

# ПРИПРЕМА ЗА ЧАС

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Школа** | **Пријавила ме је ОШ „Вук Караџић“, Липе**  **Тренутно сам запослена у ОШ „Доситеј Обрадовић“** | | **Место** | | **Смедерево** | |
| **2. Наставник (име и презиме)** | **Мирјана Адамовић** | | | | | |
| **3. Модел наставе (изабрати из падајућег менија):** | | **Класични (уживо у учионици)** | | | | |
| **4. Предмет:** | **Информатика и рачунарство** | | | **Разред** | | **VIII** |
| **5. Наставна тема - модул:** | **ИКТ** | | | | | |
| **6. Наставна јединица:** | **6. Елементарне статистике, формуле, функције** | | | | | |
| **7. Циљ наставне јединице:** | Упознавање ученика са уграђеним функцијама, њиховом употребом, као и употребом формула и адреса ћелија у формулама. | | | | | |
| **8. Очекивани исходи:** | Ученици активно користе радно окружење програма за табеларне прорачуне. Умеју да креирају радну табелу и унесу податке (нумеричке, текстуалне, датум, време….). Знају како се уносе формуле и познају елементарне функције, као и формат уноса формула и функција. Умеју да примене формуле за израчунавање основних статистика. | | | | | |
| **9. Методе рада:** | Дијалошка, демонстративна | | | | | |
| **10. Облици рада:** | Индивидуални | | | | | |
| **11. Потребна опрема / услови / наставна средства / софтвер – апликације - алати за реализацију часа** | Рачунари са интернет везом, пројектор | | | | | |
| **12. Детаљан опис начина употребе дигиталних образовних материјала / дигиталних уџбеника / апликација и алата\*** | [www.petlja.org](http://www.petlja.org) односно <https://petlja.org/net.kabinet> је портал где се могу наћи едукативни материјали за учење информатике и рачунарства у основној и средњој школи. За сваки разред постоји један или више онлајн курсева и пратећих додатних материјала. Курсеви се могу пролазити самостално или у групи коју је формирао наставник. Уколико су ученицима преко школе подељени налози на Гугловој (Goole Classroom, G Suite) платформи, са истим налогом могу да се улогују у нет.кабинет. Само треба да у прозору где се тражи адреса електронске поште и лозинка пронађу дугме са називом и логотипом Google и кликну на то дугме . У курсевима ученике очекују задаци из свих области информатике и рачунарства, видео лекције, тестови, а моћи ће и да прате свој напредак, раде домаће задатке. Наставник ову платформу првенствено користи за задавање задатака, проверу наученог, вежбања... Основна предност је што је материјал са часа ученицима доступан и код куће, на било ком уређају (телефону, таблету, рачунару, паметном тв-у...). | | | | | |
|  | **Планиране активности наставника** | | **Планиране активности ученика** | | | |
| **13.1. Уводни део часа** | Ученици уз дискусију са наставником решавају квиз са 7 питања са по 4 понуђена одговора који обухвата научено о:   * Радном окружењу програма за табеларне прорачуне * Креирању радне табеле и унос података * Форматирању табеле | | На својим рачунарима у оквиру НЕТ.Кабинет-а приступају квизу и решавају га, сваки одговор продискутују са наставником, изложе зашто су одабрали баш тај одговор. | | | |
| **13.2. Средишњи део часа** | Наставник ученицима на примеру „Летњи послови“ показује како се врши унос података и формула у табелу. Коришћењем брзог копирања им показује како могу да олакшају посао уноса формула. Такође, објашњава како коришћењем функција се скраћују формуле, као што су за сабирање или рачунање просечних вредности. Задаје им додатни задатак да промене неке бројеве у табели и уоче шта се десило са резултатима формула и функцијама, дискутују о уоченом. Заједно долазе до закључка:  „То је највећа снага Ексела! Можемо да се играмо са подацима, а сав рачун ће машина урадити за нас. То је и циљ модерног рачунарства: све досадне послове треба препусити машини што ће нама, људима, олакшати да испољимо своју креативност!“  Ученици самостално покрећу Excel и раде први задатак (Razred.xlsx) док је други за домаћи ( SkokUDalj.xlsx) који се налази на крају лекције. | | Активно учествују у наставниковом предавању, коментаришу, изказују и образлажу своја мишљења, активно прате наставников рад на својим рачунарима.  Самостално раде задати задатак „Razred.xlsx“, обраћају се наставнику за помоћ уколико наиђу на проблем или дођу у недоумицу при раду. | | | |
| **13.3. Завршни део часа** | Ученици самостално решавају квиз са 5 питања са понуђеним одговорима у склопу лекције и на тај начин проверавају научено на часу. | | Решавају задати завршни квиз. На самом крају часа продискутују о свом напретку у раду. | | | |
| **14. Линкови\*\***   * ка презентацији која прати час * ка дигиталном образовном садржају / алатима / апликацијама * ка свим осталим онлајн садржајима који дају увид у припрему за час и његову реализацију | Ресурс: <https://petlja.org/kurs/482/0>  Уводни квиз: <https://petlja.org/kurs/482/2#1684>  Предавање наставника/лекција: <https://petlja.org/kurs/482/3#1686>  Завршни квиз: <https://petlja.org/kurs/482/3#1687>  Линк ка паноу о одржаном часу: <http://linoit.com/users/nastavainformatikeonline/canvases/Digitalni%20%C4%8Das> | | | | | |
| **15. Начини провере остварености исхода** | Увид у резултате тестова (ученици се логују на petlja.org са својим налозима при решавању, а наставник прикупља статистику на свом професорском налогу) и увидом у напредак при изради задатка „Razred.xlsx“ на рачунарима. | | | | | |
| **16. Остало** (нпр. стандарди, кључни појмови, корелација, међупредметне компетенције и сл.)\*\*\* | Кључни појмови: табела, ред, колона, ћелија, податак, формула, функција...  Корелација: математика, енглески језик | | | | | |

\*Детаљно опишите на који начин се користе функције и сегменти дигиталних образовних ресурса / алата, апликација и софтвера при реализацији овог часа.

\***\***Уз припрему за час пожељно је приложити и линк ка презентацији или линкове ка онлајн апликацијама и алатима коришћеним за реализацију часа (уколико су коришћене презентације и онлајн алати). Презентација се може урадити у било ком софтверу за израду презентација (PowerPoint, Google Slide, Prezi, Zoho Show, Sway, Canva или било који други), а избор онлајн алата и апликација је у потпуности слободан (то могу бити алати приказани на обуци, али и било који други које користите у вашем раду). Презентације треба да буду подељене преко линка ка неком од алата за складиштење података у облаку (Google Drive, OneDrive, Dropbox…). Презентације (линкови) се не могу слати преко онлајн сервиса као што је WeeTransfer и слични, јер је време складиштења података на оваквим сервисима обично ограничено на 10-15 дана, након чега се линк и подаци бришу. Презентација часа може бити и у виду видео презентације (материјала) постављене на неки од сервиса као што су YouTube, Dailymotion, TikTok…  
Уколико користите дигиталне уџбенике за реализацију овог часа, довољно је само да наведете дигитални уџбеник (назив и издавача) који користите и у реду „12. Детаљан опис“ опишете на који начин се користи (који сегменти и функције) при реализацији часа.

\*\*\*Ред „16 Остало“ није обавезан, али може да утиче на избор за Базу радова.

\*\*\*\*НАЈКВАЛИТЕТНИЈЕ ПРИПРЕМЕ ЗА ЧАС БИЋЕ ПОСТАВЉЕНЕ У БАЗУ РАДОВА НА САЈТУ ПРОЈЕКТА https://digitalnaucionica.edu.rs/