

ИМЕ ШКОЛЕ	Предмет: физика	Разред 8	Наставник:
-----------	-----------------	----------	------------

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА ЗА МЕСЕЦ СЕПТЕМБАР ШКОЛСКЕ 20__ / 20__ . год.

Ред. број наст. теме	Ред. број наст. Једин.	Наставна јединица	Тип часа	Облици рада и наставне методе	Корелација са предметом/предметима	Предвиђени образовни стандарди	Образовни циљеви и задаци	(Само) евалуација и корекција
	1.	Осцилације. Појмови и величине којима се описује осцилаторно кретање тела	комбинован уводни час и час обраде	Фронтални Монолошко-дијалашка, демонстрациона	Географија, биологија, хемија ТИИ, математика	ФИ.1.2.1., 2.2.3., 1.7.1., 1.7.2., 2.7.3., 3.2.2., 2.6.1..	Ученик-ца треба да: препозна осцилаторно кретање у свакодневном животу зна шта је период осциловања прпозна равнотежни и амплитудни положај теле које осцилује	Писани материјал, ученик треба да препозна (заокружи , подвуче) примере осцилаторног кретања На цртежу означи равнотежни положај, амплитуду, положај максималне и Ек и Ер Текст песме или приче у коме ће пронаћи појмове који се односе на звук или светлост....
	2.	Закон о одржању механичке енергије при осциловању тела	Обрада	Комбинован дијалашка, демонстрациона, илустративна, текст.	Биологија, хемија географија, ТИИ, математика	ФИ.1.2.1., 2.2.3., 1.7.1., 1.7.2., 2.7.3., 3.2.2., 2.6.1..	уме да упореди брзине тела које осцилује у различитим положајима	
1.	3.	Појмови и величине којима се описује осцилаторно кретање тела. Закон о одржању механичке енергије при осциловању тела	Утврђивање	Комбинован донолошко-дијалашка, демонстрациона	Биологија, ТИИ, физичко васпитање математика, хемија	ФИ.1.2.1., 2.2.3., 1.7.1., 1.7.2., 2.7.3., 3.2.2., 3.2.3., 2.6.1..	уме да квалитативно одреди везу између дужине клатна и периода осциловања	
	4.	Таласи. Основни параметри којима се описује таласно кретање.	Обрада	Фронтални дијалашка, илустративна, текст, практична	Географија, математика, ТИИ	ФИ. 3.2.4., 2.6.1.,	уме да израчуна период и фреквенцију ако су дати број осцилација и време	
	5.	Таласи. Основни параметри којима се описује таласно кретање.	Понављање и уопштавање	Комбинован монолошко-дијалашка., демонстрациона	Географија, математика, ТИИ	ФИ. 3.2.4., 2.6.1.,	разуме да је талас преношење енергије са једне честице на другу у еластичној средини	
	6.	Звук, карактеристике звука	Обрада.	Комбинован Монолошко-дијалашка, рад на тексту, илустративна демонстрациона	Музичка култура, математика. биологија, ТИИ,	ФИ.3.2.5.	разуме да свака честица при томе осцилује зна да је звук механички талас који се простире кроз све материјалне средине	
	7.	Звук, карактеристике звука	Понављање и утврђивање	Фронтални дијалашка, илустративна, текст	Музичка култура, биологија, математика. и ТИИ	ФИ.3.2.5.	зна да се звук у различитим срединама	
				Комбинован	Математика и			

	8	Одређивање периода осциловања математичког клатна	Лабораторијска вежба	дијалoшка, лабораторијска, текст	ТИИ	Ф.И.1.7.1., 1.7.2., 2.7.1., 2.7.2., 2.7.3., 3.7.1., 3.7.2.	простире различитим брзинама прпознаје примену звука зна да израчуна период и фрекфенцију таласа и на графику препозна амплитуду	
	9.	Светлосне појаве, простирање светлости. Сенка и полусенка. Помрачења	Обрада	Комбинован _____ Монолошко, дијалoшка, демонстрациона, илустративна	Биологија, ликовна култура,	ФИ.3.2.5.		ет.

Оцена остварености плана и разлози одступања: _____

Напомена: (уколико је потребно објашњење метода рада, стандарда, корелација, **иновација**, евалуација) _____

Датум предаје

Потпис наставника

ИМЕ ШКОЛЕ	Предмет: физика	Разред 8	Наставник:
-----------	-----------------	----------	------------

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА ЗА МЕСЕЦ ОКТОБАР ШКОЛСКЕ 20__ / 20__ . год.

Ред. број наст. теме	Ред. број наст. Једин.	Наставна јединица	Тип часа	Облици рада и наставне методе	Корелација са предметом/предметима	Предвиђени образовни стандарди	Образовни циљеви и задаци	(Само) евалуација и корекција
	10.	Одбијања светлости. Равно огледало	Обрада	Фронтални Монолошко - дијалогска, демонстрациона, илустративна	Географија, биологија, историја, ТИИ	ФИ. 3.2.5., 3.2.6.	Ученик-ца треба да: зна закон одбијања светлости	Писани материјал са квалитативним задацима дат на крају часа или на почетку пре преласка на нове садржаје Задатке или питања могу решавати у групи уместо фронталног понављања
	11.	Провера закона одбијања светлости помоћу равног огледала	Лабораторијска вежба	Комбинован монолошко-дијалогска, текст демонстрациона, лабораторијска	Биологија, ТИИ, географија, математика	ФИ. 3.2.5., 3.2.6. 1.7.1., 1.7.2., 1.7.3. 3.7.2..	зна закон преламања светлости препозна улогу огледала и сочива у свакодневном животу	
2.	12.	Простирање светлости. Одбијање светлости, равна огледала	Утврђивање	Комбинован монолошко-дијалогска, демонстрациона, практична	Биологија, ТИИ, и математика	ФИ. 3.2.5., 3.2.6.	разуме да тела која не емитују светлост видимо на основу одбијене светлости	
	13.	Сферна огледала, конструкција ликова	Обрада	Комбинован монолошко-дијалогска, практична, илустративна, демонстрациона	Математика, ТИИ	Ф.И.3.2.5. ,3.2.6.,	зна брзину светлости, да је то највећа могућа брзина у природи	
	14.	Одбијање светлости, равна и сферна огледала	Утврђивање и развијање умења	Комбинован монолошко-дијалогска, демонстрациона, практична	Математика, ТИИ	Ф.И.3.2.5. ,3.2.6.,	зна да је светлост ЕМТ који може да се простире и кроз вакуум зна да се светлост у различитим срединама простире различитом брзином, да као последица тога долази до преламања светлости	
	15.	Брзина светлости. Преламања светлости. Тотална рефлексија	Обрада.	Фронтални монолошко-дијалогска, илустративна, демонстрациона	Историја, биологија, ТИИ,	ФИ.3.3.5., 3.2.6.	до преламања светлости	
	16.	Преламање светлости кроз призму и сочива	Обрада	Комбинован монолошко – дијалогска,	Биологија, математика, ТИИ	ФИ. 3.2.6.		

				илустративна				
	17.	Одређивање положаја ликова код сочива.	Обрада	Комбинован	Биологија, математика, ТИИ	ФИ.3.2.6.		
				дијалoшка, илустративна				

Оцена остварености плана и разлози одступања: _____

Напомена: (уколико је потребно објашњење метода рада, стандарда, корелација, **иновација**, евалуација) _____

Датум предаје .

Потпис наставника

ИМЕ ШКОЛЕ	Предмет: физика	Разред 8	Наставник:
-----------	-----------------	----------	------------

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА ЗА МЕСЕЦ НОВЕМБАР ШКОЛСКЕ 20__ / 20__ . год.

Ред. број наст. теме	Ред. број наст. једин.	Наставна јединица	Тип часа	Облици рада и наставне методе	Корелација са предметом/предметима	Предвиђени образовни стандарди	Образовни циљеви и задаци	Само) евалуација и корекција
	18.	Оптички инструменти. Лупа и микроскоп	Обрада	Комбинован Монолошко-дијалогска, демонстрациона, илустративна	Географија, биологија, историја, ТИИ	ФИ. 3.2.5., 3.2.6.	Ученик-ца треба да: зна да је положај лика предмета померен у води у односу на стварни положај због преламања светлости зна да се код лупе и микроскопа прелама светлост	Резултати писане провере Наставни листићи, аутор сам наставник. Тип задатака: На основу узајамног деловања одредити врсту наелектрисања На основу наелектрисања тела одредити узајамно деловање, смер електричне силе
	19.	Преламање светлости, оптички инструменти (лупа и микроскоп)	Утврђивање	Комбинован дијалогска, демонстрациона, илустративна, текст.	Биологија, географија, математика, ТИИ	ФИ. 3.2.5., 3.2.6.		
2.	20.	Одређивање жижне даљине сабирног сочива	Лабораторијска вежба	Фронтални донолошко-дијалогска, демонстрациона	Математика	ФИ. 3.2.5., 3.2.6.		Ако се промен растојање између наелектрисаних тела, на слици, како ће се променити интензитет електричне силе?
	21.	Светлосне појаве	Утврђивање	Фронтални дијалогска, илустративна, текст, практична	Математика, ТИИ, биологија, географија	ФИ. 3.2.4., 3.2.5., 3.2.6.	зна да тела могу бити позитивно или негативно наелектрисана	
	22.	Светлосне појаве	Повера и оцењивање	Фронтални монолошко-дијалогска, демонстрациона	Са свим горе наведеним	Ф.И. 3.2.4., 3.2.5., 3.2.6.	препозна кад је узајамно деловање између два тела привлачно, односно одбојно	
	23.	Светлосне појаве	Анализа писане провере	Комбинован монолошка, рад на тексту, практична.	математика, биологија, ТИИ,	Ф.И. 3.2.4., 3.2.5., 3.2.6.		
	24.	Наелектрисавање тела. Елементарна количина наелектрисања	Обрада	Фронтални монолошко – дијалогска, илустративна	Историја, хемија	ФИ.2.7.2.	да препозна како се мења интензитет интеракције у зависности од растојања и количине наелектрисања	
3.	25.	Узајамно деловање наелектрисаних тела. Кулонов закон	Обрада	Фронтални	Историја, хемија, математика	ФИ.1.1.2., 2.6.2., 2.6.1.		

				Монолошко-дијалoшка, демонстрациона, илустративна			зна да је електрична сила дефинисана интензитетом, правцем и смером	
--	--	--	--	---	--	--	---	--

Оцена остварености плана и разлози одступања: _____

Напомена: (уколико је потребно објашњење метода рада, стандарда, корелација, **иновација**, евалуација) _____

Датум предаје .

Потпис наставника

ИМЕ ШКОЛЕ		Предмет: физика Разред 8				Наставник:		
ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА ЗА МЕСЕЦ ДЕЦЕМБАР ШКОЛСКЕ 20__ / 20__ . год.								
Ред. број наст. теме	Ред. број наст. Једин.	Наставна јединица	Тип часа	Облици рада и наставне методе	Корелација са предметом/предметима	Предвиђени образовни стандарди	Образовни циљеви и задаци	(Само) евалуација и корекција
	26.	Наелектрисавање тела. Елементарна количина наелектрисања. Кулонов закон	Обнављање	Комбинован дијалогска, демонстрациона, текст	Хемија, историја, ТИИ, математика	ФИ.1.1.2., 2.6.2., 2.6.1., 2.7.3.,	Ученик-ца треба да: уме да препозна смер деловања електростатичке силе	Наставни листићи, аутор сам наставник. Тип задатака: Графички представи поље наелектрисаног тела (на слици)... На основу смера електричних линија силе одреди врсту наелектрисања
	27.	Електрично поље Рад силе електричног поља	Обрада	Комбинован Монолошко-дијалогска, демонстрациона, илустративна	Математика, хемија..	ФИ.1.1.2., 2.6.2., 2.6.1., 2.7.3.,	зна да је електрична сила дефинисана, правцем, смером и бројном вредношћу	
3.	28.	Електрично поље Рад силе електричног поља	Обнављање и утврђивње	Комбинован Дијалогска, текст, практична	Математика, хемија	ФИ.1.1.2., 2.6.2., 2.6.1., 2.7.3.,	разуме како интензитет електричне силе зависи од количине наелектрисања, а како од растојања између наелектрисаних тела	
	29.	Електрични напон. Веза јачине хомогеног електричног поља и електричног напона	Обрада	Фронтални монолошко-дијалогска, илустративна,	Математика, ТИИ,	ФИ.1.1.2. 2.6.2., 2.7.3.,	да користи јединицеца, силу, напон, рад..	
	30.	Електрични напон. Веза јачине хомогеног електричног поља и електричног напона	Обнављање и утврђивње	Фронтални монолошко-дијалогска, илустративна, текст, практична	Математика, ТИИ	ФИ.1.1.2., 2.6.2., 2.7.3.,	зна шта је напон препозна хомогено електрично поље	
	31.	Електричне појаве у атмосфер	Обрада.	Комбинован дијалогска, рад на тексту, илустративна.	Биологија, ТИИ, хемија	ФИ.1.1.2., 2.6.2., 2.7.3.,	зна везу између јачине поља и напона препозна електричне појаве у атмосфери, зна опасност и мере заштите	
	32.	Електрично поље	Обнављање и вежбање	Фронтални дијалогска, илустративна, текст, практична	Математика, хемија, биологија, ТИИ	ФИ.1.1.2., 2.6.2., 2.6.1., 2.7.3.,		
		Електрично поље	Провера и	Комбинован	Математика	Горе наведени		

4.	33		оцењивање знања	дијалогска, текст, практична				
	34.	Електрична струја –једносмерна и наузменична. Услови за настанак електричне струје (метали, течности и гасови)	Обрада	Фронтални <hr/> Монолошко дијалогска, демпнстрациона, илстративна	ТИИ, хемија	ФИ.1.3.1.		

Оцена остварености плана и разлози одступања: _____

Напомена: (уколико је потребно објашњење метода рада, стандарда, корелација, **иновација**, евалуација) _____

Датум предаје .

Потпис наставника

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Оцена остварености плана и разлози одступања: _____

Напомена: (уколико је потребно објашњење метода рада, стандарда, корелација, **иновација**, евалуација) _____

Датум предаје .

Потпис наставника

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА ЗА МЕСЕЦ ФЕБРУАР ШКОЛСКЕ 20__ / 20__ . год.

Ред. број наст. теме	Ред. број наст. Једин.	Наставна јединица	Тип часа	Облици рада и наставне методе	Корелација са предметом/предметима	Предвиђени образовни стандарди	Образовни циљеви и задаци	(Само) евалуација и корекција
	41.	Електрична отпорност, Омов закон за део струјног кола	Обнављање и утврђивање	Комбинован дијалогска, текст, практична	ТИИ, биологија, математика, хемија	ФИ. 2.3.4.,1.3.1.	Ученик-ца треба да: разуме појмове рада и снаге електричне струје	<p>Рачунски и квалитативни задаци</p> <p>На пример: Међу понуђеним сликама препозна електротермичке уређаје</p> <p>Међу проводницима различите дужине или дебљине (од истог материјала) препозна отпорник највеће вредности отпора.....</p>
	42.	Одређивање електричне отпорности у колу помоћу амперметра и волтметра	Лабораторијска вежба	Комбинован Дијалогска, текст, лабораторијска	ТИИ, математика	ФИ..2.3.1., 2.3.2., 2.3.4., 2.4.1., 2.4.2., 2.4.3., 2.7.2., 2.7.3.	зна да се електрични уређаји карактеришу електричном снагом	
4.	43.	Рад и снага електричне струје Џул-Ленцов закон	Обрада	Фронтални монолошко-дијалогска, илустративна, текст	ТИИ, математика	Ф.И. 2.3.4., 2.3.5., 2.3.6., 2.4.1., 2.6.1.	зна јединице за струју, напон, електрични отпор, рад и снагу	
	44.	Рад и снага електричне струје Џул-Ленцов закон	Обнављање и утврђивање	Комбинован дијалогска, илустративна, текст, практична	Математика, ТИИ	Ф.И. 2.3.4., 2.3.5., 2.3.6., 2.4.1., 2.6.1.	разуме уколико је вредност електричног отпора проводника већа да је он лошији проводник	
	45.	Омов закон за цело струјно коло	Обнављање и обрада	Комбинован монолошко-дијалогска, илустративна, текст, практична	Математика, ТИИ	ФИ. 2.3.4.,2.3.6.,2.6.1.	препозна примену Џуловог закона у свакодневном животу	
							препознаје разлику између отпора и отпорности	

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Оцена остварености плана и разлози одступања: _____

Напомена: (уколико је потребно објашњење метода рада, стандарда, корелација, **иновација**, евалуација) _____

Датум предаје .

Потпис наставника

ИМЕ ШКОЛЕ	Предмет: физика	Разред	8	Наставник:
-----------	-----------------	--------	---	------------

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА ЗА МЕСЕЦ МАРТ ШКОЛСКЕ 20__ / 20__ . год.

Ред. број наст. теме	Ред. број наст. Једин.	Наставна јединица	Тип часа	Облици рада и наставне методе	Корелација са предметом/предметима	Предвиђени образовни стандарди	Образовни циљеви и задаци	(Само) евалуација и корекција
	46.	Електрична отпорност, Омов закон за део и цело струјно коло	Обнављање и утврђивање	Комбинован дијалогска, текст, практична	Математика, ТИИ, хемија, биологија	Ф.И. 2.3.4., 2.3.2., 2.6.1.,	Ученик-ца треба да: разуме да електрична струја у проводнику зависи од напона на крајевима проводника и његовог отпора	Рачунски и квалитативни задаци (на часу обраде или у уводном делу часа утврђивања) Штампани материјал: на слици препознати редну, паралелну везу
	47.	Везивање отпорника	Обрада	Фронтални монолошко-дијалогска, демонстрациона, илустративна	ТИИ, математика	Ф.И.. 3.3.1., 2.3.4.,	препозна инструменте за мерење напона и електричне струје	
4.	48.	Везивање отпорника, редна и паралелна веза	Утврђивање	Комбинован дијалогска, демонстрациона, илустративна	ТИИ, математика	Ф.И..3.3.1., 2.3.4.,	препозна редну и паралелну везу отпорника	
	49.	Мерење напона и струје у колу са редно и паралелно везаним отпорницима, одређивање еквивалентне отпорности	Лабораторијска вежба	комбинован дијалогска, текст, лабораторијска	Математика, ТИИ	Ф.И. 2.3.2., 2.3.3., 2.3.4., 2.4.4., 2.4.2., 1.7.1., 1.7.2., 2.7.1.....2.7.3., 3.7.1., 3.7.2.	зна да је еквивалентни отпор паралелно везаних отпорника мањи од појединачног отпора	
	50.	Електрична струја у течностима и гасовима	Обрада	Комбинован монолошко-дијалогска, илустративна	Хемија, ТИИ, биологија	Ф.И.1.3.1., 2.3.1.,	зна шта су носиоци електричне струје у различитим срединама	понуђене отпорнике везати на одређен начин, да еквивалентни отпор буде максималан или минималан
	51.	Електрична струја	Утврђивање и вежбање.	Комбинован дијалогска, текст, практична	Математика, биологија, ТИИ, Физичко васпит.	Ф.И..1.3.1., 1.3.2., 2.3.1. 2.3.2., 2.3.3., 2.3.4., 2.3.5., 2.3.6., 2.6.1.	препознаје магнетну силу, смер магнетне силе, на основу смера одреди магнетне полове	
	52.	Електрична струја	Провера знања и оцењивање	Фронтални-индивид. монолошка, текст, практична	Математика	Ф.И..1.3.1., 1.3.2., 2.3.1. 2.3.2., 2.3.3., 2.3.4., 2.3.5., 2.3.6., 2.6.1	зна да интензитет магнетне силе (интеракције) зависи од међусобног растојања магнета	
5.	53.	Магнетно поље сталних магнета. Магнетно поље Земље	Понављање и обрада	Комбинован дијалогска, илустративна демонстрациона	Географија, историја, ТИИ	Ф.И.1.1.2.,	зна да је Земља велики магнет

	54.	Магнетно поље електричне струје	Обрада	Фронтални _____ молошко- дијалошка, демонстрациона, илустративна	ТИИ, хемија	ФИ. 1.3.2.	препозна да се проводник, калем кроз који протиче струја понаша као магнет	
--	-----	---------------------------------	--------	--	-------------	------------	---	--

Оцена остварености плана и разлози одступања: _____

Напомена: (уколико је потребно објашњење метода рада, стандарда, корелација, **иновација**, евалуациј) _____

Датум предаје .

Потпис наставника

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Оцена остварености плана и разлози одступања: _____

Напомена: (уколико је потребно објашњење метода рада, стандарда, корелација, **иновација**, евалуација) _____

Датум предаје .

Потпис наставника

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Оцена остварености плана и разлози одступања: _____

Напомена: (уколико је потребно објашњење метода рада, стандарда, корелација, иновација, евалуација) _____

Датум предаје .

Потпис наставника