

Недела 6, час 2 број на час : 44 Датум :		ВТОРО ПОЛУГОДИЕ Тема 2А: 9.3 Електрицитет и магнетизам Единица: Проучување на отпорот (3)			Одделение IX	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнатото
			Опис	Форми		
10	Моделира и објаснува како обичните компоненти (вклучувајќи ќелии/батерији) влијаат на струјата.	Можам да моделирам и објаснувам како обичните компоненти (вклучувајќи ќелии/батерији) влијаат на струјата.	Овој час се надоврзува на истражувањето што учениците го изведуваат претходниот час. Се утврдуваат клучните особини кои учениците мораат да ги увидат во своите резултати од истражувањето и им се остава време да се потсетат за податоците кои ги собрале.	Ц		Дискусија во рамките на групите
5	Мери јачина на струја, напон и отпорот користејќи мерни инструменти.	Можам да измерам јачина на струја, напон и отпорот користејќи мерни инструменти	Учениците треба да нацртаат графикон со нивните резултати. Потсетете ги кои видови на графикони и табели се најсоодветни за организирање на различни видови на податоци.	И	Милиметарска хартија	Цртање графикони индивидуално секој ученик
15	Избира најдобар начин за да претстави резултати	Можам да ги претставам резултатите табеларно и графички	Прашања до учениците: Дали увидувате некои обрасци (шаблони) кои се повторуваат? Дали графиконот е права линија?	Г=5	Работен лист за самооценување	Истражување, дискусија
5	Опишува трендови и шаблони (корелации) што се јавуваат во резултатите. Толкува резултати користејќи научно знаење и разбирање.	Можам да видам трендови што се јавуваат во резултатите Можам да ги толкувам резултатите користејќи научно	Дали факторот кој го истражувавте влијае врз отпорот на жицата? Учениците го оценуваат (вршат	Г=5		Самооценување на истражувачката работа

5	<p>Извлекува заклучоци.</p> <p>Ги вреднува употребените методи и ги подобрува за понатамошни истражувања.</p> <p>Споредува резултати и методи употребени од другите.</p> <p>Претставува заклучоци и вреднување на работни методи на различни начини</p>	<p>знаење</p> <p>Можам да ги вреднувам методите што сум ги применил и да ги подобрувам при следни истражувања</p> <p>Можам да ги споредам резултатите, како и применетите методи со другите групи</p> <p>Можам да извлечам заклучоци</p>	<p>самооценување) истражувањето одговарајќи на прашања дадени во работен лист.</p> <p><b>Заклучете</b> дека подебелите жици имаат помал отпор а подолгите имаат поголем отпор. Различните материјали имаат различен отпор.</p>	Ц		Дискусија, Заклучок
<b>Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен ( поврзано со активностите)</b>			<b>Забелешки / можности за проширување/ домашна работа</b>	<b>Клучна терминологија</b>		
<p><b>Вовед:</b> Организација на цела паралелка. Дискутирање со учениците за добиените резултати од истражувањето, спроведено претходниот час.</p> <p><b>Групни активности:</b> Групите добиваат исти задачи: во рамките на групата секој ученик индивидуално црта график на милиметарската хартија, врз основа на резултатите преставени табеларно. Дискутираат и одговараат на поставените прашања од страна на наставникот. Вршат самооценување на истражувачката работа на групата.</p>			За домашна работа да се одговорат прашањата во учебникот	<p>отпор ом (<math>\Omega</math>) спроводник изолатори струја описува објаснува моделира мери</p>		

## Прилог 1

### Работен лист за сомооценување на истражувачката работата на ученикот (групата)

1. Што помина добро?

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

2. Што може да се подобри?

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

3. Дали сметате дека резултатите ви дозволуваат да одговорите на прашањето 'како овој фактор влијае врз отпорот на жицата'?

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

4. Кои дополнителни информации ви се потребни за да одговорите на прашањето?

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

