

Дигитални час 2017/2018.

Куда после основне школе?

у поднаслову: **Играјмо се „Фирме“**



Предмет: **Информатика и рачунарство**

Аутор: **Слађана Маченовски**, наставница информатике

Идеја за часове које ћу представити родила се почетком 2014. године када ме је педагог наше школе замолио да осмислим час информатике који ће бити део пројекта „Професионалне оријентације“ ученика осмог разреда основне школе. Пошто сам тада управо завршила похађање семинара „*Настава у облаку*“, а са друге стране следила је последња наставна област у осмом разреду „*Израда самосталног пројекта*“, дошла сам на идеју да ученици подељени у групе заједничким радом у облаку, сакупе и презентују информације о средњим школама у окружењу. Да бих часове учинила занимљивијим, решила сам да цео рад на пројекту представим као рад у једној фирми, чиме бих ученицима покушала да дам одговор и на питање: „Како је то бити запослен?“.

Пројекат „*Играјмо се фирме*“ је замишљен тако да сви присутни имају своје улоге:

- наставник има улогу директора
 - директор у договору са осталим учесницима поставља шефове сектора (вође групе), надгледа њихов рад и по потреби их смењује уколико не испуњавају своје обавезе, даје коначну реч у оцењивању рада појединих сектора, прати атмосферу у „фирми“
- вође група имају улогу и овлашћења шефова појединих сектора фирме
 - шефови врше поделу радних задатака поштујући мишљења својих радника, надгледа њихов рад и сугерише им на грешке путем on-line коментара, даје упутства за рад у облаку и врши обуку радника када је то потребно, прати и контролише радну атмосферу у свом сектору, решава проблеме уколико до њих дође, комуницира са шефовима осталих сектора, извештава директора о току израде пројекта, прослеђује му пројекат на увид и тражи савет од директора када му је потребан
- остали ученици имају улоге радника у својим секторима (групама)
 - радници примају задатке од свог шефа, раде на својим задацима у on-line окружењу, уважавају сугестије пристигле путем on-line коментара од стране шефа, исправљају евентуалне грешке, траже помоћ од свог шефа уколико је потребна, комуницирају са осталим радницима свог сектора.

Када је завршена израда пројекта од стране свих група, сви ученици равноправно учествују у оцењивању истих.

Примарни задаци којима сам била вођена при осмишљавању ових часова је био:

- информисање ученика о средњим школама из окружења путем њиховог самосталног бирања проверених и квалитетних интернет садржаја
- оспособљавање ученика за рад у облаку
- унапређење тимског рада
- развијање комуникацијских вештина ученика кроз вршњачку едукацију, on-line комуникацију, комуникацију „лицем у лице“
- изграђивање њиховог објективног критичког мишљења при оцењивању туђих радова,
- дочаравања радне атмосфере у некој радној организацији, као и
- подизање свести о значају и доприносу сваког члана друштва у којем живимо, без обзира на улогу коју свако од нас има (било да смо директор, шеф, или радник...).

Услов за одржавање ових часова је рад у дигиталном кабинету са активном интернет везом.

Реализација пројекта се одвија током прва 4 од предвиђених 14 часова у оквиру наставне области „Израда самосталног пројекта“.

Кратак опис часова:

1. **час:** Упознавање са *Cloud системима* и радом на *Google диску*
2. **час:** Подела ученика на групе и прикупљање информација о појединим врстама средњих школа из окружења (гимназије, техничке школе, медицинске школе, угоститељске школе...) и постављање пронађених садржаја у заједнички *Google документ*
3. **час:** Рад на заједничкој *Google презентацији* о изабраној средњој школи
4. **час:** Креирање *Google упитника* који ће послужити као средство за оцењивање, дељење презентације осталим групама и оцењивање презентација других група.

На осталих 10 часова поменуте наставне области, ученици настављају са упознавањем Google апликација. Они се прво упознају са радом у Google презентацијама, а затим и приступају тимској изради веб презентације током које ће применити сво претходно

стечено знање у обради текста, слика, мултимедијалних садржаја, коришћења разних интернет-сервиса итд.

Продукти наведеног пројекта (*Google презентације* и *Google документа*) представљају значајану помоћ ученицима у процесу одлучивања где ће наставити своје школовање по завршетку основне школе. Ученици бивају информисани о образовним профилима, потребном броју бодова за упис у претходној школској години, контакт информацијама школе, трајању школовања и сл.

Мотивација за учешће на конкурс

Овакав вид рада под називом „Играјмо се Фирме“, примењујем већ 4 године у раду са ученицима осмог разреда и морам рећи да ученици веома добро реагују. Посебно им се свиђа подела „улога“, могућност њиховог самосталног одлучивања, заједнички рад у облаку. Анализом досадашњег рада, уочила сам да и ученици са лошијим оценама при изради овог пројекта постижу добре резултате. Поред тога већина ученика показује жељу да се овакав вид рада примени и на остале активности у оквиру предмета. Мотивисана овим сазнањима узела сам учешће на овом конкурс да би представила колегама један по мени успешан модел рада, који подразумева коришћење ИКТ-а, а који може наћи своју примену и у настави осталих предмета.

Напомена: На моју велику жалост, нисам била у могућности да поставим фотографије са часова из простог разлога што сам ове часове држала у марту месеца, када нисам још увек размишљала о томе да ћу учествовати на овом конкурс.



ПРИПРЕМА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ НАСТАВЕ				
<i>Основна школа</i>	„Војислав Вока Савић“ - Лазаревац			
<i>Разред</i>	VIII			
<i>Наставни предмет</i>	Информатика и рачунарство			
<i>Предметни наставник</i>	Маченовски Слађана, дипл. мат. за рач. и информатику			
<i>Наставна тема:</i>	3. Израда самосталног пројекта			
<i>Наставна јединица:</i>	21. Cloud системи 22. Израда Google документа 23. Израда Google презентације 24. Израда Google упитника			
<i>Циљ часа:</i>				
<ul style="list-style-type: none"> – Стицање основних знања, вештина и навика и развијање интересовања за информационе технологије према психофизичким способностима – Оспособљавање ученика за рад у облаку (Google диску) 				
<i>Образовни задаци:</i>				
<ul style="list-style-type: none"> – Обновити стечена знања из наставних области <i>Интернет, Обрада текста, Израда презентација</i>, обрађених у претходним разредима. – Упознати ученике са појмом Cloud система, организацијом и могућностима Google диска, истовременим радом више корисника на једном Google документу, презентацији и упитнику. – Оспособити ученике да примењују стечена знања у свакодневном животу и раду. 				
<i>Васпитни задаци:</i>				
<ul style="list-style-type: none"> – Развијање пажње код ученика, критичког анализирања информација, поступности, објективног критичког мишљења, прецизности – Подстицање ученика да активно учествује у раду тима, уважава туђе ставове и мишљења, разликује погрешно од исправног понашања у свим видовима комуникације. 				
<i>Тип часа</i>	<i>Облик рада</i>	<i>Наставна метода</i>	<i>Наставна средства</i>	<i>Место рада</i>
Обрада кроз вежбање	Фронтални, Индивидуални, Групни Истраживачки	Вербална (дијалогска) Демонстративна Вршњачко учење	Рачунари, табла и креда по потреби, пројектор, Интернет, Google диск, сајт <u><i>Вока информатика</i></u>	Школски кабинет за информатику

Корелација са другим предметима:

Информатика (Рад са фасциклама и датотекама – 5. разред, Обрада текста – 5. и 6. разред, Интернет - 6. и 7. разред, Израда презентација – 7. разред), Енглеси језик, Грађанско васпитање, Српски језик

Литература:

1. Бигзови удбеници за предмет **Информатика и рачунарство** (за 5, 6, 7 и 8 разред)
2. Садржаји са акредитованог семинара „Настава у облаку“
3. Садржаји на блогу наставника: <http://vokainformatika.weebly.com/google-drive>
4. веб адреса: <http://blogsnelles.blogspot.com/2012/01/google-dokumenti-pravljenje-upitnika.html>

ТОК ИЗВОЂЕЊА НАСТАВЕ**ПРВИ ЧАС****■ Уводни део 1. часа:** Увод у наставну јединицу (5 мин.)*Активности наставника:*

- Дефинише и истиче циљеве часа,
- Ствара сазнајну и мотивациону спремност ученика за учење нових садржаја
- Указује ученицима да се сви потребни садржаји налазе на сајту **Вока информатика**, лекција **Cloud системи** (<http://vokainformatika.weebly.com/google-drive/cloud-sistemi>)
- Објашњава ученицима појам Cloud система, односно шта је то „рад у облаку“.
- Води дискусију са ученицима да ли су имали прилике да „раде у облаку“
- Проверава да ли сви ученици имају активни Google налог (на претходном часу им је речено да сви они који га немају поново га отворе)



Активности ученика:

- Слушају излагање наставника, учествују у разговору, размењују искуства, постављају питања

■ Главни део 1. часа: Упознавање са новим градивом и дискусија (25 мин.)*Активности наставника:*

- Указује на две врсте Cloud система и наводи примере оних код којих је могућа синхронизација са апликацијом инсталираном на рачунару (Google Drive, Drop Box, Sky Drive, iCloud...)
- Подробније објашњава Google Drive, указује на његове могућности (повезаност са другим Drive апликацијама, могућност дељења са другим корисницима, доступност

15GB бесплатног простора за складиштење...)

- Упућује ученике да се пријаве на свој Google налог и показује како да отворе свој Google диск (преко линка <https://drive.google.com> или кликом на иконицу  у горњем десном углу Google претраживача и избором иконице .
- Објашњава организацију Google диска, пореди је са организацијом на било ком спољашњем диску рачунара, ученике кроз разговор и рад на рачунару (који ученици прате преко пројектора) наводи да сами дођу до закључка како како да направе нову фасциклу, преместе, копирају или обришу фасциклу или датотеку.
- Показује ученицима путем пројектора како да креирају нови документ, како да отпреме датотеку или фасциклу са свог рачунара на свој Google диск, указује на разлику у формату креираног и upload-ованог документа, и показује како да подели исти са другим корисницима, наводећи све опције дељења (могу да виде, коментаришу или дорађују)

Активности ученика:

- слушају излагање наставника, учествују у разговору, размењују искуства, постављају питања, раде на рачунару

Активности наставника:

- Указује на врсте Cloud система који постоје само на интернету и наводи примере (GoogleDocs, Office 365, SlideShare, Scribd, Flickr...)
- Подробније објашњава GoogleDocs, указује на његову веб локацију <http://www.docs.google.com>, организацију докумената и начин рада поредећи његов интерфејс са интерфејсом одговарајућих програма (Word, PowerPoint, Excel)
- Упућује ученике да испробају истовремени заједнички рад на једном Google документу (линк до овог документа је постављен у оквиру лекције на сајту Вока информатика [Deljeni Google dokument](#)),

Активности ученика:

- слушају излагање наставника, учествују у разговору, размењују искуства, постављају питања, приступају раду у заједничком Google документу, изводе закључке о потреби увођења правила шта ко ради у заједничком документу

■ **Завршни део 1. часа:** Утврђивање наученог кроз рад на задатку (15 мин.)

Активности наставника:

- Упућује ученике да приступе изради задатка постављеног на крају лекције **Cloud**

системи на сајту Вока информатика (приказ задатка са сајта је на следећој слици)

ZADATAK ZA UČENIKE

- Prijavite se na vaš *Google nalog* i otvorite **Google disk**.
- Kreirajte dva nova direktorijuma pod nazivom **Uputstva** i **Moji dokumenti**
- U direktorijum **Uputstva** otpremite prethodno preuzeta gore postavljena **.pdf** dokumenta.
- U direktorijum **Moji dokumenti** kreirajte nov **Google Dokument** pod nazivom **Moji podaci** i u njemu unesite sledeća tri reda teksta:
 1. red: Uneti vaše ime i prezime
 2. red: Uneti razred i odeljenje
 3. red: Uneti vaš g-mail
- Kreirani *Google Dokument* podelite sa drugom pored sebe i nastavnikom
(**gmail nastavnika: osvoka.sladjanamacenovski@gmail.com**)

- Прати рад ученика, помаже у раду, проверава приспела дељена ученичка документа на свом Google диску
- Упућује ученике да код куће обнове научено.

Активности ученика:

- Ради на задатку, тражи помоћ и додатна објашњења уколико су му потребна

ДРУГИ ЧАС

- **Уводни део 2. часа:** *Увод у наставну јединицу (5-10 мин.)*

Активности наставника:

- Дефинише и истиче циљеве часа,
- Ствара сазнајну и мотивациону спремност ученика за учење нових садржаја
- Указује ученицима да се сви потребни садржаји налазе на сајту **Вока информатика**, лекција **Израда Google документа** (<http://vokainformatika.weebly.com/google-drive/izrada-google-dokumenta>)
- Указује на предности рада на заједничком Google документу (постојање историје ревизија, могућност враћања документа у пређашње стање)
- Врши кратко излагање о неопходности Професионалне оријентације ученика

- Упознаје ученике са пројектом „Играјмо се фирме“ на коме ће радити три часа, наглашава правила којих ће се придржавати сви учесници пројекта (овлашћења и обавезе свих актера – директора, шефова, радника), посебно наглашавајући неопходност стварања позитивне радне атмосфере и исправне комуникације између свих учесника која подразумева поштовање личности сваког актера.
- У разговору са ученицима подсећа их на стечена знања у 6. и 7. разреду (могућност напредног претраживања интернета, избор правих извора, поштовање ауторских права, четовање, дискусије на Интернету...)

Активности ученика:

- Слушају излагање наставника, учествују у разговору.

■ Главни део 2. часа: Рад на постављеном задатку (30-35 мин.)

Активности наставника:

- Упућује ученике да приступе изради задатка постављеног у оквиру лекције **Израда Google документа** на сајту Вока информатика (комплетан задатак можете погледати на линку: <http://vokainformatika.weebly.com/google-drive/izrada-google-dokumenta>)
- Прати рад ученика, помаже у раду, проверава приспела дељена ученичка документа на свом Google диску, прати радну атмосферу сваке групе и бележи запажања о томе

Активности ученика:

- Ради на задатку, тражи помоћ и додатна објашњења уколико су му потребна

■ Завршни део 2. часа: Заједничко доношење закључка о успешности задатка (5 мин.)

Активности наставника и ученика:

- Наставник и ученици доносе заједнички суд о успешности израде задатка и наводе које су им биле главне потешкоће уколико их је било.
- Наставник указује на грешке и упућује ученике да их исправе до следећег часа.

ТРЕЋИ ЧАС

■ Уводни део 3. часа: Увод у наставну јединицу (5 мин.)

Активности наставника:

- Дефинише и истиче циљеве часа,
- Ствара сазнајну и мотивациону спремност ученика за учење нових садржаја
- Указује ученицима да се сви потребни садржаји налазе на сајту **Вока информатика**, у оквиру лекције **Израда Google презентације**

(<http://vokainformatika.weebly.com/google-drive/izrada-google-prezentacije>)

- Указује на сличности и разлике приликом изради презентације у PowerPoint-у и Google презентацијама
- Подсећа ученике да садржаје постављене у Google документ на претходном часу могу користити приликом рада на данашњем задатку.

Активности ученика:

- Слушају излагање наставника, учествују у разговору, постављају питања.

■ **Главни део 3. часа:** *Рад на постављеном задатку (30-35 мин.)*

Активности наставника:

- Упућује ученике да приступе изради задатка постављеног у оквиру лекције **Израда Google презентације** на сајту Вока информатика (комплетан задатак можете погледати на линку: <http://vokainformatika.weebly.com/google-drive/izrada-google-prezentacije>)
- Прати рад ученика, помаже у раду, проверава приспеле дељене ученичке презентације на свом Google диску, прати радну атмосферу сваке групе и бележи запажања о томе

Активности ученика:

- Ради на задатку, тражи помоћ и додатна објашњења уколико су му потребна

■ **Завршни део 3. часа:** *Заједничко доношење закључка о успешности задатка (5 мин.)*

Активности наставника и ученика:

- Наставник и ученици доносе заједнички суд о успешности израде задатка и наводе које су им биле главне потешкоће уколико их је било.
- Наставник указује на грешке и упућује ученике да их исправе до следећег часа.

ЧЕТВРТИ ЧАС

■ **Уводни део 4. часа:** *Увод у наставну јединицу (10 мин.)*

Активности наставника:

- Дефинише и истиче циљеве часа,
- Ствара сазнајну и мотивациону спремност ученика за учење нових садржаја
- Указује ученицима да се сви потребни садржаји налазе на сајту **Вока информатика**, лекција **Израда Google упитника** (<http://vokainformatika.weebly.com/google-drive/izrada-google-upitnika>)

- Указује на могуће примене Google упитника (анкете, оцењивање, тестирање)
- Врши кратку обуку вођа група о начину креирања упитника.

Активности ученика:

- Слушају излагање наставника, учествују у разговору, постављају питања.

■ **Главни део 4. часа:** Рад на постављеном задатку (30 мин.)

Активности наставника:

- Упућује ученике да приступе изради задатка постављеног у оквиру лекције **Израда Google упитника** на сајту Вока информатика (комплетан задатак можете погледати на линку: <http://vokainformatika.weebly.com/google-drive/izrada-google-upitnika>)

- Прати рад ученика, помаже у раду, проверава приспеле дељене ученичке упитнике на свом Google диску, прати радну атмосферу сваке групе и бележи запажања о томе

Активности ученика:

- Вође група врше кратку обуку чланова групе како да поставе питање у упитник.
- Ради на задатку, тражи помоћ и додатна објашњења уколико су му потребна
- Прегледају презентације осталих група и попуњавају њихове анкете

■ **Завршни део 3. часа:** Заједничко доношење закључка о успешности пројекта (5 мин.)

Активности наставника и ученика:

- Наставник и ученици доносе заједнички суд о успешности израде пројекта и наводе које су им биле главне потешкоће уколико их је било.
- Вође група саопштавају коју оцену је добила њихова презентација.
- Наставник указује на грешке уколико их је било и саопштава да ће коначни суд о оцени саопштити на следећем часу узимајући у обзир све аспекте пројекта (презентације, документа, учешће сваког ученика понаособ, оцену из анкета, радној атмосфери у свакој групи)

■ **Прилози – радови ученика**

- један од креираних Google документа заједно са коментарима које је поставио вођа групе: [Електро-техничке школе](#)
- једна од креираних Google презентација: [Гимназија - Лазаревац](#)
- један од креираних Google упитника са одговорима (да би погледали одговоре на овај упитник молим Вас прво попуните упитник) [Медицинска школа](#)