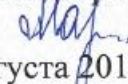


**Федеральное государственное казенное общеобразовательное учреждение
«Тульское суворовское военное училище
Министерства обороны Российской Федерации»**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника училища
по учебной работе

 Н.А. Мартынова
30 августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Тульского суворовского
военного училища



Д.В. Саксеев


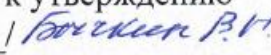
29 августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике**

Классы **8А**

Преподаватели: Бычкин В.Н.

Рассмотрена на заседании ПМК
и рекомендована к утверждению

 / 
Протокол № 1 27 августа 2018 г.

Принята на заседании
педагогического совета

Протокол № 1 27 августа 2018 г.

2018-2019 учебный год

Настоящая рабочая программа разработана на основании следующих *нормативных документов*:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/ М-во образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2011,- 48 с.- (Стандарты второго поколения).
2. Рабочие программы. Физика. 7-9 классы: учебно-методическое пособие/ сост. Е.Н. Тихонова. – 3-е изд. - М.: Дрофа, 2013.
3. Примерные программы по учебным предметам. Физика. 7 – 9 классы. – 2-е изд.- М.: Просвещение, 2010. – 80 с. -. (Стандарты второго поколения).
4. Приказ № 253 от 31 марта 2014 г. Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
5. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта (приказ Министерства образования и науки от 04.10.2010 № 986).
6. Базисный учебный план образовательного учреждения.

Рабочая программа *ориентирована на использование учебно-методического комплекта*:

1. Физика. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. А. В. Пёрышкин –
2. Физика. Рабочая тетрадь. 8 класс. Т. А. Ханнанова, Н. К. Ханнанов. –
3. Физика. Методическое пособие. 8 класс. Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова. –
4. Физика. Тесты. 8 класс. Н. К. Ханнанов, Т. А. Ханнанова. –
5. Физика. Дидактические материалы. 8 класс. А. Е. Марон, Е. А. Марон. –
6. Физика. Сборник вопросов и задач. 7 – 9 классы. Учебное пособие. А. Е. Марон, С. В. Позойский, Е. А. Марон. – М.: Дрофа, 2012.
7. Электронное приложение к учебнику.
8. Сборник задач по физике. В. И. Лукашик, Е. В. Иванова. – М.: «Просвещение», 2011.
9. Сборник задач по физике 7 – 11 классы. Л.А.Горлова, С.В. Легомина. – М., Издательство ВАКО, 2016.
10. Сборник качественных задач по физике: для 7-9 кл. общеобр. учреждений. А.Е. Марон, Е.А. Марон.-М., Просвещение, 2012;
11. Лабораторные работы по физике 7 классы. Электронное учебное издание.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные:

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умения предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приёмов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты обучения физике в основной школе представлены в содержании курса по темам.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

8 КЛАСС

Тепловые явления

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоёмкость. Расчёт количества теплоты при теплообмене. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества

на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Электрические явления

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды. Источники тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Конденсатор. Правила безопасности при работе с электроприборами.

Электромагнитные явления

Опыт Эрстеда. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

Световые явления

Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Итоговая контрольная работа

Резервное время

Тематическое планирование

8 класс

№ п/п	Содержание материала	Кол-во часов
1.	Тепловые явления	21
2.	Электрические явления	28
3.	Электромагнитные явления	5
4.	Световые явления	10
5.	Итоговая контрольная работа	3
6.	Резервное время	3
	ИТОГО	68

**Календарно-тематическое планирование
8-а класс**

№ п/п	Тема	Количество часов	Дата
Тепловые явления (21 час)			
1/1	Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности. Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1	
2/2	Способы изменения внутренней энергии.	1	
3/3	Виды теплопередачи. Теплопроводность.	1	
4/4	Конвекция. Излучение.	1	
5/5	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоёмкость.	1	
6/6	Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении.	1	
7/7	<i>Лабораторная работа № 1.</i> «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры». <i>Инструктаж по ОТ и ТБ.</i>	1	
8/8	<i>Лабораторная работа № 2.</i> «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела». <i>Инструктаж по ОТ и ТБ.</i>	1	
9/9	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	
10/10	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Подготовка к контрольной работе.	1	
11/11	Контрольная работа № 1. «Тепловые явления».	1	
12/12	Анализ контрольной работы. Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание	1	
13/13	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	1	
14/14	Решение задач.	1	
15/15	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара.	1	
16/16	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	
17/17	Решение задач.	1	
18/18	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. <i>Лабораторная работа № 3.</i> «Измерение влажности воздуха». <i>Инструктаж по ОТ и ТБ.</i>	1	

19/19	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	
20/20	Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Подготовка к контрольной работе.	1	
21/21	Контрольная работа № 2. «Агрегатные состояния вещества».	1	
Электрические явления (28 часов)			
22/1	Анализ контрольной работы. Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел.	1	
23/2	Электроскоп. Электрическое поле.	1	
24/3	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома.	1	
25/4	Объяснение электрических явлений.	1	
26/5	Проводники, полупроводники и непроводники электричества.	1	
27/6	Электрический ток. Источники электрического тока.	1	
28/7	Электрическая цепь и её составные части.	1	
29/8	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	1	
30/9	Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.	1	
31/10	Лабораторная работа № 4. «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках». <i>Инструктаж по ОТ и ТБ.</i>	1	
32/11	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	1	
33/12	Лабораторная работа № 5. «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи». <i>Инструктаж по ОТ и ТБ.</i>	1	
34/13	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление проводника.	1	
35/14	Зависимость силы тока от напряжения. Зависимость силы тока от сопротивления. Закон Ома для участка цепи.	1	
36/15	Примеры на расчёт сопротивления проводника, силы тока и напряжения.	1	
37/16	Реостаты. Лабораторная работа № 6. «Регулирование силы тока реостатом». <i>Инструктаж по ОТ и ТБ.</i>	1	
38/17	Решение задач на закон Ома для участка цепи.	1	
39/18	Лабораторная работа № 7. «Измерение	1	

	сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра». <i>Инструктаж по ОТ и ТБ.</i>		
40/19	Последовательное соединение проводников.	1	
41/20	Параллельное соединение проводников.	1	
42/21	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	
43/22	Контрольная работа № 3. «Законы постоянного тока».	1	
44/2	Работа и мощность электрического тока.	1	
45/24	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. <i>Лабораторная работа № 8.</i> «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе». <i>Инструктаж по ОТ и ТБ.</i>	1	
46/25	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца	1	
47/26	Конденсатор.	1	
48/27	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители. Подготовка к контрольной работе.	1	
49/28	Контрольная работа № 3. «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца».		
Электромагнитные явления (5 часов)			
50/1	Анализ контрольной работы. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	
51/2	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. <i>Лабораторная работа № 9.</i> «Сборка электромагнита и испытание его действия». <i>Инструктаж по ОТ и ТБ.</i>	1	
52/3	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1	
53/4	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. <i>Лабораторная работа № 10.</i> «Изучение электрического двигателя постоянного тока». <i>Инструктаж по ОТ и ТБ.</i> Подготовка к контрольной работе.	1	
54/5	Контрольная работа № 4. «Электромагнитные явления»	1	
Световые явления (10 часов)			
55/1	Источники света. Распространение света.	1	
56/2	Видимое движение светил.	1	
57/3	Отражение света. Закон отражения света.	1	
58/4	Плоское зеркало.	1	

59/5	Преломление света. Закон преломления света.	1	
60/6	Линзы. Оптическая сила линзы.	1	
61/7	Изображения, даваемые линзой.	1	
62/8	<i>Лабораторная работа № 11.</i> «Получение изображения при помощи линзы». <i>Инструктаж по ОТ и ТБ.</i>	1	
63/9	Решение задач. Построение изображений, полученных с помощью линз.	1	
64/10	Глаз и зрение. <i>Самостоятельная работа</i> «Световые явления»	1	
65-67/11	Итоговая контрольная работа	3	
68-70	Резервное время	3	
		ИТОГО	70 часов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Физика. 8 класс. Самостоятельные и контрольные работы. Л. А. Кирик. – М.: ИЛЕКСА, 2015.
2. Физика. 8 класс. Домашние самостоятельные и контрольные работы. Л. А. Кирик. – М.: ИЛЕКСА, 2017.
3. Сборник задач по физике 7 – 11 классы. Л.А.Горлова, С.В. Легомина. – М., Издательство ВАКО, 2016.
4. Сборник качественных задач по физике: для 7-9 кл. общеобр. учреждений. А.Е. Марон, Е.А. Марон. - М., Просвещение, 2012;
5. Физика 8 класс. Тематический контроль. Сборник проверочных работ. С.Н. Домнина. – М.: Издательство Национальное образование, 2016.
6. Лабораторные работы по физике 7 классы. Электронное учебное издание.
7. Проверка и оценка успеваемости учащихся по физике. 7-11 классы. Под ред. Разумовского В.Г. – М.: Просвещение, 1996.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ
УЧАЩИХСЯ ПО ФИЗИКЕ.**

Преподавание физики, как и других предметов, предусматривает индивидуально-тематический контроль знаний учащихся. Причем при проверке уровня усвоения материала по каждой достаточно большой теме обязательным является оценивание трех основных элементов: теоретических знаний, умений применять их при решении типовых задач и экспериментальных умений.

ОЦЕНКА УСТНЫХ ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ ПО ФИЗИКЕ

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4»- если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух

недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил четыре или пять недочётов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов, чем необходимо для оценки «3».

Оценка «1» ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

Оценка «1» ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

ОЦЕНКА ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности; правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики; правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два-три недочёта, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью, и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Оценка «1» ставится, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал правила техники безопасности.

ОЦЕНКА УЧЕНИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

Разложить критерии по трём составляющим качества образования, а также три уровня сформированности компетентности:

- 2 – выше среднего
- 1 – средний
- 0 – ниже среднего.

Матрица оценивания проектов

Показатели проявления компетентности

Фамилии учащихся

Предметно-информационная составляющая (максимальное значение – 6)

1. Знание основных терминов и фактического материала по теме проекта

2. Знание существующих точек зрения (подходов) к проблеме и способов ее решения

3. Знание источников информации

Деятельностно-коммуникативная составляющая (максимальное значение – 14)

4. Умение выделять проблему и обосновывать ее актуальность

5. Умение формулировать цель, задачи

6. Умение сравнивать, сопоставлять, обобщать и делать выводы

7. Умение выявлять причинно-следственные связи, приводить аргументы и иллюстрировать примерами

8. Умение соотнести полученный результат (конечный продукт) с поставленной целью

9. Умение находить требуемую информацию в различных источниках

10. Владение грамотной, эмоциональной и свободной речью

Ценностно-ориентационная составляющая (максимальное значение – 8)

11. Понимание актуальности темы и практической значимости работы

12. Выражение собственной позиции, обоснование ее

13. Умение оценивать достоверность полученной информации

14. Умение эффективно организовать индивидуальное информационное и временное пространство

ИТОГО:

Максимально возможное количество баллов: 28

- Оценка “удовлетворительно”: от 12 до 17 баллов (42%)
- Оценка “хорошо”: от 18 до 24 баллов (65%)
- Оценка “отлично”: от 25 до 28 баллов (90%)

Можно ввести штрафные баллы, к примеру, за несвоевременное выполнение отдельных этапов проекта.