Приложение к АООП НОО для обучающихся

с НОДА и ЗПР, МБОУ «СОШ №10 г. Горно-Алтайска».

**Рабочая программа**

по учебному предмету

физика

8 класс

г. Горно-Алтайск

2020 г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по физике составлена в соответствии с требованиями

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

(ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы

(личностным, метапредметным, предметным);. на основе Примерной программы общеобразовательных учреждений по физике для 7-9 классов (авторов Е.М.Гутник А.В.Перышкин. Предметная линия учебников под редакцией А.В. Перышкина «Физика» 8 класс. М., Дрофа–2017г.) и является частью адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с НОДА и ЗПР, МБОУ «СОШ №10 г. Горно-Алтайска».

Рабочая программа ориентирована на учебник (УМК):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Порядковый номер учебника в Федеральном перечне | Автор/авторский коллектив | Наименование учебника | Класс | Издательство учебника | Год издания |
| 1.2.5.1.7.2 | Перышкин А.В. | физика | 8 | ООО "ДРОФА" | 2017 |

Количество часов, отведенных на изучение учебного предмета, курса, в соответствии с индивидуальным учебным планом обучающегося, составляет: всего 68 часа 2 часа в неделю.

**Планируемые результаты**

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение на занятиях по физики направлено на достижение учащейся личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

* формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
* убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
* самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
* мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
* формирование ценностных отношений к друг другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

**Метапредметные результаты:**

* овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
* понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез; разработки теоретических моделей процессов или явлений;
* приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
* формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
* развитие монологической и диалогической речи , умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
* освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
* формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию

**Предметные результаты:**

* знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
* 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 явлениями, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
* умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
* Умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
* формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
* развитие теоретического мышления на основе формирования устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
* коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

**Содержание учебного предмета, курса**

1. **Тепловые явления (14ч)**

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Сгорание топлива. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.

1. **Изменение агрегатных состояний вещества (12ч)**

Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

1. **Электрические явления (23ч)**

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды. Источники тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Конденсатор. Правила безопасности при работе с электроприборами.

1. **Электромагнитные явления (5ч)**

Опыт Эрстеда. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

1. **Световые явления (10ч)**

Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

1. **Повторение (2ч)**
2. Календарно-тематическое планирование

Предмет физика

Класс 8

УМК **А.В. Перышкина. ФГОС**

Общее количество часов на предмет по учебному плану …68…часов,

Из них на:

I четверть 16 часов

II четверть 14 часов

III четверть 20 часов

IV четверть 16 часов

По 2\_\_\_\_часа в неделю. Всего учебных недель \_34\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Даты проведе­ния | | Содержание  (разделы, темы) |
| план | факт |
|  |  |  | Вводный урок. Повторение курса 7 класса |
|  |  |  | Вводный мониторинг |
|  |  |  | **Тепловые явления 14 часов** |
|  |  |  | Тепловое движение. Температура и ее измерение. |
|  |  |  | Внутренняя энергия. |
|  |  |  | Способы изменения внутренней энергии. |
|  |  |  | Теплопроводность. |
|  |  |  | Конвекция. |
|  |  |  | Излучение. Примеры теплопередачи в природе и технике |
|  |  |  | Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Лабораторная работа «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды. |
|  |  |  | Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты. |
|  |  |  | Лабораторная работа «Измерение удельной теплоемкости твердого тела» |
|  |  |  | Решение задач на расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении |
|  |  |  | Тепловой баланс. Закон сохранения и превращения энергии. |
|  |  |  | Лабораторная работа «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры» |
|  |  |  | Обобщение по теме : "Тепловые явления". |
|  |  |  | Контрольная работа №1 "Тепловые явления". |
|  |  |  | **Изменение агрегатных состояний вещества 12 часов** |
|  |  |  | Агрегатные состояния вещества. Плавление и кристаллизация. |
|  |  |  | График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления. |
|  |  |  | Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Поглощение энергии при испарении, выделение ее при конденсации пара. |
|  |  |  | Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования. |
|  |  |  | Влажность воздуха. Лабораторная работа «Измерение относительной влажности воздуха». |
|  |  |  | Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива. |
|  |  |  | Решение задач на расчет количества теплоты при изменении агрегатных состояний вещества. |
|  |  |  | Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. |
|  |  |  | Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Холодильник. |
|  |  |  | Решение задач на расчет КПД. |
|  |  |  | Контрольная работа № 2 «Изменение агрегатных состояний вещества» |
|  |  |  | Промежуточная аттестация за 1 полугодие |
|  |  |  | **Электрические явления 23 часа** |
|  |  |  | Электризация тел. Два рода зарядов. |
|  |  |  | Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Полупроводники. Электрическое поле. |
|  |  |  | Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов. |
|  |  |  | Закон сохранения электрического заряда. Объяснение электрических явлений. |
|  |  |  | Электрический ток. Источники электрического тока. |
|  |  |  | Электрические цепи. |
|  |  |  | Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока. |
|  |  |  | Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Лабораторная работа «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках». |
|  |  |  | Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. |
|  |  |  | Лабораторная работа «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи». |
|  |  |  | Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление. |
|  |  |  | Закон Ома для участка цепи. |
|  |  |  | Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Резисторы. |
|  |  |  | Решение задач на расчет сопротивления проводника, применение закона Ома. |
|  |  |  | Реостаты. Лабораторная работа «Регулирование силы тока реостатом». |
|  |  |  | Лабораторная работа «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра». |
|  |  |  | Последовательное и параллельное соединение проводников. |
|  |  |  | Решение задач на виды соединения проводников. |
|  |  |  | Работа и мощность электрического тока. |
|  |  |  | Лабораторная работа «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе». Единицы работы тока, применяемые на практике. |
|  |  |  | Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания. Короткое замыкание. |
|  |  |  | Решение задач по теме «Электрические явления» |
|  |  |  | Контрольная работа №3 по теме «Законы электрического тока». |
|  |  |  | **Электромагнитные явления 5 часов** |
|  |  |  | Постоянные магниты. Магнитное поле. Магнитное поле Земли. |
|  |  |  | Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Магнитные линии. |
|  |  |  | Магнитное поле катушка с током. Электромагниты. |
|  |  |  | Действие магнитного поля на проводник с током. |
|  |  |  | Применение электромагнитов Электродвигатель. |
|  |  |  | **Световые явления 10 часов** |
|  |  |  | Источники света. Распространение света. |
|  |  |  | Отражение света. Закон отражения. |
|  |  |  | Плоское зеркало**.** |
|  |  |  | Преломление света. Закон преломления света. |
|  |  |  | Линзы. Оптическая сила линзы. |
|  |  |  | Изображение, даваемое линзой. |
|  |  |  | Лабораторная работа «Измерение фокусного расстояния линзы. Получение изображения при помощи линзы». |
|  |  |  | Глаз как оптическая система. Оптические приборы. |
|  |  |  | Повторение темы: "Световые явления" |
|  |  |  | Контрольная работа  "Световые явления". |
|  |  |  | **Повторение 2 часа** |
|  |  |  | Повторение. |
|  |  |  | Итоговое тестирование |
|  |  |  | **Всего 68 часов** |

**ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата урока | Тема урока | Причина изменений в программе | Способ корректировки |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ 8 КЛАСС**

**А ВАРИАНТ № 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.Единица измерения скорости?** | | | | |
| А  м | Б  с | В  м/с | Г  кг | Д  км |
| **2. Какой буквой обозначается сила?** | | | | |
| А  m | Б  A | В  V | Г  F | Д  P |
| **3. Формула для определения плотности вещества** | | | | |
| А  ρ =F/S | Б  ρ = mg | В  ρ =V/m | Г  ρ = m/V | Д  ρ = mV |
| **4. Как вычислить вес тела?** | | | | |
| А  Р = m | Б  Р = m g | В  Р = m/g | Г  Р = g/m | Д  Р = ρ gV |
| **5.Какой буквой обозначается работа?** | | | | |
| А  N | Б  V | В  A | Г  P | Д  S |
| **6.Единица измерения давления?** | | | | |
| А  кг / м3 | Б  м3/ кг | В  Дж | Г  Н | Д  Па |
| **7.Прибор для измерения силы** | | | | |
| **А**  **ВЕСЫ** | **Б**  **АМПЕРМЕТР** | **В**  **ТЕРМОМЕТР** | **Г**  **ДИНАМОМЕТР** | **Д**  **СПИДОМЕТР** |
| **8. Как вычислить архимедову силу?** | | | | |
| А  Fa = g ρ ж h | Б  Fa = m g | В  Fa = ρ жVт | Г  Fa = g ρ ж | Д  Fa = g ρ жVт |
| **9.Единица измерения мощности** | | | | |
| **А**  **кг** | **Б**  **см** | **В**  **Дж** | **Г**  **Вт** | **Д**  **м/с** |
| **10.Какой буквой обозначается объем ?** | | | | |
| А  V | Б  t | В  S | Г  m | Д  P |

|  |  |
| --- | --- |
| **В** | 1. **За 10 мин равномерного движения поезд проехал путь 15 км. С какой скоростью двигался поезд ?** 2. **Картофелина массой 59 г имеет объем 50 см 3 Определите плотность картофеля.** 3. **Человек весит 800 Н Какова его масса ?** 4. **Определите давление нефти на дно цистерны, если высота столба нефти 10 м, а плотность ее 800 кг/м 3.** 5. **Определите выталкивающую силу, действующую на камень объемом 1,6 м 3 в морской воде** |

**Промежуточная аттестация за 1 полугодие**

**Вариант I**

Часть 1.

1. Что называют тепловым движением?

**А.** равномерное движение одной молекулы;

**Б.** упорядоченное движение большого числа молекул;

**В.** непрерывное беспорядочное движение большого числа молекул;

**Г.** среди ответов А-В нет правильного.

1. Чем определяется внутренняя энергия тела?

**А.** объёмом тела;

**Б.** скоростью движения и массой тела;

**В.** энергией беспорядочного движения частиц, из которых состоит тело;

**Г.** энергией беспорядочного движения и взаимодействия частиц тела.

1. Сковорода стоит на горячей плите. Каким способом происходит передача энергии от нижней стороны сковороды к верхней её стороне?

**А.** теплопроводностью;

**Б.** конвекцией;

**В.** излучением;

**Г.** всеми предложенными в ответах А-В способами.

1. Какой буквой обозначают удельную теплоёмкость вещества?

**А.** λ

**Б.** с

**В.** q

**Г.** L

1. В каких единицах измеряется удельная теплота сгорания топлива?

**А.** Дж

**Б.** Дж/кг 0С

**В.** Дж/кг

**Г.** Дж 0С

1. Какой физический параметр определяет количество теплоты, необходимое для нагревания вещества массой 1кг на 10С ?

**А.** удельная теплота сгорания топлива;

**Б.** удельная теплоёмкость;

**В.** удельная теплота парообразования;

**Г.** теплопроводность.

1. При каком процессе количество теплоты вычисляют по формуле Q = q m ?

**А.** при нагревании жидкости;

**Б.** при плавлении;

**В.** при сгорании топлива;

**Г.** при парообразовании.

1. Скорость испарения жидкости зависит …

**А.** только от рода жидкости;

**Б.** только от температуры;

**В.** только от площади открытой поверхности жидкости;

**Г.** от А, Б и В одновременно.

1. При плавлении …

**А.** внутренняя энергия тела уменьшается;

**Б.** внутренняя энергия увеличивается;

**В.** температура вещества увеличивается;

**Г.** температура вещества уменьшается.

1. Тепловой двигатель состоит …

**А.**  из нагревателя, холодильника и рабочего тела;

**Б.** из нагревателя и рабочего тела;

**В.** из рабочего тела и холодильника;

**Г.** из холодильника и нагревателя.

Часть 2.

11. Какое количество теплоты требуется для нагревания стальной детали массой 400 г   
 от 15 0С до 75 0С ?

( Удельная теплоёмкость стали 500 Дж/кг 0С ).

12. Сколько энергии нужно затратить, чтобы обратить в пар эфир массой 100 г, взятый при  
 температуре кипения?

( Удельная теплота парообразования эфира 4 10 5 Дж/кг).

13. Во время кристаллизации воды при температуре 0 0С выделяется 34 кДж теплоты.   
 Определите массу образовавшегося льда.

( Удельная теплота кристаллизации льда 3,4 10 5Дж/кг ).

**Итоговый тест 8 класс**

**Часть А**

1. Внутренняя энергия свинцового тела изменится, если:

а) сильно ударить по нему молотком; б) поднять его над землей;

в) бросить его горизонтально; г) изменить нельзя.

2. Какой вид теплопередачи наблюдается при обогревании комнаты батареей водяного отопления?

а) теплопроводность; б) конвекция; в) излучение; г) всеми тремя способами одинаково.

3. Какая физическая величина обозначается буквой ƛ и имеет размерность Дж/кг?

а) удельная теплоемкость; б) удельная теплота сгорания топлива;

в) удельная теплота плавления; г) удельная теплота парообразования.

4. В процессе кипения температура жидкости…

а) увеличивается; б) не изменяется;

в) уменьшается; г) нет правильного ответа.

5. Если тела взаимно отталкиваются, то это значит, что они заряжены …

а) отрицательно; б) разноименно; в) одноименно ; г) положительно.

6. Сопротивление вычисляется по формуле:

а) R=I /U; б) R = U/I; в) R = U\*I; г) правильной формулы нет.

7. Из какого полюса магнита выходят линии магнитного поля?

а) из северного; б) из южного; в) из обоих полюсов; г) не выходят.

8.Если электрический заряд движется, то вокруг него существует:

а) только магнитное поле; б) только электрическое поле;

в) и электрическое и магнитное поле; г) никакого поля нет.

**Часть В**

9. Какое количество теплоты необходимо сообщить воде массой 1 кг, чтобы нагреть ее от 10°С до 20° С? Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг · °С?

а) 21000 Дж; б) 4200 Дж; в) 42000 Дж; г) 2100 Дж.

10.Какое количество теплоты выделится в проводнике сопротивлением 1 Ом в течение 30 секунд при силе тока 4 А?

а) 1 Дж; б) 8 Дж; в) 120 Дж; г) 480 Дж.

11. Работа, совершенная током за 600 секунд, составляет 15000 Дж. Чему равна мощность тока?

а) 15 Вт; б) 25 Вт; в) 150 Вт; г) 250 Вт.

12. Два проводника сопротивлением R1 = 100 Ом и R2 = 100 Ом соединены параллельно. Чему равно их общее сопротивление?

а) 60 Ом; б) 250 Ом; в) 50 Ом; г) 100 Ом.