

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
С. ШКОЛЬНОЕ «СОВХОЗНАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» КИЗЛЯРСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

<p>«РАССМОТРЕНО на заседании ШМО».</p> <p>Протокол №1 Руководитель ШМО  / Гасанова Ф.А./ Подпись</p> <p>от «29» августа 2023 г.</p>	<p>«СОГЛАСОВАНО» Заместитель директора по УВР  / Гасанова Ф.А./ Подпись</p> <p>от «30» августа 2023 г.</p>	<p>«УТВЕРЖДАЮ» Директор МКОУ «Совхозная СОШ»  / Рамазанов И.А./ Подпись</p> <p>Приказ от «01.09» 2023 г. № 1/1</p> 
---	--	--

Рабочая программа

Наименование учебного предмета Физика

Класс 11

Рабочая программа рассчитана на 2 часа занятий в неделю (68 часа в год) и разработана для учебника: «.Физика»

Авторы: Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н

Учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений».

Срок реализации программы 2023-2024 учебный год.

Учитель; Абдуризаев З.М

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (утвержденным приказом Минобрнауки РФ № 373 от 06.10.2009 г.);
3. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
4. Учебный план МКОУ «Совхозная СОШ»;
5. Физика. Рабочие программы. Предметная линия учебников серии «Классический курс». 10-11 классы: учебное пособие для общеобразоват. организаций: базовый и углубленный уровни/А.В.Шаталина. М.:Просвещение, 2017г.

Общие цели учебного предмета.

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности;
- овладение основополагающими физическими закономерностями, законами и теориями; расширение объёма используемых физических понятий, терминологии и символики;
- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; понимание физической сущности явлений, наблюдаемых во Вселенной;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента); овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- отработка умения решать физические задачи разных уровней сложности;

- приобретение: опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; умений ставить задачи, решать проблемы, принимать решения, искать, анализировать и обрабатывать информацию; ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение: коммуникации, сотрудничества, измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств;
- освоение способов использования физических знаний для решения практических задач, объяснения явлений окружающей действительности, обеспечения безопасности жизни и охраны природы;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание уважительного отношения к учёным и их открытиям, чувства гордости за российскую физическую науку.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Данная рабочая программа по физике для базового уровня составлена из расчета 140 часов на два года обучения (по 2 часа в неделю в 10 и 11 классах)

Планируемые результаты

Деятельность образовательной организации общего образования при обучении физике в средней школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- умение управлять своей познавательной деятельностью;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- умение сотрудничать со взрослым, сверстниками, детьми младшего возраста в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; осознание значимости науки, владения достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки; заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества; готовность к научно-техническому творчеству;
- чувство гордости за российскую физическую науку, гуманизм;
- положительное отношение к труду, целеустремлённость;
- экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание ответственности за состояние природных ресурсов и разумное природопользование.

Метапредметными результатами освоения выпускниками средней школы программы по физике являются:

- освоение регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели;
- сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
- определять несколько путей достижения поставленной цели;

- задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- осознавать последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей;

-освоение познавательных универсальных учебных действий:

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
- распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
- осуществлять развёрнутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- искать и находить обобщённые способы решения задач;
- приводить критические аргументы как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого человека;
- анализировать и преобразовывать проблемно-противоречивые ситуации;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия;

- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- занимать разные позиции в познавательной деятельности (быть учеником и учителем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над её решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться);

-освоение коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за её пределами);
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
- развёрнуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы;
- согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
- представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
- подбирать партнёров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;

- точно и ёмко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

Предметными результатами освоения выпускниками средней школы программы по физике на базовом уровне являются:

- сформированность представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания, о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; владение умениями обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования; владение умениями описывать и объяснять самостоятельно проведённые эксперименты, анализировать результаты полученной из экспериментов информации, определять достоверность полученного результата;
- умение решать простые и сложные физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Предметные результаты освоения выпускниками средней школы программы по физике на углублённом уровне должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах и теориях и представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;
- отработанность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять геофизические явления и принципы работы и характеристики приборов и устройств;
- владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;
- сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

Календарно-тематическое планирование по физике

11 класс

№ п/п	№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата		Примечание	Параграф
				По плану	По факту		
1.		Основы электродинамики (продолжение)	9				
1.1		Магнитное поле	5				
1.1.1	1	Магнитное поле. Индукция магнитного поля.	1	06.09			П.1
1.1.2	2	Лабораторная работа № 1 «Наблюдение действия магнитного поля на ток».	1	07.0-9			
1.1.3	3	Сила Ампера.	1	13.09			П.2
1.1.4	4	Действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу. Сила Лоренца.	1	14.09			П.4
1.1.5	5	Магнитные свойства вещества.	1	20.09			П.6
1.2		Электромагнитная индукция	4				
1.2.1	6	Электромагнитная индукция. Магнитный поток. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции.	1	21.09			П.7-8
1.2.2	7	Лабораторная работа № 2 «Изучение явления электромагнитной индукции».	1	27.09			
1.2.3	8	Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	1	28.09			П.11
1.2.4	9	Контрольная работа №1 по теме «Магнитное поле. Электромагнитная индукция».	1	04.10			
2		Колебания и волны	17				
2.1		Механические колебания	3				
2.1.1	10	Свободные колебания. Гармонические колебания.	1	05.10			П.13-14
2.1.2	11	Лабораторная работа № 3 «Определение ускорения свободного падения при помощи маятника».	1	11.10			
2.1.3	12	Затухающие и вынужденные колебания. Резонанс	1	12.10			П.16
2.2		Электромагнитные колебания	6				

2.2.1	13	Свободные электромагнитные колебания. Гармонические электромагнитные колебания в колебательном контуре. Формула Томсона.	1	18.10			П.17-19
2.2.2	14	Переменный электрический ток. Резистор в цепи переменного тока.	1	19.10			П.21
2.2.3	15	Конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока	1	25.10			П.22
2.2.4	16	Резонанс в электрической цепи.	1	26.10			П.23
2.2.5	17	Генератор переменного тока. Трансформатор.	1	08.11			П.26
2.2.6	18	Производство, передача и потребление электрической энергии	1	09.11			П.27
2.3		Механические волны	3				
2.3.1	19	Волновые явления. Характеристики волны.	1	15.11			П.29
2.3.2	20	Звуковые волны.	1	16.11			П.31
2.3.3	21	Интерференция, дифракция и поляризация механических волн.	1	22.11			П.33
2.4		Электромагнитные волны	5				
2.4.1	22	Электромагнитное поле. Электромагнитная волна.	1	23.11			П.35
2.4.2	23	Изобретение радио А. С. Поповым. Принципы радиосвязи. Модуляция и детектирование.	1	29.11			П.36-38
2.4.3	24	Свойства электромагнитных волн. Распространение радиоволн. Радиолокация.	1	30.11			П.39-40
2.4.4	25	Понятие о телевидении. Развитие средств связи.	1	06.12			П.41-42
2.4.5	26	Контрольная работа №2 по теме «Колебания и волны».	1	07.12			
3.		Оптика	13				
3.1		Световые волны. Геометрическая и волновая оптика	11				
3.1.1	27	Скорость света. Принцип Гюйгенса. Закон отражения света.	1	14.12			П.44-45
3.1.2	28	Законы преломления света. Полное отражение света.	1	20.12			П.47-48
3.1.3	29	Лабораторная работа № 4 «Измерение показателя преломления стекла».	1	21.12			
3.1.4	30	Линзы. Построение изображений в линзе. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы.	1	27.12			П.50-51
3.1.5	31	Лабораторная работа № 5 «Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы»	1	28.12			
3.1.6	32	Дисперсия света. Интерференция света.	1	10.01			П.53-54
3.1.7	33	Дифракция света. Дифракционная решётка.	1	11.01			П.56-58
3.1.8	34	Лабораторная работа № 6 «Измерение длины световой волны».	1	17.01			

3.1.9	35	Лабораторная работа № 7 «Оценка информационной ёмкости компакт-диска (CD)».	1				
3.1.10	36	Решение задач по теме «Интерференция и дифракция света».	1				
3.1.11	37	Поперечность световых волн. Поляризация света.	1				П.60
3.2		Излучение и спектры	2				
3.2.1	38	Виды излучений. Источники света. Спектры и спектральный анализ. Лабораторная работа № 8 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров».	1				П.66-67
3.2.2	39	Шкала электромагнитных волн.	1				П.68
4		Основы специальной теории относительности	3				
4.1		Основы специальной теории относительности (СТО)	3				
4.1.1	40	Законы электродинамики и принцип относительности. Постулаты теории относительности.	1				П.61-62
4.1.2	41	Основные следствия из постулатов теории относительности. Элементы релятивистской динамики.	1				П.63-64
4.1.3	42	Контрольная работа № 3 по теме «Оптика.»	1				
5.		Квантовая физика	17				
5.1		Световые кванты	4				
5.1.1	43	Световые кванты. Фотоэффект.	1				П.69
5.1.2	44	Применение фотоэффекта. Фотоны. Корпускулярно-волновой дуализм.	1				П.70-71
5.1.3	45	Давление света. Химическое действие света.	1				П.72
5.1.4	46	Решение задач по теме «Световые кванты. Фотоэффект».	1				
5.2		Атомная физика	3				
5.2.1	47	Строение атома. опыты Резерфорда.	1				П.74
5.2.2	48	Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору.	1				П.75
5.2.3	49	Лазеры.	1				П.76
5.3		Физика атомного ядра	8				
5.3.1	50	Строение атомного ядра. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер.	1				П.78-80
5.3.2	51	Радиоактивность. Виды радиоактивного излучения.	1				П.82-83
5.3.3	52	Закон радиоактивного распада. Период полураспада.	1				П.84

5.3.4	53	Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц	1				П.86
5.3.5	54	Искусственная радиоактивность. Ядерные реакции	1				П.87
5.3.6	55	Деление ядер урана. Цепная реакция деления. Ядерный реактор.	1				П.88-89
5.3.7	56	Термоядерные реакции. Применение ядерной энергии.	1				П.90
5.3.8	57	Биологическое действие радиоактивных излучений.	1				П.92-94
5.4		Элементарные частицы	2				
5.4.1	58	Три этапа в развитии физики элементарных частиц. Открытие позитрона. Античастицы.	1				П.95-96
5.4.2	59	Контрольная работа № 4 по теме «Квантовая физика».	1				
6.		Строение Вселенной	6				
6.1		Солнечная система.	2				
6.1.1	60	Видимые движения небесных тел. Законы Кеплера. Система Земля-Луна.	1				П.99-100
6.1.2	61	Физическая природа планет и малых тел Солнечной системы.	1				П.101
6.2		Солнце и звезды	2				
6.2.1	62	Солнце.	1				П.102
6.2.2	63	Основные характеристики звёзд. Эволюция звёзд: рождение, жизнь и смерть звёзд.	1				П.103-105
6.3		Строение Вселенной	2				
6.3.1	64	Млечный Путь – наша Галактика. Галактики.	1				П.106-107
6.3.2	65	Строение и эволюция Вселенной.	1				П.108-109
7.		Повторение	2				
7.1.1	66	Единая физическая картина мира	1				
7.1.2	66	Единая физическая картина мира	1				
		Резерв	3				

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 320871763559102820710709962820099434473656575727

Владелец Рамазанов Иса Абдулкеримович

Действителен с 05.11.2023 по 04.11.2024