

ОПЕРАТИВЕН ПЛАН ЗА ЧАС ПО МАТЕМАТИКА

Седмица: 16 Датум: 14.XII 2015			Тема: Работа со податоци Наставна единица: Собира и запишува податоци во листи и табели			Одделение: II (второ)	
Расп оред	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигањата	
			Опис	Организаци они форми			
5 мин.	Собира податоци од даден проблем Го користи знаењето за решавање проблеми	Може да собира податоци од даден проблем Може да го користи знаењето за решавање проблеми	Наставникот презентира (чита) проблем задача: <i>Марија има цвекарница. Во неа продава разни цвеќиња: рози, каранфили, лалиња и кали. Таму се продаваат најубави цвеќиња. Денес, цвеќињата на масата за продавање се измешани (им ја покажувам сликата со измешани цвеќиња). Марија е вознемирена зошто треба да преброи по колку цветови има од секој вид цвеќе. Таа не знае како тоа да го направи.</i>		3	Слики од цвеќиња (подредени и расфрлани) Текст на презентација	Прашања/одговори Решение Набљудување Дискусија
20 мин.	Одговара прашања преку собирање и запишување податоци на листи и табели Го користи знаењето за решавање проблеми Усно го образложува начинот на решавање и размислувањето	Може да одговори на прашања преку собирање и запишување податоци на листи и табели Може да го користи знаењето за решавање проблеми Може да го образложи начинот на размислување и решавање	Наставникот ги прашува учениците: Ајде да и помогнеме на Марија да преброи по колку цветови има од секој вид. Од учениците барам секој вид на цвеќе да го пребројат (од сликата со измешани цвеќиња). За секое избројано цвеќе го запишуваат бројот во дадена табела. На овој начин учениците се потсетуваат за средување податоци во табела или листа. Табела во прилог Прашања за учениците: Кое цвеќе го има најмногу во цвекарницата? Кое црвено цвеќе го има најмалку во цвекарницата? Итн.		3 / И	Табели за запишување на податоците	
5 мин.	Го користи знаењето за решавање проблеми Усно го образложува начинот на решавање и размислувањето	Може да го користи знаењето за решавање проблеми Може да го образложи начинот на размислување и решавање	Учениците се учат да ги читаат податоците од листи или табели, да образложуваат свое размислување.		3	Табели за запишување на податоците	
Организација: Детали за поделбата по улоги/групи/ возраста			Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Воведни активности: заедничка работа Главни активности: заедничка и индивидуална работа Завршни активности: заедничка работа			На учениците им се поставува задача, на цртежот е преставена една продавница. Учениците треба да ги пребројат предметите во продавницата и да ги запише во табела.			Клучен вокабулар Брои, запишува, издвојува, гласа графикон, графикон со блокови	

Изработил: Александра Курчиновска, професор по одделенска настава

Наставни методи: метод на истражување, еуристички методи, говорен метод, метод на игра, практична работа	Наставни техники: бура на идеи, минута техника, прашања/одговори (повикај пријател)
--	---

ОПЕРАТИВЕН ПЛАН ЗА ЧАС ПО МАТЕМАТИКА

Седмица: 16 Датум: 15.XII 2015		Тема: Работа со податоци Наставна единица: Претставување на податоците во столбест дијаграм			Одделение: II (второ)
Распоред	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Доказ за постигањата
			Опис	Организациони форми	
5 мин.	Одговара прашања преку собирање и запишување податоци на листи и табели Го користи знаењето за решавање проблеми	Може да одговори на прашања преку собирање и запишување податоци на листи и табели Може да го користи знаењето за решавање проблеми	Активности за загревање: Потсетување на текстот од приказната, издвојување на податоците и читање на податоци од табелата. Од табела податоците може да се претстават со цртеж – столбест дијаграм. Најава на целта на часот и запознавање на учениците како се претставуваат средените податоци во столбест дијаграм.	3	Табели за запишување на податоците Текст презентација Прашања/одговори Набљудување Дискусија
20 мин.	Чита податоци од сликовити прикази, табели, графикони и ги интерпретира; Прави графички прикази на податоци со помош на столбест дијаграм	Може да чита податоци од сликовити прикази, табели, графикони и ги интерпретира; Може да прави графички прикази на податоци со помош на столбест дијаграм	Наставникот го презентира изгледот на столбестиот дијаграм и ја објаснува постапката на пополнување на истиот. Учениците лепат самолепливи хартии со кои го означуваат бројот на цветови на столбестиот дијаграм. Се разговара со учениците – што можат да дознаат од дијаграмот; како со цртеж се претставени податоците. Барам да воочат дека столпчињата во дијаграмот се повисоки кога бројот на цветови е поголем. Столпчињата сликовито ги претставуваат резултатите. Заклучувам: За изработка на столбест дијаграм користевме 2 фази: - средување на податоците со групирање и броење; - графичко претставување на податоците во столбест дијаграм.	3	Презентација на столбест дијаграм

Изработил: Александра Курчиновска, професор по одделенска настава

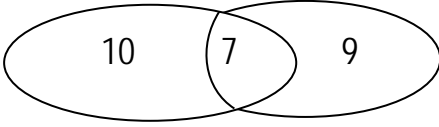
			<p>На учениците им се делат работните листови со табела во кои се средени податоците за играчки во продавница и се бара од нив да ги претстават во столбестиот дијаграм. Задачите ги читаат и ги анализираат во помали групи по четворица.</p> <p>При работата во групи, се врши самопроверка, се консултираат и одговараат на прашањата на работниот лист – да се претстават податоците.</p> <p>Од учениците ќе се бара да го образложат своето решение.</p> <p>Наставникот ја следи работата на учениците, поттикнува, насочува и мотивира.</p>	Г	Работни листови	
5 мин.	<p>Го користи знаењето за решавање проблеми</p> <p>Усно го образложува начинот на решавање и размислувањето</p>	<p>Може да го користи знаењето за решавање проблеми</p> <p>Може да го образложи начинот на размислување и решавање</p>	<p>Презентација на активностите на часот преку презентирање на своите дијаграми и одговори на прашањата од наставниот лист. Разговор со учениците за денешните активности.</p> <p>Што работевте денес?</p> <p>Што научивте?</p> <p>Како се чувствувавте, што ви се допадна, а што ви претставуваше потешкотија?</p>	3		
Организација: Детали за поделбата по улоги/групи/ возраста			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
<p>Воведни активности: заедничка работа на учениците (потсетување на претходниот час)</p> <p>Главни активности: индивидуални и групни активности</p> <p>Завршни активности: заеднички активности</p>					<p>графикон, графикон со блокови, пиктограм што покажува групи, сет список, графикон, столбест графикон, сликовит графикон, табела за честота</p>	
Наставни методи: метод на истражување, еуристички методи, говорен метод, метод на игра, практична работа			Наставни техники: бура на идеи, минута техника, прашања/одговори			

Изработил: Александра Курчиновска, професор по одделенска настава

ОПЕРАТИВЕН ПЛАН ЗА ЧАС ПО МАТЕМАТИКА

Седмица: 16 Датум: 16.XII 2015			Тема: Работа со податоци Наставна единица: Претставување на податоци со пиктограм		Одделение: II (второ)	
Распоред	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигањата
			Опис	Организациони форми		
5 мин.	Одговара прашања преку собирање и запишување податоци на листи и табели Го користи знаењето за решавање проблеми	Може да одговори на прашања преку собирање и запишување податоци на листи и табели Може да го користи знаењето за решавање проблеми	Разгледување на Работна тетратка прв дел, стр.11. Учениците ги групираат податоците за овошје и зеленчук и ги претставуваат во табели. Најава на целта на часот – претставување на податоци преку пиктограм.	3 / И	Работна тетратка прв дел	Прашања/одговори Решение Набљудување Дискусија
20 мин.	Чита податоци од сликовити прикази, табели, графикони и пиктограми и ги интерпретира; Прави графички прикази на податоци со помош на пиктограм	Може да чита податоци од сликовити прикази, табели, графикони и пиктограми и ги интерпретира; Може да прави графички прикази на податоци со помош на пиктограм	Наставникот им објаснува на учениците зошто се користи пиктограмот. Пиктограмот користи мали слики или симболи наместо броеви. Решавање на стр.12, работна тетратка прв дел, разгледување на пиктограмот и одговара на поставени прашања.	3 И	Тетратка, прибор за пишување Работна тетратка прв дел	
5 мин.	Го користи знаењето за решавање проблеми Усно го образложува начинот на решавање и размислувањето	Може да го користи знаењето за решавање проблеми Може да го образложи начинот на размислување и решавање	Пополнување на работен лист прилог	И	Работен лист	
Организација: Детали за поделбата по улоги/групи/ возраста			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
Воведни активности: заедничка работа на учениците (потсетување на претходниот час) Главни активности: индивидуални и групни активности Завршни активности: заеднички активности			Решавање на стр.13, работна тетратка прв дел		графикон, графикон со блокови, пиктограм што покажува групи, сет список, графикон, столбест графикон, сликовит графикон, табела за честота	
Наставни методи: метод на истражување, еуристички методи, говорен метод, метод на игра, практична работа			Наставни техники: буре на идеи, минута техника, прашања/одговори			

ОПЕРАТИВЕН ПЛАН ЗА ЧАС ПО МАТЕМАТИКА

Седмица: 16 Датум: 17.XII 2015		Тема: Работа со податоци Наставна единица: Користи Венов дијаграм за распоредување на броеви и предмети користејќи еден критериум			Одделение: II (второ)
Распоред	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Доказ за постигањата
			Опис	Организациони форми	
5 мин.	Одговара прашања преку собирање и запишување податоци Го користи знаењето за решавање проблеми	Може да одговори на прашања преку собирање и запишување податоци Може да го користи знаењето за решавање проблеми	Наставникот поставува задача: Во едно одделение 10 ученика сакаат да јадат банана, 9 ученика јадат јаболка, а 7 ученика јадат и банана и јаболка. Запиши ги податоците со табела или графикон. Најава на целта на часот – запишување на податоците со Венов дијаграм		Прашања/одговори Решение Набљудување Дискусија
20 мин.	Користи Венов дијаграм за распоредување на броеви и предмети користејќи еден критериум; почнува да користи два критериуми; го образложува изборот користејќи соодветен јазик, Усно го образложува начинот на решавање и размислувањето. Го користи знаењето за решавање проблеми и загатки	Може да користи Венов дијаграм за распоредување на броеви и предмети користејќи еден критериум или два критериума Може да го образложува изборот користејќи соодветен јазик Може да го користи знаењето за решавање проблеми Може да го образложи начинот на размислување и решавање	Наставникот црта Венов дијаграм и ги запишува потребните податоци. Учениците ја следат активоста, запишуваат во своите работни листови. <i>банана</i> <i>јаболка</i>  По запишувањето на податоците во Венов дијаграм учениците одговараат на прашања и го образложува одговорот - Колку ученици јадат банана? - Колку ученици јадат јаболка? - Колку ученици јадат и банана и јаболка? - Колку ученици јадат само банана?		
5 мин.	Усно го образложува начинот на решавање и размислувањето. Го користи знаењето за решавање проблеми и загатки	Може да го користи знаењето за решавање проблеми Може да го образложи начинот на размислување и решавање	Проверка на усвоеноста на знаењата преку проверка на работните листови на учениците.		
Организација: Детали за поделбата по улоги/групи/ возраста			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија

Изработил: Александра Курчиновска, професор по одделенска настава

Воведни активности – заедничка работа Главни активности – заедничка и индивидуална работа на учениците Завршни активности – заедничка и индивидуална работа		
Наставни методи: метод на истражување, еуристички методи, говорен метод, метод на игра, практична работа	Наставни техники: бура на идеи	

ОПЕРАТИВЕН ПЛАН ЗА ЧАС ПО МАТЕМАТИКА

Седмица: 16 Датум: 18. XII 2015			Тема: Работа со податоци Наставна единица:		Одделение: II (второ)
Распоред	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Доказ за постигањата
			Опис	Организациони форми	
5 мин.					Доказ за постигањата Прашања/одговори Решение Набљудување Дискусија
20 мин.					
5 мин.					
Организација: Детали за поделбата по улоги/групи/ возраста			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија
					Клучен вокабулар
Наставни методи: метод на истражување, еуристички методи, говорен метод, метод на игра, практична работа			Наставни техники: бура на идеи, пауза за размислување		