованието.

Истражувањата сугерираат дека едноставно поставувањето на компјутерите во училиштата не е доволно да се влијае на учењето на учениците. Тие покажуваат дека специфичните ИКТ апликации можат позитивно да влијаат на знаењето на учениците, вештините и ставовите, како и практиките во учењето, иновациите во училиштето и општествените услуги. Евалвација и мониторинг мора да се интегрален дел на секој програм за ИКТ за образованието и треба да биде констатирано во планирањето пред да почне проектот.

Евалвацијата е крајниот чекор во циклусот на планирање и ги поставува основите на следниот циклус на планирање. Тоа е точката во која училиштето оценува колку добро ги задоволито целите поставени во планот за е-Учење и дали се адресирани идентификуваните приоритети. Во реалноста, процесот на евалвација бара преглед и рефлексija и е олеснет од добри процедури за набљудување. Развојниот план на училиштето нуди сеопфатни насоки за стратегии за проценка на планот за Е-Учење. Голем дел од овој совет е исто така релевантен за оценување на планот за е-учење на училиштето.

1. Училишна ИКТ култура

- Обезбедување на квалитет и унапредување

Индикатори на квалитет	Доказ
Преглед и самоевалуација	▪ Се планираат редовни прегледи и активности за самоевалуација ▪ Резултатите од преглед и самоевалуација се евидентираат ▪ Документација врз основа на спроведувањето на прегледот и самоевалуацијата се во ред. ▪ Прегледот на квалитетот на ИКТ е интегриран со други аранжмани за обезбедување на квалитет ▪
Планирање на активностите и имплементација	▪ Постои документација за планирање на активности ▪ Постои врска помеѓу резултатите од самоевалуацијата и акциониот план ▪ Документите за имплементација содржат временски дијаграм, одговорности и сакани исходи ▪ Постои евалуација на претходните акциони планови ▪
Мониторинг и ревизија	▪ Влијанието на активности на планираните исходи се следи и оценува ▪ Резултатите се искористи за информирање на идниот развој ▪ Кога е јасно дека целите не се исполнети, се преземени соодветни мерки

- Употреба од учениците

Индикатори на квалитет	Докази
Развивање на ИКТ вештини	- Постојат структурирани можности за развој на ИКТ вештини - Учениците се рефлексивни и сигурни за нивните ИКТ вештини - Учениците се во можност соодветно да изберат ИКТ алатките за да реализираат задачи и проекти - Учениците се поавтономни во примената на ИКТ, како што напредуваат во училиштето. - Учениците се свесни за прашањата во врска со плагијат, интелектуална сопственост, безбедно користење на интернет - Учениците знаат како да уредат и споделуваат дигитални материјали и податоци - Учениците знаат како да пристапат и употребуваат регионални, национални и европски извори и алатки на интернет
Подобрување на учењето	- Учениците ја користат ИКТ за работа во тимови и со другите - ИКТ поддржува независно учење - Учениците се вклучени и мотивирани од употребата на ИКТ - ИКТ поддржува креативност во текот на наставната програма - ИКТ им овозможува на студентите да покажат и да ги споделат своите изведби и резултати со други (внатре и надвор од установата) - ИКТ овозможува на учениците да се приклучат на учењето во и надвор од училиштето

- Процес на учење

Индикатори на квалитет	Докази
Развивање на ученичките ИКТ способности	- Наставниците ги стимулираат учениците да ги развијат своите вештини за ИКТ - Наставниците обезбедуваат дека наставната програма за ИКТ е покриена - Наставниците даваат поддршка на критичкото размислување на учениците да развијат соодветни ставови кон плагијати, интелектуална сопственост, безбедна употреба на интернет
Употреба на ИКТ да се подобри учењето	- ИКТ се користи во сите предмети - Наставниците користат различни апликации за ИКТ во наставата - ИКТ е интегрирана во различни наставни приоди - Наставниот кадар користат онлајн комуникација за поддршка на учениците - Наставниот кадар употребува мрежа, Виртуелни околина за учење и интранет за да прикажат и споделат материјалите и постигањата на учениците - ИКТ се користи за поддршка на понапредните ученици и нуди дополнителни материјали
Компетентност и доверба на наставниот кадар	- Наставниот кадар знае како да користи вмрежени уреди и ресурси - Наставниот кадар знае како да подготвува, уредува и споделува дигитални материјали - Наставниот кадар знае како да пристапи и да ги употребува регионалните, националните и европските извори и алатки на интернет - Наставниот кадар активно споделува искуства, нови алатки и извори преку ИКТ и знае каде да добие стручно знаење - Наставниот кадар е свесен за постојните ресурси и најдобри практики за примената на ИКТ, за поддршка на учењето во посебни наставни области

- Административна употреба

Индикатори на квалитет	Докази
Идентификување на прашањата кои влијаат на учењето и наставата	- ИКТ се користи за следење присуство на работа - ИКТ се користи за следење на остварувањето и постигнувањето - ИКТ се користи за оценување: дијагностички, формативно, сумативно - ИКТ се користи за да се идентификуваат напредните ученици и учениците на кои им е потребно дополнително внимание - ИКТ се користи за да се идентификуваат активностите за подобрување на учењето и наставата - ИКТ се користи за следење и забележување на постигањата на ученикот и неговиот напредок
Комуникацијата е поддржана	- Постои училиште веб-сајт, кој содржи информации за засегнатите страни (профил, предности и слабости) - Училиштето користи ИКТ за да комуницира со другите (училишта, заедница) - Материјали, распоред и ресурси се на располагање на учениците и вработените од дома - Извештаи за внатрешните политики, билтени и слично се достапни на интернет

2. Ресурси и инфраструктура

Индикатори на квалитет	Докази
Расположливите ресурси ги одразуваат потребите и визијата на училиштето	- Постојат аранжмани (проверки, проценка за потребите) за да се идентификуваат потребите за ресурси - Хардвер и поврзување - Потребни замени - Потребни од ресурси за учење

	- Квалитетот и квантитетот на хардвер (Компјутери, периферни уреди) ги задоволува потребите на наставниците и учениците. - Ресурсите за учење (софтвер, интернет ресурси) ги рефлектираат потребите на наставниците и учениците. - Ресурсите се достапни за учениците и наставниците во текот на целиот ден од повеќе локации (и надвор од училиштето) - Сите поврзани уреди се заштитени од вируси, спам и слично.
Распоредувањето на ИКТ ресурси го поттикнува ефективното учење	- Ресурсите поддржуваат различни педагогии (на пример, инструкции, работа во групи, работа на проекти) - Средините за учење се сигурни и стимулираат - Асистивната технологија се употребува кога е неопходно. - ИКТ се употребува за да го направи учењето независно од времето и местото.
Системите за поддршка ја оптимизираат употребата на ИКТ	- Вработените и студентите можат да пристапат до техничката поддршка така што текот на учењето и наставата може да се одржи кога ќе се појават проблеми со ИКТ - Постојат можности за, и се работи на континуиран професионален развој во областа на ИКТ за наставниот кадар - Системите за администрација се интероперабилни

3. Интеграција на ИКТ во наставниот план

Индикатори на квалитет	Докази
Задоволување на локалните, регионални и национални барања	- Планирање за наставната програма за ИКТ - или ИКТ во наставните програми - ги одразува насоките на училиштето - Онаму каде што постои национална наставна програма или локални / регионални барања,

	планирање на наставната програма ги зема овие во предвид.
Кохерентност, рамнотежа и доследност	- Развој на ИКТ вештини е доследен во текот на наставната програма - низ годините и предмети - Програмата за ИКТ предвидува барања за учениците соодветни на нивната возраст, способност и претходно стекнатото знаење - Наставната програма за ИКТ обезбедува широк спектар и рамнотежа на апликации и ИКТ контексти
Нови случувања во ИКТ, бизнис праксата и педагогијата	- Подобрувањата се имплементираат како одговор на прегледот на постојните политики и практики од образовниот процес. - Се планира имплементацијата на новините во ИКТ (технолошки, компетенции) - Се предвидува имплементација на соодветни наставни педагогии

4. Континуиран професионален развој

Индикатори на квалитет	Докази
Планот за континуиран професионален развој ги задоволува локалните, регионалните и националните барања	- Училишната наставна програма ги идентификува потребите на планот за континуиран професионален развој - Наставниот кадар има индивидуален план за континуиран професионален развој - Планот за индивидуален континуиран развој е одраз на насоките на училиштето - Планот за индивидуален континуиран развој е одраз на потребите од подобрување на вештините и компетенциите на наставниот кадар - Таму каде што постои национален план за континуиран професионален развој или локални / регионални барања, планот за континуиран професионален развој ги зема во предвид

	- Присуството на ИКТ во Планот за континуиран професионален развој ги задоволува локалните, регионалните и националните барања.
координаторот за ИКТ го поддржува континуираниот професионален развој	- координаторот за ИКТ: - Овозможува поддршка и совети за наставниците кои сакаат да интегрираат ИКТ во нивните часови. - Помага и ги олеснува врсничките споделувања на знаење. - Им помага на наставниците во нивниот континуиран професионален развој. - Го дискутира е-Учењето на состаноците со вработените - Има формални и неформални дискусии со членови од наставниот кадар. - Споделува идеи, ресурси и приоди за менаџирање на училница кои се докажани како позитивни и ефективни за наставниците. - Споделува ефективни наставни планови, совети или “трикови” со сите вработени на училишната мрежа (LAN). - Идентификува соодветни курсеви за континуиран професионален план за училиштето или активните. - Доколку е соодветно го организира целиот професионален развој на вработените да се изврши во училиштето. - Дистрибуира или нуди референци до релативни артикли, подкасти и слично за примената на ИКТ во наставата, помеѓу вработените. - Ги информира наставниците за релевантни програми за континуиран професионален развој, кои можат да содржат онлајн и лице – во – лице постдипломски акредитирани курсеви.

Постои систем за континуиран професионален развој во училиштето	- Планот за континуиран професионален развој на наставниот кадар се набљудува и бележи. - Постои алатка за евалвација на потребите од КПП во училиштето - Постои стратегија за дисеминација во училиштето. - Наставниот кадар ги користи можностите од локалните, регионалните и националните иницијативи за КПП
---	---

5. Лидерство и визија

Индикатори на квалитет	Докази
Постои јасна визија за користење на ИКТ	- Визијата е формулирана во официјален документ. - Училишната визија е формулирана во соработка со засегнатите страни. - Визијата редовно се ревидира.
Постои стратегија да се реализира визијата.	- Планот за Е-учење план се смета за составен дел на општото планирање во училиштето (персонал, професионален развој, ИКТ ресурси и планирање на наставната програма) - Влијанието на ИКТ во сите области на наставата, учењето и организација на училиштето се ревидира редовно, - Заинтересираните страни се информирани за релевантни случувања
Раководството јасно ја идентификува потребата од ИКТ во образованието	- Менаџментот ја поддржува улогата на ИКТ координаторот. - Менаџментот се осигурува дека секој член на наставниот кадар ќе има копија на планот и дека нивната улога целосно ќе се разбере. - Се врши набљудување на напредувањето на планот и има редовни консултации со вработените, формално и неформално, во релација со планот. - Олеснување на годишната оценка за ИКТ и нејзиното континуирано напредување од година во година

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- Обезбедување на вклучување и поддршка на Одборот за управување со училиштето во процесот на ИКТ- Обезбедување дека се исполнети целите на Планот за Е-Учење.- Училишното раководство е проактивно во поддржување на наставниците за интегрирање на ИКТ во наставата. |
|--|--|

Веб страна

Како што саото име на проектот вклучува “дигитални”, тоа е клучниот збор кој се зема во предвид во сите реализирани работи низ распоредот на реализација на проектот. Како резултат на ова, проектот вклучува и Веб страна. Оваа веб страна цели да ниде дигитална алатка за да им помогне на наставниците низ целиот свет за да воведат иновации во нивните лекции, мотивирајќи ги нивните ученици, а со тоа, ќе можат да привлечат повеќе и повеќе ученици, можен придонес на намалувањето на напуштењето на училиштето, еден од главните цели на Еразмус+ програмата.

Веб страната е задава на партнерот од Шпанија, Инерција Дигитал, но и останатите партнери учествуваа со сугестии и превод на истата.

Со притапување на www.digitalschools.eu, можете да ги најдете сите информации за проектот вклучувајќи ги материјалите во овој прирачник и некои дополнителни информации како, проектната паликација, подетални информации за секој партнер и целата документација за компаративната студија. Веб страната е достапна на Англиски јазик, широко распространет јазик и исто така официјален јазик за комуникација помеѓу партнерите но исто така и на официјалните јазици на патнерските земји: Македонски, Шпански, Португалски и Турски



HOME

ABOUT THE PROJECT

PARTNERS

DOCUMENTS

GALLERY

CONTEST



ЗАКЛУЧОК

Овој Еразмус+ проект во раната фаза допринесе да се идентификуваат потенцијалните проблеми, потреби и ограничувања на училиштата и нивните наставници во однос на ИКТ алатките. Како резултат, сите партнери дефинираа план кои го адаптираа на информациите собрани преку прашалниците, директно од наставниот кадар, со цел да се креираат дигитални алатки за училиштата кои ќе бидат корисни и ќе можат да се употребуваат земјаќи ги впредвид постоечките алатки.

Прирачникот е резултат на севкупното направено истражување и затоа претставува корисна алатка за наставниците да ја применуваат во училишната, притоа правејќи ги нивните лекции повеќе дигитални и поадаптирани на младите, кои се родени во дигиталната ера. Силно сме убедени дека поиновативни и поажурирани методи всушност ќе го привлечат вниманието и зголемат мотивацијата кај учениците, додека креираат интересна, неформална средина во училишната, каде учениците се чувствуваат удобни при учењето и истовремено се здобиваат со знаење преку едноставни, дигитални, наставни методи.

РЕФЕРЕНЦИ

- Студиите на случај (1st ed.). се по урнек на <http://www.pdsttechnologyineducation.ie/en/Planning/e-Learning-Case-Studies/Case-Studies.pdf>

