

ПРИПРЕМА ЗА ЧАС број 24

Предмет:	Рачунарство и информатика	Разред:	Други
Наставна тема/област:	Програми за табеларна израчунавања		
Наставна јединица:	Припрема за контролну вежбу		
Тип часа:	Систематизација градива		
Циљ часа:	Утврђивање знања о Excel-у		
Очекивани исходи на крају часа:	Ученик ће бити у стању да разуме улогу и значај рада у Excel-у.		
Наставне методе:	Дијалогска, демонстративна		
Облици рада:	Фронтални, комбиновани		
Наставна средства:	Мрежа, рачунар, пројектор, NetSupport, Excel 2016		
Литература:	Филип Марић и Драган Машуловић, Рачунарство и информатика 2 – уџбеник за други разред гимназије, Издавачка кућа <i>Klett</i> , Београд, 2020.		
Међупредметне компетенције:	Компетенција за учење, комуникација, рад са подацима и информацијама, сарадња, дигитална компетенција		
Међупредметно повезивање:	Математика (веза са израчунавањима у математици), Рачунарство и информатика (Word 2016)		
Кључни појмови:	Рад у Excel-у		



ТОК ЧАСА

	Активност наставника	Активност ученика
Уводни део часа (5 минута)	– Најављује тему и циљеве часа. – На табли исписује наслов: <i>Утврђивање градива.</i> – Започиње дијалог у циљу увида у знање ученика.	– Припрема прибор. – Укључују рачунар. – Учествоју дијалогу.
Главни део часа (35 минута)	– На рачунаре ученика поставља фајл Prijemni.xls, у коме ће они вршити сортирање и филтрирање података. – Задаје ученицима да ураде задатак из Прилога 1, који је претходно одштампан. – Надгледа рад ученика.	– Учествоју дијалогу – Раде задатак.
Завршни део часа (5 минута)	– Подстиче извођење закључака. – Проверава оствареност циљева и васпитно-образовних задатака наставног часа.	– Учествоју дијалогу – Искључују рачунар

ИЗГЛЕД ТАБЛЕ

Утврђивање градива

Прилог 1

У фајлу **Prijemni.xls**, у радном листу **Podaci** налазе се подаци са пријемног испита. Друга колона садржи ПРЕЗИМЕ, трећа ИМЕ кандидата, четврта тип средње школе. У петој, шестој седмој и осмој колони налазе се просечне оцене из четири разреда средње школе, а у деветој поени са пријемног испита.

Сачувај фајл **Prijemni.xls**, који се налази у My Documents, под својим именом и презименом на Desktop-у.

1. У радном листу **Podaci**
 - a. попуни колону УКУПНО укупним бројем поена, који се рачуна као $2 \cdot (I + II + III + IV) + \text{ПРИЈЕМНИ}$. Форматирај је на две децимале.
 - b. У колону ПОЛОЖИО? упиши „да” ако кандидат има више од одређеног броја поена.
2. У радном листу **Analiza**
 - a. попуни Највише освојених поена на пријемном
 - b. попуни Број ученика који имају негативан број поена на пријемном
 - c. попуни Укупан број поена кандидата који су завршили гимназију.
3. Попуни у радном листу **Analiza**
 - a. табелу Бројем кандидата који су завршили гимназију, односно средњу стручну школу
 - b. табелу која показује просечан успех у сва четири разреда у зависности од типа средње школе копирањем једне формуле (sumif/countif)
 - c. користећи боје и оквире форматирај табеле да изгледају прегледно.
4. Убаци нове радне листове (Worksheet) и преименуј их у **4a**, **4b**.
 - a. Филтрирај кандидате који су прешли праг знања на пријемном (имају више од 30 поена) и филтрирану табелу копирај у радни лист **4a**
 - b. Филтрирај кандидате који имају одличан успех у I разреду гимназије и филтрирану табелу копирај на Sheet **4b**
5. За задатак 4a и 4b направи графиконе.
6. Креирај пивот табелу којом ће бити приказан просек ученика гимназија у четвртом разреду.