

*Управление образования Администрации Аксайского района
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Аксайского района
Грушевская основная общеобразовательная школа
(МБОУ Грушевская ООШ)*



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике

уровень общего образования (класс)

основное общее образование – 9а класс

Количество часов- **102ч**

Учитель: **Бутенкова Татьяна Ивановна**

Рабочая программа по физике составлена на основе:

•Авторской программы: Е.М.Гутник, А.В.Перышкин Физика. 7-9 классы. (Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7 – 11 кл./ сост. В.А.Коровин, В.А.Орлов. – М.: Дрофа, 2008.)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по физике разработана в соответствии:

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897);
- с Примерной основной образовательной программой основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15).
- Учебным планом МБОУ Грушевской ООШ на 2020-2021 учебный год;
- Положением о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин МБОУ Грушевской ООШ;

Программа по физике составлена на основе:

Рабочей программы к линии УМК Физика 7-9 кл. А. В. Перышкина, Е. М. Гутник : учебно-методическое пособие / Н. В. Филонович, Е. М.

Гутник. — М.: Дрофа, 2017. — 76, [2] с. с учетом регионального компонента и особенностей класса, требований к уровню подготовки учащихся школы

Для реализации содержания рабочей программы по физике используется УМК:

учебник Физика 9, авторы А. В. Перышкин. Е.М.Гутник, Общество с ограниченной ответственностью «Дрофа» 2014-2019 г. (в федеральном перечне - **1.1.2.5.1.7.3**).

Предмет Физика является обязательным для изучения, входит в инвариантную часть учебного плана. В соответствии с учебным планом курс Физика рассчитан на 102 часа в год (3ч в неделю). В связи с особенностями календарного графика и расписанием уроков на 2020-2021 учебный год программа, рассчитанная на 102 часа, будет выполнена за 99 часов. Уплотнены темы: «Дисперсия света. Интерференция света» и «Цвета тел. Спектрограф» (2/1ч); «Линейчатые оптические спектры» и «Поглощение и испускание света атомами» (2/1ч); «Экологические проблемы атомных станций» и «Повторение темы «Квантовые явления» (2/1ч)

Планируется провести 5 контрольных работ, 6 лабораторных работ, 1 зачет.

2. Планируемые результаты освоения физики.

Личностными результатами обучения физике являются:

- 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 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 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 нём 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 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:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- уметь 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;
- уметь применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- уметь 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;

- уметь докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

3.Содержание учебного предмета физики

Наименование раздела и его содержание	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
I. Механические явления (55часов) <i>1.Законы взаимодействия и движения тел (38 часов).</i> Материальная точка. Система отсчета. Относительность движения. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Перемещение, путь. Траектория. Прямолинейное равномерное движение. Неравномерное движение. Мгновенная скорость. Прямолинейное равноускоренное движение. Скорость, перемещение и ускорение при равноускоренном движении. Графики зависимости пути и скорости от времени. Свободное падение тел. Движение тела, брошенного вверх. Криволинейное движение. Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения на Земле и других планетах. Искусственные спутники Земли. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. <i>2. Механические колебания. Звук (17 часов).</i> Механические колебания. Период, частота и амплитуда колебаний. Превращение энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Гармонические колебания. Период колебаний математического и пружинного маятников. Резонанс. Механические волны. Два вида волн. Длина волны. Звук. Источники звука. Тембр, громкость звука и высота тона. Распространение звука. Скорость звука. Отражение звука.Эхо.	Фронтальная работа: лекция, практикум групповая: спецпрактикум, групповое занятие, учебное исследование, проектирование; индивидуальная: консультации, практическая работа, собеседование контрольная работа самостоятельная работа лабораторная работа	Слушание объяснений учителя. Анализ проблемных ситуаций. Работа с кинематическими схемами. Вывод и доказательство формул. Анализ формул. Составление опорного конспекта и работа с ним. Работа с конспектом, работа с алгоритмами, графические построения. Выполнение лабораторной работы. Проведение исследовательского эксперимента. Измерение величин. Работа с кинематическими схемами, тренинг, работа со сборником задач, построение графических зависимостей Решение текстовых количественных и качественных задач. Работа с раздаточным материалом. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Самостоятельная работа с учебником.

II. Электромагнитные явления (22 часа) Магнитное поле и его графическое изображение. Неоднородное и однородное магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Правило Ленца. Направление индукционного тока. Самоиндукция. Электрогенератор. Переменный ток. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние. Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями. <i>Новочеркасская ГРЭС</i> Колебательный контур. Электромагнитные колебания. Получение электромагнитных колебаний. Электромагнитные волны и их свойства. Принципы радиосвязи и телевидения. Свет- электромагнитная волна. Дисперсия света. Интерференция света .Цвета тел. Спектрограф. Типы спектров. Спектральный анализ.	Фронтальная работа лекция, практикум групповая: спецпрактикум, групповое занятие, учебное исследование, проектирование; индивидуальная: консультации, практическая работа, собеседование контрольная работа самостоятельная работа лабораторная работа	Постановка фронтальных опытов. Объяснение наблюдаемых явлений. Решение текстовых количественных и качественных задач. Проведение исследовательского эксперимента. Составление опорного конспекта Решение текстовых количественных и качественных задач. Работа с раздаточным материалом. Выполнение разноуровневых заданий Выполнение лабораторной работы. Проведение исследовательского эксперимента. Измерение величин Постановка фронтальных опытов. Объяснение наблюдаемых явлений. Изучение устройства прибора по модели и чертежу. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Написание рефератов и докладов. Составление опорного конспекта
--	--	--

III. Квантовые явления (19 часов) Радиоактивность. Альфа-, бета и гамма – излучения. Модели атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Экспериментальные методы исследования частиц. Линейчатые оптические спектры. Поглощение и испускание света атомами. Состав атомного ядра. Зарядовое и массовое числа. Изотопы. Правило смещения. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер. Дефект масс. Деление ядер урана. Период полураспада. Методы регистрации ядерных излучений. Ядерные реакции. Цепная ядерная реакция. Деление и синтез ядер. <u>Источники энергии Солнца и звезд</u>. Ядерная энергетика. Атомная энергетика. <i>Ростовская АЭС</i>. Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Экологические проблемы атомных станций и <i>Ростовской АЭС</i>. Термоядерные реакции.	Фронтальная работа лекция, практикум групповая: спецпрактикум, групповое занятие, учебное исследование, проектирование; индивидуальная: консультации, практическая работа, собеседование контрольная работа самостоятельная работа лабораторная работа	Слушание объяснений учителя. Анализ проблемных ситуаций. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Изучение устройства прибора по модели и чертежу. Решение текстовых количественных и качественных задач. Работа с раздаточным материалом. Решение задач, работа с тестовыми материалами, работа с алгоритмами. Вывод и доказательство формул. Анализ формул. Выполнение лабораторной работы. Проведение исследовательского эксперимента. Измерение величин. Просмотр учебных фильмов. Создание и просмотр презентаций. Объяснение наблюдаемых явлений.
IV.Строение и эволюция Вселенной (3 часа) Состав, строение и происхождение Солнечной системы. Планеты и малые тела Солнечной системы. Строение, излучение и эволюция Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной.	Фронтальная работа: Лекция, беседа групповая: спецпрактикум, групповое занятие, учебное исследование, проектирование; индивидуальная: консультации, практическая работа, собеседование самостоятельная работа: решение качественных задач, работа с раздаточным материалом.	Слушание объяснений учителя. Анализ проблемных ситуаций. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Просмотр учебных фильмов. Создание и просмотр презентаций. Объяснение наблюдаемых явлений.

**4. Календарно-тематическое планирование по физике
с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

<i>№п\п</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Дата изучения темы</i>
<i>I. Механические явления.</i>		<i>55ч</i>	
<i>1. Законы взаимодействия и движения тел.</i>		<i>38ч</i>	
1	Материальная точка. Система отсчета. Инструктаж по технике безопасности.	<i>1 ч</i>	02.09
2	Перемещение, путь, траектория. Прямолинейное равномерное движение.	<i>1ч</i>	03.09
3	Неравномерное движение. Прямолинейное равноускоренное движение.	<i>1ч</i>	07.09
4	Мгновенная скорость. Ускорение.	<i>1ч</i>	09.09
5-6	Скорость при равноускоренном движении.	<i>2ч</i>	10.09,14.09
7-8	Перемещение при равноускоренном движении	<i>2ч</i>	16,17.09
9	Лабораторная работа №1. «Измерение ускорения прямолинейного равноускоренного движения». Инструктаж по ТБ.	<i>1ч</i>	21.09
10-11	Графики зависимости пути и скорости от времени.	<i>2ч</i>	23,24.09
12-13	Решение задач по теме «Скорость, ускорение при равноускоренном движении».	<i>2ч</i>	28.09,30.09
14	Относительность движения. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира.	<i>1ч</i>	01.10
15	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.	<i>1ч</i>	05.10
16	Второй закон Ньютона.	<i>1ч</i>	07.10.
17	Третий закон Ньютона	<i>1ч</i>	08.10
18-19	Решение задач по теме «Законы Ньютона»	<i>2ч</i>	12,14.10
20	Контрольная работа №1 « Законы Ньютона»	<i>1ч</i>	15.10
21	Криволинейное движение. Равномерное движение по окружности.	<i>1ч</i>	19.10

22	Период и частота обращения.	1ч	21.10
23	Свободное падение тел.	1ч	22.10
24	Движение тела, брошенного вверх.	1ч	26.10
25-26	Решение задач по теме «Свободное падение тел»	2ч	28,29.10
27	Закон всемирного тяготения.	1ч	09.11
28	Ускорение свободного падения на Земле и других планетах	1ч	11.11
29	Искусственные спутники Земли	1ч	12.11
30	Импульс.	1ч	16.11
31-32	Закон сохранения импульса.	2ч	18.11,19.11
33-34	Решение задач по теме «Импульс. Закон сохранения импульса».	2ч	23.11, 25.11
35	Реактивное движение	1ч	26.11
36-37	Повторение темы «Законы взаимодействия и движения тел»	2ч	30.11,02.12
38	Контрольная работа № 2 «Импульс. Закон сохранения импульса».	1ч	03.12
2. Механические колебания. Звук.		17 ч	
39	Механические колебания.	1 ч	07.12
40	Период, частота и амплитуда колебаний.	1ч	09.12
41	Превращение энергии при колебательном движении.	1ч	10.12
42	Затухающие колебания. Гармонические колебания.	1ч	14.12
43	Период колебаний математического маятника и пружинного маятника.	1ч	16.12
44	Лабораторная работа № 2 «Изучение зависимости периода колебаний маятника от длины». Инструктаж по ТБ.	1ч	17.12
45-46	Решение задач по теме «Период колебаний математического и пружинного маятников».	2ч	21.12,23.12
47	Резонанс. Лабораторная работа № 3 «Изучение зависимости периода колебаний груза на пружине от массы груза». Инструктаж по ТБ.	1ч	24.12
48	Механические волны. Два вида волн.	1ч	28.12

49	Длина волны.	1ч	11.01
50	Звук. Источники звука.	1ч	13.01
51	Решение задач на тему «Длина волны»	1ч	14.01
52	Тембр, громкость звука и высота тона.	1ч	18.01
53	Распространение звука. Скорость звука. Отражение звука. Эхо.	1ч	20.01
54	Повторение тем «Механические колебания. Звук».	1ч	21.01
55	Контрольная работа №3 «Механические колебания. Звук»	1ч	25.01
II. Электромагнитные явления.		22 ч	
56	Магнитное поле и его графическое изображение. Неоднородное и однородное магнитное поле.	1ч	27.01
57	Направление тока и направление линий его магнитного поля.	1ч	28.01
58	Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки.	1ч	01.02
59	Индукция магнитного поля	1ч	03.02
60	Магнитный поток.	1ч	04.02
61	Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея.	1 ч	08.02
62	Правило Ленца. Направление индукционного тока.	1ч	10.02
63	Самоиндукция.	1ч	11.02
64	Зачет по теме «Магнитное поле»	1ч	15.02
65	Лабораторная работа № 4 «Изучение явления электромагнитной индукции». Инструктаж по ТБ.	1ч	17.02
66	Электрогенератор.	1ч	18.02
67	Переменный ток.	1ч	22.02
68	Трансформатор. Передача энергии на расстояние.	1ч	24.02
69	Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями. Новочеркасская ГРЭС	1ч	25.02

70	Колебательный контур. Электромагнитные колебания. Получение электромагнитных колебаний.	1ч	01.03
71	Электромагнитные волны и их свойства.	1ч	03.03
72	Принцип радиосвязи и телевидения. <i>Развитие связи на Дону.</i>	1ч	04.03
73	Дисперсия света. Интерференция света. Цвета тел. Спектрограф.	1ч	10.03
74	Типы спектров. Спектральный анализ	1ч	11.03
75	Свет- электромагнитная волна	1ч	15.03
76	Повторение темы «Электромагнитные явления».	1ч	17.03
77	Контрольная работа № 4 по теме «Электромагнитные явления».	1ч	18.03
III. Квантовые явления.		19 ч	
78	Радиоактивность. Альфа, -бета и гамма излучения.	1ч	29.03
79	Модели атомов. Опыты Резерфорда.	1ч	31.03
80	Радиоактивные превращения атомных ядер	1ч	01.04
81	Экспериментальные методы исследования частиц	1ч	05.04
82	Состав атомного ядра. Зарядовое и массовое числа. Изотопы.	1ч	07.04
83	Правило смещения.	1 ч	08.04
84	Ядерные силы. Ядерные реакции.	1ч	12.04
85	Энергия связи. Дефект масс.	1ч	14.04
86	Решение задач по теме «Правило смещения. Энергия связи. Дефект масс».	1ч	15.04
87	Деление ядер урана. Период полураспада.	1ч	19.04
88	Методы регистрации ядерных излучений. <i>Лабораторная работа № 5 «Изучение деления ядра урана по фотографии треков».</i> Инструктаж по ТБ	1ч	21.04
89	<i>Лабораторная работа № 6 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».</i> Инструктаж по ТБ	1ч	22.04
90	Цепная ядерная реакция. Деление и синтез ядер.	1ч	26.04
91	Термоядерные реакции	1ч	28.04

92	Линейчатые оптические спектры. Поглощение и испускание света атомами.	1ч	29.04
93	Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы	1ч	05.05
94	Ядерная энергетика и атомная энергетика. <i>Ростовская АЭС.</i>	1ч	06.05
95	Экологические проблемы атомных станций. Повторение темы «Квантовые явления»	1ч	12.05
96	<i>Контрольная работа № 5</i> по теме «Квантовые явления».	1ч	13.05
IV.Строение и эволюция Вселенной		3 часа	
97	Состав, строение и происхождение Солнечной системы.	1ч	17.05
98	Большие планеты Солнечной системы. Малые тела Солнечной системы.	1ч	19.05
99	Строение, излучения и эволюция Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной.	1ч	20.05

РАССМОТРЕНО

протокол № ____ от «__» августа
заседания ШМО естественно-
математического цикла

МБОУ Грушевской ООШ
Руководитель ШМО
_____БутенковаТ.И.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР
_____ Куцарь Н.Л.
«__» _____20____год
Председатель методсовета

СОГЛАСОВАНО

Протокол № __ от __ августа 20 ____
заседания методического совета
МБОУ Грушевской ООШ

_____ Куцарь Н.Л.

Лист корректировки рабочей программы

№ п/п	Дата	Причина корректировки	Кол-во часов	Действия по выполнению программы	Дата записи, роспись
1	23.02	Нерабочий праздничный день	1	Уплотнение материала: объединение уроков «Дисперсия света. Интерференция света» и «Цвета тел. Спектрограф»	
2	03.05	Перенос праздничного дня с субботы 1 мая на понедельник 3 мая	1	Уплотнение материала: объединение уроков «Линейчатые оптические спектры» и «Поглощение и испускание света атомами»	
3	10.05	Перенос праздничного дня с воскресенья 9 мая на понедельник 10 мая	1	Уплотнение материала: объединение уроков «Экологические проблемы атомных станций» и «Повторение темы «Квантовые явления»	

[illegible]
