

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия имени Андреева Николай Родионовича»
города Бахчисарай Республики Крым**

РАССМОТРЕНО на заседании кафедры Заведующий секции точных наук Подпись <u></u> О.С. Ильина Протокол № <u>3</u> от « <u>24</u> » <u>08</u> 20 <u>22</u> г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР Подпись <u></u> О.И. Галкина « <u>29</u> » <u>08</u> 20 <u>22</u> г.	УТВЕРЖДЕНО Директор Подпись <u></u> И.В.Иванова Приказ № <u>504</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 20 <u>22</u> г.
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике**

9-А, 9-Б, 9-В, 9-Ги КЛАСС

НА 2022/2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

УЧИТЕЛЬ: Марченко Вадим Анатольевич,
Ильина Олеся Сергеевна

ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ УЧЕБНИК

Физика: 9 класс: учебник / А.В. Перышкин, Е.М. Гутник – 7-е изд., перераб. -
М.: «Дрофа», 2019 г. – 350 с.: ил. – (Российский учебник).

2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования утвержденного и введенного в действие приказом Минобрнауки РФ №1897 от 17.12.10 г.;
- примерной программы по физике основного общего образования Министерства образования и науки РФ, 2004 г
- учебно-методического комплекса Физика: 9 класс: учебник / А.В. Перышкин, Е.М. Гутник – 7-е изд., перераб. - М.: «Дрофа», 2019 г. – 350 с.: ил. – (Российский учебник); с использованием электронных образовательных ресурсов:
 - <http://www.prosv.ru> - сайт издательства «Просвещение»
 - <http://www.drofa.ru/> - сайт издательства «ДРОФА»
 - <http://fgos74.ru> - информационно-консультационный портал ФЦПРО
 - <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция ЦОР
 - <http://www.edu.ru/> - Федеральный образовательный портал
 - <http://experiment.edu.ru> Открытый колледж: Физика
 - <http://www.fizmatklass.ru> Виртуальный фонд «Эффективная физика»
 - <http://fizkaf.narod.ru> журнал Квант
 - <http://nuclphys.sinp.msu.ru> Всероссийская олимпиада школьников
 - Мультимедийные наглядные пособия «Физика» от издательства «Экзамен-медиа»
 - Электронное пособие «Учебный эксперимент. Компьютерные модели. Физика», от издательства «Просвещение»
 - Модульная система экспериментов «PROlog» от издательства «Просвещение»
 - Система интерактивного мониторинга VOTUM
- Положения о рабочей программе педагога по учебному предмету в соответствии с ФГОС, утвержденного приказом директора от 16.07.21 г. № 344
- Программа рассчитана на 2 часа в неделю (68 часов в год).

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

1. Российская гражданская идентичность. Осознание этнической принадлежности, знание истории, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала.

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Познавательные УУД

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
3. Смысловое чтение.
4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.
5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Коммуникативные УУД

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования по-

зиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий

Предметные результаты:

Выпускник научится:

1) знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

2) 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 величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

3) умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

4) умения и навыки применения полученных знаний для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

5) формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

6) развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;

7) коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Выпускник получит возможность научиться:

1) понимание и способность объяснять такие физические явления, как свободное падение тел, колебания нитяного и пружинного маятников, атмо-

сферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел, процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электромагнитная индукция, отражение и преломление света, дисперсия света, возникновение линейчатого спектра излучения;

2) умение измерять расстояние, промежуток времени, скорость, ускорение, массу, силу, импульс, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию, температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;

3) овладение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды, периода колебаний маятника от его длины, объема газа от давления при постоянной температуре, силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, направления индукционного тока от условий его возбуждения, угла отражения от угла падения света;

4) понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике (законы динамики Ньютона, закон всемирного тяготения, законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения импульса, закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца);

5) понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, способов обеспечения безопасности при их использовании;

6) овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;

7) способность использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

Формирование функциональной грамотности у обучающихся:**Читательская грамотность:**

Формирование способности к чтению и пониманию учебных текстов, умение извлекать информацию из текста, интерпретировать, использовать ее при решении учебных, учебно-практических задач и в повседневной жизни.

Математическая грамотность:

Формирование способности формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Она включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления

Естественнонаучная грамотность:

Формирование способности использовать естественнонаучные знания, выявлять проблемы, делать обоснованные выводы, необходимые для понимания окружающего мира и изменений, которые вносит в него деятельность человека, а также для принятия соответствующих решений. Формирование умений объяснять или описывать природные явления, анализировать и оценивать, делать выводы

Финансовая грамотность:

Формирование навыков, мотивации, необходимых для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Креативное мышление:

Формирование способности продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, и/или нового знания, и/или эффективного выражения воображения.

Глобальные компетенции:

Формирование способности смотреть на мировые и межкультурные вопросы критически, с разных точек зрения, участвовать в открытом, адекватном и эффективном взаимодействии с другими людьми разного культурного происхождения на основе взаимного уважения к человеческому достоинству.

Предметная область «Физика» обладает достаточными ресурсами для развития каждого из направлений функциональной грамотности, поскольку тематическое содержание учебного предмета охватывает математическую, читательскую, естественнонаучную, финансовую сферы, позволяет развивать глобальные компетенции и креативное мышление обучающихся.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

I. Законы взаимодействия и движения тел (26 ч)

Материальная точка. Система отсчёта. Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения. Прямолинейное равноускоренное движение: мгновенная скорость, ускорение, перемещение. Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении. Относительность механического движения. Инерциальные системы отсчёта. Первый, второй и третий законы Ньютона. Свободное падение. Закон всемирного тяготения. Искусственные спутники Земли. Импульс. Закон сохранения импульса. Закон сохранения энергии.

Лабораторные работы.

1. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.
2. Измерение ускорения свободного падения.

II. Механические колебания и волны. Звук (10 ч)

Колебательное движение. Колебания груза на пружине. Свободные колебания. Колебательная система. Маятник. Амплитуда, период, частота колебаний.

Преобразования энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания.

Распространение колебаний в упругих средах. Поперечные и продольные волны. Связь длины волны со скоростью её распространения и периодом (частотой).

Звуковые волны. Скорость звука. Высота и громкость звука. Эхо.

Лабораторные работы.

3. Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний маятника от его длины.

III. Электромагнитные явления (12 ч)

Однородное и неоднородное магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика. Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Электромагнитная индукция. Генератор переменного тока. Преобразования энергии в электрогенераторах. Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Электромагнитная природа света.

Лабораторные работы.

4. Изучение явления электромагнитной индукции.

IV. Строение атома и атомного ядра (14 ч)

Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета и гамма-излучения. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Протонно-нейтронная модель ядра. Зарядовое и массовое числа. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях. Энергия связи частиц в ядре. Выделение энергии при делении и синтезе ядер. Излучение звёзд. Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций. Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике. Дозиметрия.

Лабораторные работы.

5. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.
6. Изучение деления ядра урана по фотографии треков.

Строение Вселенной (4 ч)

Видимые движения небесных светил. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Доказательства движения Земли. Строение Солнечной системы. Физическая природа небесных тел Солнечной системы. Происхождение Солнечной системы.

Физическая природа Солнца и звезд. Строение Вселенной. Эволюция Вселенной. Астрономические наблюдения. Звезды и созвездия. Суточное вращение звездного неба.

Повторение (2 ч)

Занятия планируется проводить в различных формах: уроки усвоения новых знаний, уроки-беседы, комбинированные и интегрированные уроки, уроки-практикумы, уроки-конференции, уроки-самостоятельные, проверочные работы, уроки-контрольные работы, выполнение индивидуальных парных и групповых заданий, создание и защита проектов.

Обязательным для всех обучающихся видом текущего контроля являются контрольные работы. В случае отсутствия обучающихся на уроке в день проведения обязательного вида работы, обучающимся предоставляется возможность получения отметки, которая выставляется в ту же клетку в журнале рядом с н.

III. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тематическое планирование по физике для 9-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

- развитие ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- развитие ценностного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- развитие ценностного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- развитие ценностного отношения к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- развитие ценностного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избежать чувства одиночества;
- развитие ценностного отношения к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

№	Разделы программы	Количество часов	Из них:	
			Контрольные работы	Практическая часть
1.	Законы взаимодействия и движения тел	26	2	2
2.	Механические колебания и волны. Звук	10	1	1
3.	Электромагнитные явления	12	1	1
4.	Строение атома и атомного ядра	14	1	2
5.	Строение Вселенной	4	-	-
6.	Повторение	2	-	-
Итого:		68	5	6

IV. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ ПО ФИЗИКЕ В 9-А, 9-Б, 9-В КЛАССАХ, учитель: Марченко В.А.

Количество часов в год - 68; количество часов в неделю - 2.

№ уро- ка	Дата		Содержание программного материа- ла	Прак- тичес- кая часть	Конт- роль	При меча- ние
	План	факт				
Раздел 1. Законы взаимодействия и движения тел (26 ч)						
1.	01.09- 09.09	9-А 9-Б 9-В	Инструктаж по ТБ. Методы научного познания. Физические законы.			
2.		9-А 9-Б 9-В	Материальная точка. Система отсчёта. Пе- ремещение.			
3.	12.09- 16.09	9-А 9-Б 9-В	Определение координаты движущегося тела.			
4.		9-А 9-Б 9-В	Перемещение при прямолинейном равно- мерном движении.			
5.	19.09- 23.09	9-А 9-Б 9-В	Прямолинейное равноускоренное движе- ние. Ускорение.			
6.		9-А 9-Б 9-В	Скорость и перемещение прямолинейного равноускоренного движения. Графики движения.			
7.	26.09- 30.09	9-А 9-Б 9-В	Решение задач по теме «Графики дви- жения»			
8.		9-А 9-Б 9-В	Прямолинейное равноускоренное движе- ние без начальной скорости.			
9.	03.10- 07.10	9-А 9-Б 9-В	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1. «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».	Лр№1		
10.		9-А 9-Б 9-В	Решение задач по теме: «Основы кинема- тики»			
11.	10.10- 14.10	9-А 9-Б 9-В	Контрольная работа № 1. «Основы кинема- тики».		Кр№1	
12.		9-А 9-Б 9-В	Относительность движения. Инерциальные системы отсчёта. Первый закон Ньютона.			
13.	17.10- 21.10	9-А 9-Б 9-В	Второй закон Ньютона. Третий закон Нью- тона			
14.		9-А 9-Б 9-В	Решение задач «Законы Ньютона»			

№ уро- ка	Дата		Содержание программного материа- ла	Прак- тичес- кая часть	Конт- роль	При меча- ние
	План	факт				
15.	24.10- 28.10	9-А 9-Б 9-В	Свободное падение тел.			
16.		9-А 9-Б 9-В	Движение тела, брошенного вертикально вверх. Невесомость.			
17.	07.11- 11.11	9-А 9-Б 9-В	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2. «Измерение ускорения свободного падения».	Л.Р. №2		
18.		9-А 9-Б 9-В	Закон всемирного тяготения.			
19.	14.11- 18.11	9-А 9-Б 9-В	Движение тела по окружности с постоян- ной по модулю скоростью.			
20.		9-А 9-Б 9-В	Искусственные спутники Земли.			
21.	21.11- 25.11	9-А 9-Б 9-В	Импульс тела. Закон сохранения импульса.			
22.		9-А 9-Б 9-В	Реактивное движение. Ракеты.			
23.	28.11- 02.12	9-А 9-Б 9-В	Механическая энергия.			
24.		9-А 9-Б 9-В	Закон сохранения механической энер- гии			
25.	05.12- 09.12	9-А 9-Б 9-В	Решение задач по теме: «Основы динами- ки»			
26.		9-А 9-Б 9-В	Контрольная работа № 2. «Основы дина- мики».		Кр№2	
Раздел 2. Механические колебания и волны. Звук (10 ч)						
27.	12.12- 16.12	9-А 9-Б 9-В	Колебательное движение. Свободные ко- лебания. Маятники.			
28.		9-А 9-Б 9-В	Величины, характеризующие колебатель- ное движение. Гармонические колебания.			
29.	19.12-	9-А 9-Б 9-В	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 3. «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины».	Л.Р. №3		

№ уро- ка	Дата		Содержание программного материа- ла	Прак- тичес- кая часть	Конт- роль	При меча- ние
	План	факт				
30.	30.12	9-А 9-Б 9-В	Затухающие колебания. Вынужденные ко- лебания. Резонанс.			
31.	09.01- 13.01	9-А 9-Б 9-В	Распространение колебаний в среде. Вол- ны. Продольные и поперечные волны.			
32.		9-А 9-Б 9-В	Длина волны. Скорость распространения волн.			
33.	16.01- 20.01	9-А 9-Б 9-В	Источники звука. Звуковые колебания. Вы- сота и тембр звука. Громкость звука.			
34.		9-А 9-Б 9-В	Распространение звука. Звуковые волны. Скорость звука. Интерференция звука.			
35.	23.01- 27.01	9-А 9-Б 9-В	Решение задач по теме: «Механические колебания и волны. Звук»			
36.		9-А 9-Б 9-В	Контрольная работа № 3. «Механические колебания и волны. Звук».		К.Р.№3	
Раздел 3. Электромагнитные явления (12 часов)						
37.	30.01- 03.02	9-А 9-Б 9-В	Магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Действие магнитного поля на электриче- ский ток.			
38		9-А 9-Б 9-В	Магнитный поток. Явление электромаг- нитной индукции. Правило Ленца			
39	06.02- 10.02	9-А 9-Б 9-В	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 4. «Изучение явления электромагнитной индукции».	Л.Р.№4		
40		9-А 9-Б 9-В	Получение и передача переменного элек- трического тока			
41	13.02- 17.02	9-А 9-Б 9-В	Конденсатор. Колебательный контур			
42.		9-А 9-Б 9-В	Принципы радиосвязи и телевидения. Электромагнитная природа света			
43.	20.02- 22.02	9-А 9-Б 9-В	Преломление света. Показатель преломле- ния. Дисперсия света.			
44.		9-А 9-Б 9-В	Спектрограф и спектроскоп. Типы оптиче- ских спектров.			

№ уро- ка	Дата		Содержание программного материа- ла	Прак- тичес- кая часть	Конт- роль	При меча- ние
	План	факт				
45.	27.02- 03.03	9-А 9-Б 9-В	Спектральный анализ. Поглощение и ис- пускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.			
46.		9-А 9-Б 9-В	Решение задач «Электромагнитное поле»			
47.	06.03- 10.03	9-А 9-Б 9-В	Подготовка к контрольной работе № 4. «Электромагнитное поле».			
48.		9-А 9-Б 9-В	Контрольная работа № 4. «Электромагнит- ное поле».		Кр№4	
Раздел 4. Строение атома и атомного ядра (14 ч)						
49.	13.03- 17.03	9-А 9-Б 9-В	Модели атомов. Опыт Резерфорда. Экспе- риментальные методы исследования ча- стиц.			
50.		9-А 9-Б 9-В	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5. «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».	Л.Р. №5		
51.	27.03- 31.03	9-А 9-Б 9-В	Открытие протона и нейтрона.			
52.		9-А 9-Б 9-В	Состав атомного ядра. Массовое число. Зарядовое число.			
53.	03.04- 07.04	9-А 9-Б 9-В	Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс.			
54.		9-А 9-Б 9-В	Решение задач на тему «Энергия связи»			
55.	10.04- 14.04	9-А 9-Б 9-В	Ядерные реакции			
56.		9-А 9-Б 9-В	Ядерный реактор. Атомная энергетика			
57.	18.04- 21.04	9-А 9-Б 9-В	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 6. «Изучение деления ядра урана по фото- графии треков».	Л.Р. №6		
58.		9-А 9-Б 9-В	Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада.			
59.	24.04-	9-А 9-Б 9-В	Решение задач на тему «Закон радиоактив- ного распада»			

№ уро- ка	Дата		Содержание программного материа- ла	Прак- тичес- кая часть	Конт- роль	При меча- ние
	План	факт				
60.	28.04	9-А 9-Б 9-В	Решение задач по теме «Ядерная физика»			
61.	02.05- 05.05	9-А 9-Б 9-В	Подготовка к контрольная работа № 5. «Ядерная физика».			
62.		9-А 9-Б 9-В	Контрольная работа № 5. «Ядерная физи- ка».		Кр№5	
Раздел 5. Строение Вселенной (4 ч)						
63.	10.05- 12.05	9-А 9-Б 9-В	Состав, строение и происхождение Сол- нечной системы. Планеты и малые тела Солнечной системы			
64.		9-А 9-Б 9-В	Строение, излучения и эволюция Солн- ца и звезд			
65.	15.05- 19.05	9-А 9-Б 9-В	Строение и эволюция Вселенной			
66.		9-А 9-Б 9-В	Астрономические наблюдения. Звезды и созвездия. Суточное вращение звезд- ного неба.			
Раздел 6. Повторение (2 ч)						
67.	22.05- 25.05	9-А 9-Б 9-В	Повторение и обобщение знаний «За- коны механического движения», «Ме- ханические колебания и волны»			
68.		9-А 9-Б 9-В	Повторение и обобщение знаний «Квантовые явления»			

ПРИЛОЖЕНИЕ №1. Лист коррекции рабочей программы

Предмет физика класс 9-А

ФИО учителя: Марченко Вадим Анатольевич

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причины несоответствия	Корректирующие мероприятия*	Даты резервных или дополнительных уроков	ИТОГО проведено уроков
	план	факт				
1 четверть						
2 четверть						
3 четверть						
4 четверть						
ИТОГО за учебный год	68					
Выводы о выполнении программы						

Учитель _____ (В.А. Марченко)
(подпись)

*За счет интенсификации учебного процесса (сокращение резервных часов; часов, отведенных на обобщение, повторение и систематизацию учебного материала, слияние близких по содержанию тем уроков, использование блочно-модульной системы занятий), самообразование учащихся или проведение дополнительных уроков (даты этих уроков указываются в соответствующих ячейках справа)

ПРИЛОЖЕНИЕ №1. Лист коррекции рабочей программы

Предмет физика класс 9-Б

ФИО учителя: Марченко Вадим Анатольевич

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причины несоответствия	Корректирующие мероприятия*	Даты резервных или дополнительных уроков	ИТОГО проведено уроков
	план	факт				
1 четверть						
2 четверть						
3 четверть						
4 четверть						
ИТОГО за учебный год	68					
Выводы о выполнении программы						

Учитель _____ (В.А. Марченко)

(подпись)

*За счет интенсификации учебного процесса (сокращение резервных часов; часов, отведенных на обобщение, повторение и систематизацию учебного материала, слияние близких по содержанию тем уроков, использование блочно-модульной системы занятий), самообразование учащихся или проведение дополнительных уроков (даты этих уроков указываются в соответствующих ячейках справа)

ПРИЛОЖЕНИЕ №1. Лист коррекции рабочей программы

Предмет физика класс 9-В

ФИО учителя: Марченко Вадим Анатольевич

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причины несоответствия	Корректирующие мероприятия*	Даты резервных или дополнительных уроков	ИТОГО проведено уроков
	план	факт				
1 четверть						
2 четверть						
3 четверть						
4 четверть						
ИТОГО за учебный год	68					
Выводы о выполнении программы						

Учитель _____ (В.А. Марченко)

(подпись)

*За счет интенсификации учебного процесса (сокращение резервных часов; часов, отведенных на обобщение, повторение и систематизацию учебного материала, слияние близких по содержанию тем уроков, использование блочно-модульной системы занятий), самообразование учащихся или проведение дополнительных уроков (даты этих уроков указываются в соответствующих ячейках справа)

V. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ ПО ФИЗИКЕ В 9-ГИ КЛАССЕ, учитель: Ильина О.С.

Количество часов в год - 68; количество часов в неделю - 2.

№ уро- ка	Дата		Содержание программного материа- ла	Прак- тичес- кая часть	Конт- роль	При меча- ние
	План	факт				
Раздел 1. Законы взаимодействия и движения тел (26 ч)						
37.	01.09- 09.09		Инструктаж по ТБ. Методы научного познания. Физические законы.			
38.			Материальная точка. Система отсчёта. Пе- ремещение.			
39.	12.09- 16.09		Определение координаты движущегося тела.			
40.			Перемещение при прямолинейном равно- мерном движении.			
41.	19.09- 23.09		Прямолинейное равноускоренное движе- ние. Ускорение.			
42.			Скорость и перемещение прямолинейного равноускоренного движения. Графики движения.			
43.	26.09- 30.09		Решение задач по теме «Графики дви- жения»			
44.			Прямолинейное равноускоренное движе- ние без начальной скорости.			
45.	03.10- 07.10		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1. «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».	Лр№1		
46.			Решение задач по теме: «Основы кинема- тики»			
47.	10.10- 14.10		Контрольная работа № 1. «Основы кинема- тики».		Кр№1	
48.			Относительность движения. Инерциальные системы отсчёта. Первый закон Ньютона.			
49.	17.10- 21.10		Второй закон Ньютона. Третий закон Нью- тона			
50.			Решение задач «Законы Ньютона»			
51.	24.10- 28.10		Свободное падение тел.			
52.			Движение тела, брошенного вертикально вверх. Невесомость.			
53.	07.11- 11.11		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2. «Измерение ускорения свободного падения».	Л.Р. №2		
54.			Закон всемирного тяготения.			

№ уро- ка	Дата		Содержание программного материа- ла	Прак- тичес- кая часть	Конт- роль	При меча- ние
	План	факт				
55.	14.11- 18.11		Движение тела по окружности с постоян- ной по модулю скоростью.			
56.			Искусственные спутники Земли.			
57.	21.11- 25.11		Импульс тела. Закон сохранения импульса.			
58.			Реактивное движение. Ракеты.			
59.	28.11- 02.12		Механическая энергия.			
60.			Закон сохранения механической энер- гии			
61.	05.12- 09.12		Решение задач по теме: «Основы динами- ки»			
62.			Контрольная работа № 2. «Основы дина- мики».		Кр№2	
Раздел 2. Механические колебания и волны. Звук (10 ч)						
63.	12.12- 16.12		Колебательное движение. Свободные ко- лебания. Маятники.			
64.			Величины, характеризующие колебатель- ное движение. Гармонические колебания.			
65.	19.12- 30.12		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 3. «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины».	Л.Р. №3		
66.			Затухающие колебания. Вынужденные ко- лебания. Резонанс.			
67.	09.01- 13.01		Распространение колебаний в среде. Вол- ны. Продольные и поперечные волны.			
68.			Длина волны. Скорость распространения волн.			
69.	16.01- 20.01		Источники звука. Звуковые колебания. Вы- сота и тембр звука. Громкость звука.			
70.			Распространение звука. Звуковые волны. Скорость звука. Интерференция звука.			
71.	23.01- 27.01		Решение задач по теме: «Механические колебания и волны. Звук»			
72.			Контрольная работа № 3. «Механические колебания и волны. Звук».		К.Р.№3	
Раздел 3. Электромагнитные явления (12 часов)						
37.	30.01- 03.02		Магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Действие магнитного поля на электриче- ский ток.			
38			Магнитный поток. Явление электромаг- нитной индукции. Правило Ленца			

№ уро- ка	Дата		Содержание программного материа- ла	Прак- тичес- кая часть	Конт- роль	При меча- ние
	План	факт				
39	06.02- 10.02		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 4. «Изучение явления электромагнитной индукции».	Л.Р.№4		
40			Получение и передача переменного элек- трического тока			
41	13.02- 17.02		Конденсатор. Колебательный контур			
69.			Принципы радиосвязи и телевидения. Электромагнитная природа света			
70.	20.02- 22.02		Преломление света. Показатель преломле- ния. Дисперсия света.			
71.			Спектрограф и спектроскоп. Типы оптиче- ских спектров.			
72.	27.02- 03.03		Спектральный анализ. Поглощение и ис- пускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.			
73.			Решение задач «Электромагнитное поле»			
74.	06.03- 10.03		Подготовка к контрольной работе № 4. «Электромагнитное поле».			
75.			Контрольная работа № 4. «Электромагнит- ное поле».		Кр№4	
Раздел 4. Строение атома и атомного ядра (14 ч)						
76.	13.03- 17.03		Модели атомов. Опыт Резерфорда. Экспе- риментальные методы исследования ча- стиц.			
77.			Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5. «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».	Л.Р. №5		
78.	27.03- 31.03		Открытие протона и нейтрона.			
79.			Состав атомного ядра. Массовое число. Зарядовое число.			
80.	03.04- 07.04		Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс.			
81.			Решение задач на тему «Энергия связи»			
82.	10.04- 14.04		Ядерные реакции			
83.			Ядерный реактор. Атомная энергетика			
84.	18.04- 21.04		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 6. «Изучение деления ядра урана по фото- графии треков».	Л.Р. №6		
85.			Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада.			

№ уро- ка	Дата		Содержание программного материа- ла	Прак- тичес- кая часть	Конт- роль	При меча- ние
	План	факт				
86.	24.04- 28.04		Решение задач на тему «Закон радиоактив- ного распада»			
87.			Решение задач по теме «Ядерная физика»			
88.	02.05- 05.05		Подготовка к контрольная работа № 5. «Ядерная физика».			
89.			Контрольная работа № 5. «Ядерная физи- ка».		Кр№5	
Раздел 5. Строение Вселенной (4 ч)						
90.	10.05- 12.05		Состав, строение и происхождение Сол- нечной системы. Планеты и малые тела Солнечной системы			
91.			Строение, излучения и эволюция Солн- ца и звезд			
92.	15.05- 19.05		Строение и эволюция Вселенной			
93.			Астрономические наблюдения. Звезды и созвездия. Суточное вращение звезд- ного неба.			
Раздел 6. Повторение (2 ч)						
94.	22.05- 25.05		Повторение и обобщение знаний «За- коны механического движения», «Ме- ханические колебания и волны»			
95.			Повторение и обобщение знаний «Квантовые явления»			

ПРИЛОЖЕНИЕ №1. Лист коррекции рабочей программы

Предмет физика класс 9-Гик

ФИО учителя: Ильина Олеся Сергеевна

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причины несоответствия	Корректирующие мероприятия*	Даты резервных или дополнительных уроков	ИТОГО проведено уроков
	план	факт				
1 четверть						
2 четверть						
3 четверть						
4 четверть						
ИТОГО за учебный год	68					
Выводы о выполнении программы						

Учитель _____ (О.С. Ильина)

(подпись)

*За счет интенсификации учебного процесса (сокращение резервных часов; часов, отведенных на обобщение, повторение и систематизацию учебного материала, слияние близких по содержанию тем уроков, использование блочно-модульной системы занятий), самообразование учащихся или проведение дополнительных уроков (даты этих уроков указываются в соответствующих ячейках справа)

