

Технологическая карта урока

ФИО учителя *Игнатюк Алексей Владимирович*

Класс 8

Учебно-методический комплект (УМК)

1. Генденштейн Л.Э. и др. *Физика 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений.* М.: «Мнемозина» 2017 год

2. Генденштейн Л.Э. *Физика 8 класс; самостоятельные работы для общеобразовательных учреждений.* М.: «Мнемозина» 2014 год

Предмет *физика*

Тема урока. *Работа электрического тока.*

Тип урока: Урок «открытия» нового знания (урок «открытие» нового знания в рамках проектирования ситуационной задачи.)

Цель: *организовать деятельность обучающихся по формированию умения определять работу электрического тока; выяснить от каких параметров зависит работа электрического тока для реализации новых способов действия.*

Планируемые результаты

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Ставят цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- Определяют совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- Оценивают продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

Познавательные УУД:

- Ориентируются в своей системе знаний (отличают новое от уже известного);
- Добывают новые знания (находят ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке).
- Излагают полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;

Коммуникативные УУД:

- Определяют возможные роли в совместной деятельности;
- Представляют в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- Играют определенную роль в совместной деятельности.

Формируемые личностные результаты:

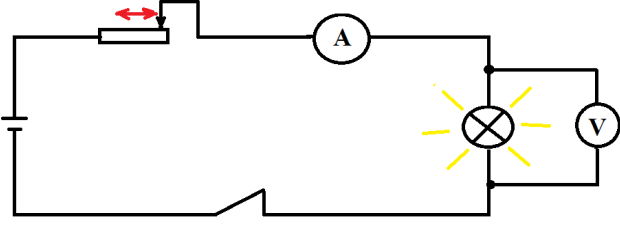
Грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи.

Формируемые предметные результаты:

- Решают ситуационную задачу на основе освоения определенной информации;
- Составляют план решения задачи в группе;
- Озвучивают план решения задачи.

Формы работы учащихся:

индивидуальная / фронтальная / самостоятельная работа / работа в группах.

	Деятельность учителя	Деятельность учащихся								
Личностно-значимый познавательный вопрос	<i>Почему она не трудится, а денежки капают?</i>									
Информация по данному вопросу, представленная в разнообразном виде	<p>Лампочка горит и совершает работу.</p> 									
Ознакомление	<p>Игра «Да-нетка», универсальная игра для всех</p> <p>ВНИМАНИЕ Черный ящик. В нем лежит то о чем пойдет речь на нашем уроке. Начинаем.....</p> <p>ФОРМУЛА: учитель загадывает слово (лампочка).</p> <p>На вопросы учитель отвечает только словами: "да", "нет", "и да и нет".</p> <p>Как дети угадали учитель включает лампочку, она загорается и «работает»</p>	<p>У. пытаются найти ответ, задавая вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Этот предмет живой не живой? - Этот предмет большой или маленький? - Может ли человек обойтись без него? - Для взрослых или детей? - Этот предмет съедобный или несъедобный? - Круглый ли квадратный? Т.д. 								
	<p>Попробуйте сформулировать тему урока.....</p>	<p>У. предлагают тему урока: «Работа электрического тока.» (Работа лампочки)</p>								
Понимание	<p>Работа в группе. Вам, необходимо определить: Работу электрического тока.</p> <p>Что потребуется сделать для этого?</p> <p>Обсудите план и критерии планируемых результатов.</p> <p>Один учащийся от группы выступит.</p>	<p>У. Обсуждают <u>план и критерии выполнения работы:</u></p> <p><u>I. Критерий</u> Распределение функций и обязанностей (К/М/ХВ).</p> <p><u>II. Критерий</u> Целеполагание</p> <p style="text-align: center;"><u>Цель нашего урока:</u></p> <p>1. Овладеть приёмом определения работы электрического тока.</p> <p style="text-align: center;">ИЛИ</p> <p>2. Исследовать зависимость работы электрического тока от напряжения, силы тока и времени.</p> <p><u>III. Критерий</u> Планирование</p> <p>1. Сделать рисунок, собрать по рисунку, схему.</p> <p>2. Определить показание приборов (т.е. измерить: напряжение, силу тока и время работы лампочки)</p> <p>3. Результат измерений оформить в виде таблицы (вычислить работу «лампочки», изменяя положение бегунка реостата).</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Напряжение</th> <th>Сила тока</th> <th>Время</th> <th>Работа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>4. Вывод: В процессе выполнения практической работы.....</p> <p><u>IV. Критерий</u> Контроль продвижения по заданию</p> <p><u>V. Критерий</u> Представление результатов</p>	Напряжение	Сила тока	Время	Работа				
	Напряжение	Сила тока	Время	Работа						

Применение	<p>Работа в группе. Вычислите <i>работу электрического тока</i>. Время до ($t = 1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$)</p>	<p><u>У.</u> работают по плану: 1..... 2..... 3..... 4.....</p>
Анализ	<p>Работа в группе. Какой вывод можно сделать? От чего же зависит работа электрического тока?</p>	<p><u>Вывод:</u> В процессе выполнения практической работы вычислили работу по формуле ($A=U \cdot I \cdot t$) при разных значениях силы тока и напряжения. С уменьшением сопротивления реостата увеличивается значение напряжения и сила тока (лампочка горит ярче), увеличивается значение работы электрического тока!</p>
Синтез	<p>Прикоснитесь к стеклянной части лампочки. <u>Что вы почувствовали?</u> <u>КАК объяснить подобное явление?</u> Ответы на эти вопросы мы попробуем получить на следующем уроке...</p>	<p><i><u>Лампочка нагрелась!</u></i> Возможно когда лампочка работает энергия электрического тока превращается в световую и тепловую энергии.</p>
Рефлексия: Оценка (выполненной работы)	<p><i>Оцените свою работу по «вашим» критериям</i></p>	<p><u>1. Мы обсудили работу группы на уроке, по «нашим» критериям, получается следующий результат</u> (I–V критерий, по правому столбцу). <u>2. Наша команда набралабаллов, этоуровень.</u></p>
Домашнее задание	<p>§ 13, (10 - 12 повторить), ответить на вопросы 1 – 8. Предложите, как можно вычислить работу тока, используя показания электросчётчика (за сутки, неделю, месяц, год.)</p>	