

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
БРЯНСКАЯ ГОРОДСКАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ  
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 66» г. Брянска

<p>«Согласовано» Руководитель ШМО МБОУ СОШ №66 _____/ С.А.Бокарева/ Протокол №1 от «_30» 08. 2018 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель руководителя по УВР МБОУ СОШ №66 _____/Т.В. Глытова/ Протокол №1 «30» 08. 2018 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ СОШ №66 _____/Л.А. Щепецкий/ Приказ № 187 « 01 » 09. 2018г.</p> 
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ФИЗИКЕ  
9 КЛАСС  
2018-2019**

Программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
2. Авторской программы Гутник Е.М., Перышкин А.В. «Физика 7-9 классы: рабочая программа к линии УМК».

Учебник: Перышкин А.В. Физика 9 класс.

**Срок освоения –3 ГОДА.**

**Общее количество часов (основное общее образование) -68**

Составитель: Привалова Е.Ф.

### Пояснительная записка.

Рабочая программа по физике составлена на основе авторской программы (авторы: Е.М. Гутник, А.В. Пёрышкин), составленной в соответствии с утверждённым в 2004 г. федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по физике (Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 кл./сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов. – М.: Дрофа, 2011)

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит **68 часов** для обязательного изучения физики в 9 классе (**2** учебных часа в неделю).

Количество учебных недель **34**

Количество плановых контрольных работ **7**

Количество плановых лабораторных работ **9**

### Цели изучения физики.

Изучение физики в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

- ✓ *освоение знаний* о механических, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- ✓ *овладение умениями* проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- ✓ *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- ✓ *воспитание* убеждённости в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- ✓ *применение полученных знаний и умений* для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

## Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Приоритетами для школьного курса физики в 9 классе являются

### ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения физики ученик должен:

#### знать/понимать

- **смысл понятий:** волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения
- **смысл физических величин:** ускорение, импульс
- **смысл физических законов:** Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии

#### уметь

- **описывать и объяснять физические явления:** равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны, электромагнитную индукцию
- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, силы тока, напряжения, электрического сопротивления
- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины
- **выразить результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы**
- **приводить примеры практического использования физических знаний о** механических, электромагнитных и квантовых явлениях
- **решать задачи на применение изученных физических законов**
- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем)
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для**

обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники; контроля за исправностью электропроводки в квартире; оценки безопасности радиационного фона

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам и последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет набор опытов,

демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися

**Основное содержание (68 часов)**

<b>№п/п</b>	<b>Разделы программы</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Законы взаимодействия и движения тел	29
2	Механические колебания и волны. Звук	11
3	Электромагнитное поле	14
4	Строение атома и атомного ядра	14
	Всего	68

### Календарно-тематическое планирование. 9А класс

№ урока	Тема урока	
	дата	
1	04.09	Вводный инструктаж по ТБ . Механическое движение. Материальная точка. ОЗМ.
2	05.09	Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения
3	11.09	Решение задач «Прямолинейное равномерное движение»
4	12.09	Прямолинейное равноускоренное движение: мгновенная скорость, ускорение, перемещение
5	18.09	Прямолинейное равноускоренное движение. Решение задач.
6	19.09	Прямолинейное равноускоренное движение. Решение задач.
7	25.09	Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном движении
8	26.09	Графики зависимости кинематических величин от времени при равноускоренном движении
9	02.10	<u>Фронтальная лабораторная работа № 1</u> «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»
10	03.10	Основы кинематики. Решение задач
11	09.10	<u>Контрольная работа № 1</u> «Основы кинематики»
12	10.10	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Относительность движения
13	16.10	Инерциальная система отсчёта. Первый закон Ньютона
14	17.10	Второй закон Ньютона
15	23.10	Третий закон Ньютона
16	24.10	Три закона Ньютона. Решение задач.
17	06.11	Свободное падение. Вертикальное движение тел
18	07.11	Закон всемирного тяготения
19	08.11.	<u>Фронтальная лабораторная работа № 2</u> «Исследование ускорения свободного падения»
20	13.11	Движение по окружности
21	14.11	Искусственные спутники Земли
22	20.11	<u>Контрольная работа № 2</u> «Основы динамики»

	21.11	<u>Анализ контрольной работы.</u>
23	27.11	Колебательное движение. Колебания груза на пружине. Свободные колебания. Колебательная система. Маятник
24	28.11	Величины, характеризующий колебательные движения
25	03.12	<u>Фронтальная лабораторная работа № 3</u> «Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины»
26	04.12	<u>Фронтальная лабораторная работа № 4</u> «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от длины нити»
27	05.12	Превращение энергии при колебательном движении
28	11.12	Затухающие колебания. Вынужденные колебания.
29	12.12.	Затухающие колебания. Вынужденные колебания.
30	18.12	Длина волны. Связь длины волны со скоростью её распространения и периодом (частотой)
31	19.12	Звуковые волны. Скорость звука
32	25.12	Высота, тембр и громкость звука. Звуковой резонанс
33	26.12	<u>Контрольная работа № 4</u> «Механические колебания и волны»
34	09.01	Анализ контрольной работы. Однородное и неоднородное магнитное поле
35	15.01	Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика
36	16.01	Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки
37	21.01	Индукция магнитного поля.
38	22.01	Магнитный поток
39	23.01	Электромагнитная индукция
40	24.01	<u>Фронтальная лабораторная работа № 5</u> «Изучение явления электромагнитной индукции»
41	29.01	Переменный ток.
42	30.01	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн.
43	12.02	Конденсатор. Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний.
44	13.02	Принципы радиосвязи и телевидения

45	26.02	Интерференция света
46	27.02	Электромагнитная природа света
47	05.03	Решение задач, подготовка к контрольной работе
48	07.03	<u>Контрольная работа № 5</u> «Электромагнитное поле»
49	12.03	Анализ контрольной работы. Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома
50	13.03	Радиоактивные превращения атомных ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях
51	19.03	Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике
52	20.03	<u>Фронтальная лабораторная работа № 7</u> «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»
53	02.04.	Протонно-нейтронная модель ядра. Физический смысл зарядового и массового чисел
54	03.04	Энергия связи. Дефект масс
55	06.04	Деление ядер урана. Цепная реакция
56	09.04	<u>Фронтальная лабораторная работа № 8</u> «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков»
57	10.04	Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций
58	16.04	<u>Контрольная работа № 6</u> «Атом и атомное ядро»
59	17.04	Анализ контрольной работы
60	20.04	Импульс тела.
61	23.04	Закон сохранения импульса тела.
62	24.04	Полная механическая энергия. Закон сохранения энергии.
63	30.04	Решение задач на законы сохранения.
64	14.05	Решение задач на законы сохранения.
65	16.05	Тестирование по теме «Законы сохранения».
66	18.05	Повторение по теме «Тепловые явления».
67	21.05	Повторение по теме «Электрические явления».
68	23.05	Итоговый тест.

### Календарно-тематическое планирование. 9Бкласс

№ урока	Тема урока	
	дата	
1	04.09	Повторный инструктаж по ТБ . Механическое движение. Материальная точка. ОЗМ.
2	05.09	Путь и перемещение.
3	11.09	Решение задач «Прямолинейное равномерное движение»
4	12.09	Прямолинейное равноускоренное движение: мгновенная скорость, ускорение, перемещение
5	18.09	Прямолинейное равноускоренное движение. Решение задач.
6	19.09	Прямолинейное равноускоренное движение. Решение задач.
7	25.09	Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном движении
8	26.09	Графики зависимости кинематических величин от времени при равноускоренном движении
9	02.10	<u>Фронтальная лабораторная работа № 1</u> «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»
10	03.10	Основы кинематики. Решение задач
11	09.10	<u>Контрольная работа № 1</u> «Основы кинематики»
12	10.10	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Относительность движения
13	16.10	Инерциальная система отсчёта. Первый закон Ньютона
14	17.10	Второй закон Ньютона
15	23.10	Третий закон Ньютона
16	24.10	Три закона Ньютона. Решение задач.
17	06.11	Свободное падение. Вертикальное движение тел
18	07.11	Закон всемирного тяготения
19	13.11.	<u>Фронтальная лабораторная работа № 2</u> «Исследование ускорения свободного падения»
20	14.11	Движение по окружности
21	20.11	Искусственные спутники Земли
22	21.11	<u>Контрольная работа № 2</u> «Основы динамики»



23	27.11	<u>Анализ контрольной работы.</u>
24	28.11	Импульс тела.
25	04.12	Закон сохранения импульса тела.
26	05.12	Законы сохранения в механике.
27	11.12	Решение задач по теме: « Импульс тела. Законы сохранения в механике».
28	12.12	Контрольная работа №3 «Основы динамики и законы сохранения».
29	18.12	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.
30	19.12.	Колебательное движение. Колебания груза на пружине. Свободные колебания. Колебательная система. Маятник
31	25.12	Величины, характеризующие колебательные движения.
32	26.12	<u>Фронтальная лабораторная работа № 3 «Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины»</u>
33	09.01	<u>Фронтальная лабораторная работа № 4 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от длины нити»</u>
34	15.01	Затухающие колебания. Вынужденные колебания.
35	16.01	Распространение колебаний в упругих средах. Поперечные и продольные волны.
36	21.01	Длина волны. Связь длины волны со скоростью ее распространение и периодом (частотой).
37	22.01	Звуковые волны. Скорость звука.
38	23.01	Контрольная работа №4: «Механические колебания и волны».
39	29.01	Анализ контрольной работы. Однородное и неоднородное магнитное поле
40	30.01	Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика
41	12.02	Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки
42	13.02	Индукция магнитного поля.
43	26.02	Магнитный поток
44	27.02	Электромагнитная индукция
45	05.03	<u>Фронтальная лабораторная работа № 5 «Изучение явления электромагнитной индукции»</u>
46	06.03	Переменный ток.

47	12.03	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн.
48	13.03	Конденсатор. Колебательный контур. Получение ЭВ. Принципы радиосвязи.
49	16.03	Интерференция света.
51	19.03	Электромагнитная природа света
52	20.03	Решение задач, подготовка к контрольной работе
53	20.03	<u>Контрольная работа № 5 «Электромагнитное поле»</u>
54	02.04	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома
55	03.04.	Радиоактивные превращения атомных ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях
56	06.04	Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике
57	09.04	<u>Фронтальная лабораторная работа № 7 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»</u>
58	10.04	Протонно-нейтронная модель ядра. Физический смысл зарядового и массового чисел.
59	16.04	Энергия связи. Дефект масс
60	17.04	Деление ядер урана. Цепная реакция
61	20.04	<u>Фронтальная лабораторная работа № 8 «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков»</u>
62	23.04	Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций
63	24.04	<u>Контрольная работа № 6 «Атом и атомное ядро»</u>
64	30.04	Решение задач на законы сохранения.
65	14.05	Решение задач на законы сохранения.
66	16.05	Тестирование по теме «Законы сохранения».
67	21.05	Повторение по теме «Электрические явления».
68	23.05	Итоговый тест.