

 Рабочая программа по предмету "Физика" на 2023-2024 учебный год для обучающихся 8 класса МБОУ Островской СОШ разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. **Федеральным законом от 29.12.2012** № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. [**Приказом Минпросвещения от 22.03.2021 № 115**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/603340708/) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
3. **Приказ Министерства** просвещения Российской Федерации от11.12. № 712 “О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся”.
4. **Приказом Минобрнауки от 17.05.2012 № 413** «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
5. **Приказом Минобрнауки от 31.12.2015 №** **1578** «О внесении изменений в Федеральный государст-венный образовательный стандарт среднего общего образования”
6. **Федеральным законом от 31.07.2020г № 304-ФЗ** “О внесении изменений в Федеральный закон “Об образовании в Российской Федерации”
7. [**СП 2.4.3648-20**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/566085656/ZAP23UG3D9/) «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные [постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/566085656/).
8. [**СанПиН 1.2.3685-21**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/573500115/XA00LVA2M9/) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные [постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2](https://vip.1zavuch.ru/#/document/97/486051/).
9. **Рабочей программы воспитания МБОУ Островской СОШ** уровня среднего общего образования, разработанной на основе Примерной программы воспитания, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол №2/20 от 02 июня 2020г).
10. [**Приказом Минпросвещения от 20.05.2020 № 254**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/97/482254/) «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
11. **Концепция преподавания учебного предмета "Физика"** в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. решением Коллегии Министерства просвещения РФ, протокол от 3 декабря 2019 г. N ПК-4вн)
12. Календарным учебным графиком на 2022-2023 учебный год.
13. Уставом МБОУ Островской СОШ.
14. Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ Островской СОШ.

**Цель изучения учебного предмета “Физика ”:**

-развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;

-понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;

-формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

 -знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;

 **Задачи изучения учебного предмета “Физика**

-приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;

-формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;

-овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;

-понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

**Планируемые результаты**

**Личностные.**

**• в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя :**

- готовность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

**• в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):**

- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и

-воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;

**• в сфере отношений обучающихся к закону, государству и гражданскому обществу:**

 - гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

**• в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:**

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

-принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия), компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

**• в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре:**

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимость науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

- 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;

- экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

- приобретение опыта экологонаправленной деятельности; эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта;

**• в сфере отношений обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:**

- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности, готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

* **Метапредметные:**

**Регулятивные:**

.Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

* - анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
* - идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
* - выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
* - ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
* - формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
* - обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
* .Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы ---решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
* -определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
* -выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
* -выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
* -составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
* -определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
* -описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
* -планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
* 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. Обучающийся сможет:
* -определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
* -систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
* -отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
* -оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
* -находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
* -работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
* -устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
* -сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
* 4.Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:
* -определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
* -анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
* -свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
* -оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
* -обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
* -фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
* 5.Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:
* -наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
* -соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
* -принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
* -самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
* -ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
* -демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).
* **Коммуникативные:**
* 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 позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:
* - определять возможные роли в совместной деятельности;
* - играть определенную роль в совместной деятельности;
* - принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
* - определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
* - строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
* - корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
* - критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
* - предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
* - выделять общую точку зрения в дискуссии;
* - договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
* - организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
* - устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.
* 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. Обучающийся сможет:
* - определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
* - отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
* - представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
* - принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
* - создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
* - использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
* - использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
* - делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.
* 3.Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:
* -целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
* -выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в -соответствии с условиями коммуникации;
* - выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
* - использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
* **Познавательные:**
* 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. Обучающийся сможет:
* -выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
* -выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
* -объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
* -выделять явление из общего ряда других явлений;
* способ проверки достоверности информации;
* -вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
* -объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
* -делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
* 2.Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
* -обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
* -определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
* -строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
* -переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
* -строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
* -строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

**Предметные:**

**Обучающийся научится:**

* Понимать смысл понятий: тепловое движение, теплопередача, теплопроводность, конвекция,

излучение, агрегатное состояние, фазовый переход. электрический заряд, электрическое

поле, проводник, полупроводник и диэлектрик, химический элемент, атом и атомное ядро,

протон, нейтрон, электрическая сила, ион, электрическая цепь и схема, точечный источник

света, поле зрения, аккомодация, зеркало, тень, затмение, оптическая ось, фокус,

оптический центр, близорукость и дальнозоркость. магнитное поле, магнитные силовые

линии, постоянный магнит, магнитный полюс.

смысл физических величин: внутренняя энергия, количество теплоты, удельная те-

плоемкость вещества, удельная теплота сгорания топлива, удельная теплота па-

рообразования, удельная теплота плавления, температура кипения, температура плавления,

влажность, электрический заряд, сила тока, напряжение, сопротивление, удельное

сопротивление, работа и мощность тока, углы падения, отражения, преломления, фокусное

расстояние, оптическая сила.

смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения

электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, закон Ампера,

закон прямолинейного распространения света, законы отражения и преломления света.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение,

испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел,

взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного

поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение, преломление света;

использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения

физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения,

электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;

представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой

основе эмпирические зависимости: температуры остывающего тела от времени, силы тока

от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от

угла падения света;

выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых,

электромагнитных явлениях;

решать задачи на применение изученных физических законов**.**

**Система оценки планируемых результатов**

**Устные ответы.**

**Оценка «5»** ставиться в том случае, если учащийся показывает: верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий; правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения. Правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ собственными примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «4»** ставиться, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, 6eз использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов. Если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

**Оценка «3»** ставиться, если учащийся: правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов программного материала. Умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул. Допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более 2-3 негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

**Оценка «2»** ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

**Оценка контрольных работ**

**Оценка «5»** ставится за работу,  выполненную  полностью без ошибок  и недочётов.

**Оценка «4»** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

**Оценка «3»** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей

работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок,  одной  негрубой  ошибки   и  трех   недочётов,  при   наличии 4   -  5 недочётов.

**Оценка «2»** ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

**Тестовые контрольные работы.**

Шкала перевода в пятибалльную систему оценки

Отметка «5» ставится за выполнение 90-100% работы.

Отметка «4» ставится за выполнение 70-89 % работы;

Отметка «3» ставится за выполнение 50-69%

Отметка «2» ставится за выполнение менее 50%,

**Оценка лабораторных работ**

**Оценка «5»** ставится, если учащийся: выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

**Оценка «4»** ставится, если выполнены требования к оценке «5» , но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

**Оценка   «3»**   ставится,   если   работа  выполнена   не   полностью,   но  объем выполненной   части  таков,   позволяет  получить   правильные  результаты   и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

**Оценка   «2»**   ставится,   если   работа   выполнена   не   полностью   и   объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

**Оценка «1»** ставится, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности груда.

**Проектные работы.**

**Отметка «5»** ставится если цель четко сформулирована и убедительно обоснована. Представлен развернутый план достижения цели проекта. Тема проекта раскрыта полностью и исчерпывающе.
Работа содержит достаточно полную информацию из различных источников. Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы. Работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта. Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами. Выступление соответствуют требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, автор владеет культурой общения с аудиторией, презентация хорошо подготовлена, автору удалось заинтересовать аудиторию. Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям).

**Отметка «4»** ставится если цель сформулирована, но не обоснована. Представлен краткий план достижения цели проекта. Тема проекта раскрыта не полностью. Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников. Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте. Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества. Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру. Выступление соответствуют требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, но автор не владеет культурой общения с аудиторией (умение отвечать на вопросы, доказывать точку зрения). Продукт не полностью соответствует требованиям качества

**Отметка «3»** ставится если цель сформулирована нечетко либо не сформулирована. Представленный план не ведет к достижению цели проекта. Тема проекта раскрыта фрагментарно. Большая часть представленной информации не относится к теме работы. Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы. Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода. В письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и четкая структура, допущены ошибки в оформлении. Выступление не соответствует требованиям проведения презентации. Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)

 **Решение расчетных задач.**

**Отметка «5»** ставится если в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

**Отметка «4»** ставится если в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

**Отметка «3»** ставится если в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

**Отметка «2»** ставится если имеется существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

**Реферат.**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки:

 - новизна текста;

 - обоснованность выбора источника;

 - степень раскрытия сущности вопроса;

 - соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста:

 а) актуальность темы исследования;

б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы;

в) умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;

г) самостоятельность оценок и суждений;

д) стилевое единство текста͵ единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса:

а) соответствие плана теме реферата;

б) соответствие содержания теме и плану реферата;

в) полнота и глубина знаний по теме;

г) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу

Обоснованность выбора источников:

а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

а) насколько, верно, оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

в) соблюдение требований к объёму реферата.

Учащийся представляет реферат на рецензию не позднее указанного срока.

Для устного выступления учащемуся достаточно 10-20 минут.

**Отметка «5»** ставится если  выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Отметка «4»** ставится если выполнены основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Отметка «3»** ставится если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Отметка «2»** ставится если тема реферата не раскрыта͵ обнаруживается существенное непонимание проблемы

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Разделы и темы уроков | Количество часов | Формы реализации воспитательного потенциала |
| 1 | Тепловые явления  | 23 часов. | Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий. |
| 2 | Электрические явления  | 29 часов. | Применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, |
| 3 | Электромагнитные явления  | 5 часов. | Применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, |
| 4 | Световые явления  | 11 часов. | Инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам. |
|  | Итого | 68 часов |  |

**Содержание учебного предмета «Физика».**

**1. Тепловые явления.**

Тепловое движение. Термометр*.* Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива*.* Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах.

 *Лабораторные работы*

1.«Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»

 2. «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».

3. «Измерение влажности воздуха»

1. **Электрические явления.**

Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов. Два вида электрического заряда. Дискретность электрического заряда. Электрон.

Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электроскоп. Строение атомов.

Объяснение электрических явлений.

Проводники и непроводники электричества.

Действие электрического поля на электрические заряды.

Постоянный электрический ток. Источники электрического тока.

Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах. Электрическая цепь и ее составные части. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.

Напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.

Сопротивление. Единицы сопротивления.

Закон Ома для участка электрической цепи.

Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.

Примеры на расчет сопротивления проводников, силы тока и напряжения.

Реостаты.

Последовательное и параллельное соединение проводников. Действия электрического тока

Закон Джоуля-Ленца. Работа электрического тока.

Мощность электрического тока.

Единицы работы электрического тока, применяемые на практике.

Счетчик электрической энергии. Электронагревательные приборы.

Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми приборами.

Нагревание проводников электрическим током.

Количество теплоты, выделяемое проводником с током.

Лампа накаливания. Короткое замыкание.

Предохранители.

*Лабораторные работы*

 4.Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.

1. .Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

6.Регулирование силы тока реостатом.

7. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.

8. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе

 **3. Электромагнитные явления.**

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение*.* Постоянные магниты. Магнитное поле Земли*.* Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон *.* Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Электрогенератор. Переменный ток. Передача электрической энергии на расстоянии .

*Лабораторные работы*

9. Сборка электромагнита и испытание его действия.

10. Излучение электрического двигателя постоянного тока ( на модели).

 **4. Световые явления.**

Источники света. Прямолинейное распространение света.

Отражения света. Закон отражения. Плоское зеркало.

Преломление света.

Линза. Фокусное расстояние линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. Оптическая сила линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

 *Лабораторные работы*

11. Получение изображения при помощи линзы.

**Поурочное планирование учебного предмета “Физика”**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел программы. Тема урока. | Количество часов | Дата  | Фактическая дата | Домашнее задание |
|  | **Тепловые явления.** | **23 часов** |  |  |  |
| 1 | Тепловое движение атомов. Температура. Внутренняя энергия. | 1 | 1.09 |  |  |
| 2 | Способы изменения внутренней энергии | 1 | 6.09 |  |  |
| 3 |  Виды теплопередачи. Теплопроводность*.* | 1 | 8.09 |  |  |
| 4 | Конвенкция. Излучение | 1 | 13.09 |  |  |
| 5 | Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость. | 1 | 15.09 |  |  |
| 6 | Стартовая диагностическая работа | 1 | 20.09 |  |  |
| 7 | Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. | 1 | 22.09 |  |  |
| 8 |  *Лабораторная работа №1*.«Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры» | 1 | 27.09 |  |  |
| 9 | *Лабораторная работа №2*«Измерение удельной теплоемкости твердого тела».  | 1 | 29.09 |  |  |
| 10 | Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. | 1 | 4.10 |  |  |
| 11 | Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. | 1 | 6.10 |  |  |
| 12 | Контрольная работа по теме «Тепловые явления» | 1 | 11.10 |  |  |
| 13 | Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание. | 1 | 13.10 |  |  |
| 14 | График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления. | 1 | 18.10 |  |  |
| 15 | Решение задач по теме «Нагревание тел. Плавление и кристаллизация» | 1 | 20.10 |  |  |
| 16 | Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. | 1 | 25.10 |  |  |
| 17 | Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. | 1 | 27.10 |  |  |
| 18 | Решение задач на расчет удельной теплоты парообразования, количества теплоты, отданного(полученного) телом. | 1 | 1.11 |  |  |
| 19 | Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа №3«Измерение влажности воздуха» | 1 | 15.11 |  |  |
| 20 | Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. | 1 | 17.11 |  |  |
| 21 | Паровая турбина. КПД теплового двигателя. | 1 | 22.11 |  |  |
| 22 | Контрольная работа по теме « Агрегатные состояния вещества» | 1 | 24.11 |  |  |
| 23 | Обобщающий урок по теме «Тепловые явления» | 1 | 29.11 |  |  |
|  | **Электрические явления.** | **29** |  |  |  |
| 24 | Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. | 1 | 1.12 |  |  |
| 25 | Электроскоп. Электрическое поле. | 1 | 6.12 |  |  |
| 26 | Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. | 1 | 8.12 |  |  |
| 27 | Объяснение электрических явлений. | 1 | 22.12 |  |  |
| 28 | Проводники, полупроводники и непроводники электричества. | 1 | 13.12 |  |  |
| 29 | Электрический ток. Источники электрического тока. | 1 | 15.12 |  |  |
| 30 | Электрическая цепь и её составные части. | 1 | 20.12 |  |  |
| 31 | Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока. | 1 | 22.12 |  |  |
| 32 | Сила тока. Единицы силы тока. | 1 | 27.12 |  |  |
| 33 | Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4 Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.  | 1 | 29.12 |  |  |
| 34 | Электрическое напряжение. Единицы напряжения. | 1 | 10.01 |  |  |
| 35 | .Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения. | 1 | 12.01 |  |  |
| 36 | Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Лабораторная работа №5 Измерение напряжения на различных участках электрической цепи. | 1 | 17.01 |  |  |
| 37 | Закон Ома для участка цепи. | 1 | 19.01 |  |  |
| 38 | Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. | 1 | 24.01 |  |  |
| 39 | Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения. | 1 | 26.01 |  |  |
| 40 | Реостаты. Лабораторная работа №6 Регулирование силы тока реостатом. | 1 | 31.01 |  |  |
| 41 | Лабораторная работа №7 Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра. | 1 | 2.02 |  |  |
| 42 | Последовательное соединение проводников. | 1 | 7.02 |  |  |
| 43 | Параллельное соединение проводников. | 1 | 9.02 |  |  |
| 44 | Решение задач по теме «Закон Ома для участка цепи» | 1 | 14.02 |  |  |
| 45 | Контрольная работа по теме « Закон Ома для участка цепи» | 1 | 16.02 |  |  |
| 46 |  Работа и мощность электрического тока. | 1 | 21.02 |  |  |
| 47 | Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Лабораторная работа №8. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе | 1 | 2.03 |  |  |
| 48 | Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца. | 1 | 7.03 |  |  |
| 49 | Конденсатор. | 1 | 9.03 |  |  |
| 50 | Контрольная работа по теме «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца» | 1 | 14.03 |  |  |
| 51 | Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители. | 1 | 16.03 |  |  |
| 52 | Обобщающий урок по теме «Электрические явления» | 1 | 28.03 |  |  |
|  | **Электромагнитные явления** | **5** |  |  |  |
| 53 | Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. | 1 | 30.03 |  |  |
| 54 | Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №9 Сборка электромагнита и испытание его действия. | 1 | 4.04 |  |  |
| 55 | Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле земли. | 1 | 6.04 |  |  |
| 56 | Действие магнитного поля на проводник с током. Лабораторная работа №10 Излучение электрического двигателя постоянного тока ( на модели). | 1 | 11.04 |  |  |
| 57 | Контрольная работа по теме «Электромагнитные явления» | 1 | 13.04 |  |  |
|  | **Световые явления** | **11** |  |  |  |
| 58 | Источники света. Распространение света. Видимое движение светил. | 1 | 18.04 |  |  |
| 59 | Промежуточная аттестация в форме тестовой работы | 1 | 20.04 |  |  |
| 60 | Отражение света. Закон отражения света. | 1 | 25.04 |  |  |
| 61 | Плоское зеркало. | 1 | 27.04 |  |  |
| 62 | Преломление света. Закон преломления света. | 1 | 2.05 |  |  |
| 63 | Линзы. Оптическая сила линзы. Лабораторная работа №11 Получение изображения при помощи линзы. | 1 | 4.05 |  |  |
| 64 | Изображения, даваемые линзой.  | 1 | 11.05 |  |  |
| 65 | Решение задач. Построение изображений, полученных с помощью линз. | 1 | 16.05 |  |  |
| 66 | Глаз и зрение. | 1 | 18.05 |  |  |
| 67 | Повторение | 1 | 23.05 |  |  |
| 68 | Повторение | 1 | 25.05 |  |  |

**Учебно-методический обеспечение образовательного процесса**

**для учителя**

**1.** Физика 7—9 классы: рабочая программа к линии УМК под ред.: Е.М.Гутник, А.В.Перышкин. М-Просвещение 2021год

2.Физика. 8 учебник для общеобразовательных учреждений \А. В Пёрышкин, -М.: Дрофа, 2018г.

3. . Гутник Е.М., Рыбакова Е.В. Тематическое и поурочное планирование к учебнику А.В.Перышкина «Физика. 8 класс». – М.: Дрофа, 2018

4. Лукашик В.И., Иванова Е.В. Сборник задач по физике для 7-9 классов. М.: «Просвещение» 2014г.

**для обучающегося:**

 1. Физика. 8 учебник для общеобразовательных учреждений \А. В Пёрышкин, -М.: Дрофа, 2018г.

2. Лукашик В.И., Иванова Е.В. Сборник задач по физике для 7-9 классов. М.: «Просвещение» 2014г.

**ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ КАЛЕНДАРНО\_ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

**20\_\_\_\_ - 20\_\_\_\_\_\_г**

 Согласовано \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Заместитель

 директора по УВР МБОУ Островской СОШ

 Сусликова Э.Н.

 «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года

 Предмет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №урока | Дата по плану | Дата по факту | Тема | Кол-во часов по плану | Кол-во часов по факту | Причина коррек-тировки | Способ коррек-тировки |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Учитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_