




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Родинская средняя общеобразовательная школа №2».

<p>РАССМОТРЕНО Руководитель ШМО</p> <p> / Лягушкина М.М. подпись Ф. И. О.</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>27</u>» <u>08</u> 2020 г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Методический совет МБОУ «РСОШ №2»</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>28</u>» <u>08</u> 2020 г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ «РСОШ №2»</p> <p> / Синяя Е.В.</p> <p>Приказ № <u>126</u> от «<u>31</u>» <u>08</u> 2020 г.</p> 
--	---	--

Рабочая программа
по предмету «Физика» 11 класс
среднего общего образования на 2020–2021 учебный год

Рабочая программа составлена на основе программы по физике 10-11 классы.
Авторы программы: В.А. Касьянов, И.Г. Власова
Составитель: Пащенко Михаил Алексеевич, учитель физики высшей квалификационной категории

Родино 2020

1. Рабочая программа по предмету «Физика» разработана в соответствии с Положением о рабочей программе учебного предмета, предметного и элективного курса начального, основного общего и среднего общего образования МБОУ «Родинская средняя общеобразовательная школа №2» (утверждённого приказом от 30.08.2019 г №150).
2. Правовыми основаниями проектирования содержания рабочей программы являются:
 - Федеральный закон от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 - Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом от 17.05.2012 №413 Министерства образования и науки России, ред. От 29.06.2017 №613);
 - Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.05.2019 №233);
 - Авторская программа к линии учебника:Физика. Базовый уровень. 10 — 11 классы : рабочая программа к линии УМК В. А. Касьянова : учебно-методическое пособие / В. А. Касьянов, И. Г. Власова. — М. : Дрофа, 2017
 - Основная образовательная программа среднего общего образования, утверждённая приказом директора школы №77 от 28.04.2016 г;
 - Адаптированная основная образовательная программа среднего общего образования обучающихся с задержкой психического развития, утверждённая приказом директора школы № 77 от 28.04.2016 г.
3. Срок действия Рабочей программы – один учебный год.

Количество часов, отводимых на реализацию Рабочей программы, – 70 (2 часа в неделю), что соответствует учебному плану МБОУ «Родинская средняя общеобразовательная школа №2».

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями 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;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- 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 нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- 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 приемов 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:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими явлениями, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- Умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Постоянный электрический ток.

Электрический ток. Сила тока. Источник тока в электрической цепи. ЭДС. Закон Ома для однородного проводника (участка цепи). Зависимость удельного сопротивления проводников и полупроводников от температуры. Соединения проводников. Закон Ома для замкнутой цепи. Измерение силы тока и напряжения. Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля—Ленца.

Магнитное поле.

Магнитное взаимодействие. Магнитное поле электрического тока. Линии магнитной индукции. Действие магнитного поля на проводник с током. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы. Взаимодействие электрических токов. Магнитный поток. Энергия магнитного поля тока.

Электромагнетизм.

ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Использование электромагнитной индукции. Магнитоэлектрическая индукция.

Электромагнитное излучение.

Электромагнитные волны. Распространение электромагнитных волн. Энергия, давление и импульс электромагнитных волн. Спектр электромагнитных волн. Радио- и СВЧ-волны в средствах связи. Принцип Гюйгенса. Преломление волн. Полное внутреннее отражение. Дисперсия света. Интерференция волн. Взаимное усиление и ослабление волн в пространстве. Когерентные источники света. Дифракция света. Фотоэффект. Корпускулярно-волновой дуализм. Волновые свойства частиц. Планетарная модель атома. Теория атома водорода. Поглощение и излучение света атомом. Лазер.

Физика высоких энергий.

Состав атомного ядра. Энергия связи нуклонов в ядре. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Ядерная энергетика. Биологическое действие радиоактивных излучений. Классификация элементарных частиц. Лептоны и адроны. Взаимодействие кварков.

Элементы астрофизики. Эволюция Вселенной.

Структура Вселенной. Расширение Вселенной. Звезды, галактики. Образование и эволюция Солнечной системы. Возможные сценарии эволюции Вселенной.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Дата проведения урока	Название раздела. Тема урока.	Примечания
1. Постоянный электрический ток. 9 часов			
1.		Электрический ток. Сила тока	
2.		Источник тока в электрической цепи. ЭДС	
3.		Закон Ома для однородного проводника (участка цепи)	
4.		Зависимость удельного сопротивления проводников и полупроводников от температуры	
5.		Соединения проводников	
6.		Закон Ома для замкнутой цепи	
7.		Измерение силы тока и напряжения	
8.		Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля—Ленца	
9.		Контрольная работа № 1 «Постоянный электрический ток».	
2. Магнитное поле. 6 часов			
10.		Магнитное взаимодействие. Магнитное поле электрического тока	
11.		Линии магнитной индукции	
12.		Действие магнитного поля на проводник с током	
13.		Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы	
14.		Взаимодействие электрических токов. Магнитный поток	
15.		Энергия магнитного поля тока	
3. Электромагнетизм. 6 часов			
16.		ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле	
17.		Электромагнитная индукция	
18.		Самоиндукция	
19.		Использование электромагнитной индукции	
20.		Магнитоэлектрическая индукция	
21.		Лабораторная работа № 1 «Изучение явления электромагнитной индукции».	
4. Электромагнитное излучение. 21 час			
22.		Электромагнитные волны	
23.		Распространение электромагнитных волн	
24.		Энергия, давление и импульс электромагнитных волн	
25.		Спектр электромагнитных волн	
26.		Радио- и СВЧ-волны в средствах связи	
27.		Принцип Гюйгенса	
28.		Преломление волн. Полное внутреннее отражение. Дисперсия света	
29.		Интерференция волн. Взаимное усиление и ослабление волн в пространстве	
30.		Когерентные источники света	
31.		Дифракция света	
32.		Лабораторная работа № 2 «Наблюдение интерференции и дифракции света».	

№ урока	Дата проведения урока	Название раздела. Тема урока.	Примечания
33.		Контрольная работа № 2 «Волновые свойства света».	
34.		Фотоэффект	
35.		Корпускулярно-волновой дуализм	
36.		Волновые свойства частиц	
37.		Планетарная модель атома	
38.		Теория атома водорода	
39.		Поглощение и излучение света атомом	
40.		Лазер	
41.		Лабораторная работа № 3 «Наблюдение линейчатого и сплошного спектров испускания».	
42.		Контрольная работа № 3 «Квантовая теория электромагнитного излучения и вещества».	
5. Физика высоких энергий. 8 часов			
43.		Состав атомного ядра	
44.		Энергия связи нуклонов в ядре	
45.		Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада	
46.		Ядерная энергетика	
47.		Биологическое действие радиоактивных излучений	
48.		Классификация элементарных частиц	
49.		Лептоны и адроны	
50.		Взаимодействие кварков	
6. Элементы астрофизики. Эволюция Вселенной. 4 часа			
51.		Структура Вселенной. Расширение Вселенной	
52.		Звезды, галактики	
53.		Образование и эволюция Солнечной системы	
54.		Возможные сценарии эволюции Вселенной	
7. Обобщающее повторение. 13 часов			
10 класс			
55.		Кинематика материальной точки	
56.		Динамика материальной точки	
57.		Законы сохранения. Динамика периодического движения	
58.		Релятивистская механика	
59.		Молекулярная структура вещества. Молекулярно-кинетическая теория идеального газа	
60.		Термодинамика. Механические волны. Акустика	
61.		Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов. Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов	
11 класс			
62.		Постоянный электрический ток	

№ урока	Дата проведения урока	Название раздела. Тема урока.	Примечания
63.		Магнитное поле	
64.		Электромагнетизм	
65.		Излучение и прием электромагнитных волн радио- и СВЧ-диапазона. Волновые свойства света	
66.		Квантовая теория электромагнитного излучения и вещества	
67.		Физика атомного ядра Элементарные частицы	
68-70.		Резерв времени	

