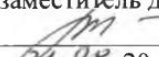
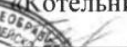


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КОТЕЛЬНИКОВСКАЯ ШКОЛА»  
КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании МО  
естественно-математического  
цикла  
протокол № 4 от 28.08.2020 г.

**СОГЛАСОВАНО**  
заместитель директора  
 Чураева Ф.М.  
29.08.2020 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом  
№ 183 от 31.08.2020 г.  
Директор МБОУ  
«Котельниковская школа»  
 Л.И. Гуменюк



**АДАптированная  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ПРЕДМЕТУ «ФИЗИКА»  
ДЛЯ 7-9 КЛАССОВ**

**2020 - 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**УЧИТЕЛЬ БЕРСЕНЁВ М. Н.**

**КОТЕЛЬНИКОВО, 2020г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная адаптированная рабочая программа составлена на основании:

1. Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012).
2. Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2012 год).
3. Концепция Федерального государственного образовательного стандарта для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
4. Основная образовательная программа основного общего образования (Приказ от 28.08.2015 №169).
5. Положение об инклюзивном обучении детей с ограниченными возможностями здоровья (Приказ от 07.11.2019 №304).
6. Положение об адаптированных общеобразовательных программах (Приказ от 07.11.2019 №304).
7. Положение об оценивании обучающихся по адаптированной общеобразовательной программе (Приказ от 07.11.2019 №304).
8. Проект адаптированной основной образовательной программы ООО, рекомендован рабочей группой по разработке АООП НОО (Протокол от 13.12.2019 №2).
9. Рекомендаций психолого-педагогического консилиума МБОУ «Котельниковская школа». (Протокол от 20.11.2019 №1).
10. Авторской программы: О. Ф. Кабардин. Физика. Рабочие программы. Примерная линия учебников «Архимед». 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/О.Ф.Кабардин. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Просвещение, 2013.

Рабочая программа предусматривает использование учебников:

- Кабардин, О. Ф. Физика. 7 класс. – М.: Просвещение, 2014.
- Кабардин, О. Ф. Физика. 8 класс. – М.: Просвещение, 2014.
- Кабардин, О. Ф. Физика. 9 класс. – М.: Просвещение, 2014.

Программа рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю) в 7,8,9 классах.

Рабочая программа определяет содержание и структуру учебного материала, последовательность его изучения, пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации обучающихся; включает пояснительную записку, в которой прописаны требования к личностным и метапредметным результатам обучения; содержание курса с перечнем разделов с указанием числа часов, отводимых на их изучение, и требованиями к предметным результатам обучения; тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности школьников; рекомендации по оснащению учебного процесса.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Школьный курс физики – системообразующий для естественнонаучных предметов, поскольку физические законы, мироздания, являются основой содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

**Цели изучения физики** в основной школе следующие:

- усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе.

Основной *целью* работы с учащимися с ЗПР является: **повышение социальной адаптации детей через применение физических знаний на практике.**

Главными условиями эффективности работы с такими учащимися являются индивидуализация, систематичность, постепенность и повторяемость.

**Достижение целей обеспечивается решением следующих задач:**

- знакомство учащихся с методами исследования объектов и явлений природы;
- 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 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.

#### **Адресат программы**

Программа составлена для учащихся 7-9 классов, которым по заключению ПМПК рекомендовано обучение по адаптированной образовательной программе для детей с ЗПР (вариант 7.2)

#### **Коррекционно - образовательные и воспитательные задачи:**

Адаптированная рабочая программа разработана с целью освоения содержания учебного предмета «Физика» для обучающихся с ЗПР.

#### **Задачи:**

1. Адаптирование образовательного процесса в соответствии с особенностями развития обучающегося с ЗПР.
2. Стимулирование интереса обучающегося к познавательной и учебной деятельности.
3. Развитие умений и навыков самостоятельной учебной деятельности.

Для обучающихся характерны:

- замедленное психическое развитие
- пониженная работоспособность, быстрая утомляемость, замедленный темп деятельности
- нарушение внимания и памяти, особенно слухоречевой и долговременной
- снижение познавательной активности.

#### **При организации учебных занятий с обучающимся с ЗПР планирую:**

1. Осуществлять индивидуальный подход к обучающемуся.
2. Предотвращать наступление утомления, используя для этого разнообразные средства (чередование умственной и практической деятельности, преподнесение материала небольшими дозами, использование интересного и красочного дидактического материала и т.д.).
3. Использовать методы обучения, которые активизируют познавательную деятельность детей, развивают их речь и формируют необходимые навыки.
4. Корректировать деятельность обучающегося.
5. Соблюдать повторность обучения на всех этапах урока.
6. Проявлять особый педагогический такт. Постоянно подмечать и поощрять малейшие успехи ребёнка, своевременно и тактично помогать, развивать в нем веру в собственные силы и возможности.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса физики у учащихся предполагается формирование универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных) позволяющих достигать предметных, метапредметных и личностных результатов.

*Личностными результатами* является формирование следующих умений:

- определять и высказывать под руководством педагога самые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

*Метапредметными результатами* является формирование следующих УУД.

*Регулятивные УУД:*

- определять и формулировать цель деятельности на уроке;
- ставить учебную задачу;
- учиться составлять план и определять последовательность действий;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

*Познавательные УУД:*

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию, сравнивать и классифицировать;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять физические рассказы и задачи на основе простейших физических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

*Коммуникативные УУД:*

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- читать и пересказывать текст;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

*Предметными результатами* является формирование следующих умений.

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, физические величины, взаимодействие;
- смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;
- смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, Гука.

*Учащиеся должны уметь:*

- собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку и проводить наблюдения изучаемых явлений;
- измерять массу, объём, силу тяжести, расстояние; представлять результаты измерений в виде таблиц, выявлять эмпирические зависимости;
- объяснять результаты наблюдений и экспериментов;

- применять экспериментальные результаты для предсказания значения величин, характеризующих ход физических явлений;
- выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;
- решать задачи на применение изученных законов;
- приводить примеры практического использования физических законов;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.

### 8-й класс

*Личностными результатами* является формирование следующих умений:

- самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

*Метапредметными результатами* является формирование следующих универсальных учебных действий.

*Регулятивные УУД:*

- определять цель деятельности на уроке самостоятельно;
- учиться формулировать учебную проблему совместно с учителем;
- учиться планировать учебную деятельность на уроке;
- высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки;
- работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты);
- определять успешность выполнения своего задания при помощи учителя.

*Познавательные УУД:*

- ориентироваться в своей системе знаний, понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;
- делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

*Коммуникативные УУД:*

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- выразительно пересказывать текст;
- вступать в беседу на уроке и в жизни;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

*Предметными результатами* является формирование следующих умений.

*Учащиеся должны знать/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 теплоемкость вещества, удельная теплота сгорания топлива, удельная теплота парообразования, 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.

*Учащиеся должны уметь:*

-- 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.

### 9-й класс

*Личностными результатами* является формирование следующих умений:

- самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества);
- в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

*Метапредметными результатами* является формирование следующих УУД.

*Регулятивные УУД:*

- самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;
- учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- составлять план решения проблемы (задачи);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

*Познавательные УУД:*

- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в несколько шагов;
- отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- перерабатывать полученную информацию, сравнивать и группировать факты и явления, определять причины явлений, событий;
- перерабатывать полученную информацию, делать выводы на основе обобщения знаний.
- преобразовывать информацию из одной формы в другую, составлять простой план и сложный план учебно-научного текста, представлять информацию в виде текста,

таблицы, схемы.

*Коммуникативные УУД:*

- донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- донести свою позицию до других, высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- читать вслух и про себя тексты учебников и при этом вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение, ставить вопросы к тексту и искать ответы, проверять себя), отделять новое от известного, выделять главное, составлять план.
- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);

*Предметными результатами* является формирование следующих умений.

*Учащиеся должны знать/понимать:*

-- смысл понятий: магнитное поле, атом, атомное ядро, радиоактивность, ионизирующие излучения; относительность механического движения, траектория, инерциальная система отсчета, искусственный спутник, замкнутая система. внутренние силы, математический маятник, звук. изотоп, нуклон;

-- смысл физических величин: магнитная индукция, магнитный поток, энергия электромагнитного поля, перемещение, проекция вектора, путь, скорость, ускорение, ускорение свободного падения, центростремительное ускорение, сила, сила тяжести, масса, вес тела, импульс, период, частота. амплитуда, фаза, длина волны, скорость волны, энергия связи, дефект масс;

-- смысл физических законов: уравнения кинематики, законы Ньютона (первый, второй, третий), закон всемирного тяготения, закон сохранения импульса, принцип относительности Галилея, законы гармонических колебаний, правило левой руки, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, закон радиоактивного распада.

*Учащиеся должны*

*уметь:*

-- собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку и проводить наблюдения изучаемых явлений;

-- измерять силу тяжести, расстояние, представлять результаты измерений в виде таблиц, выявлять эмпирические зависимости;

-- объяснять результаты наблюдений и экспериментов;

-- применять экспериментальные результаты для предсказания значения величин, характеризующих ход физических явлений;

-- выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;

-- решать задачи на применение изученных законов;

-- приводить примеры практического использования физических законов;

-- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.

**К планируемым результатам** освоения междисциплинарных программ и предмета «Физика» относятся компетентности, основанные на личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных универсальных учебных действиях.

#### **Личностные универсальные учебные действия**

В рамках **когнитивного компонента** в процессе преподавания физики будут сформированы:

- освоение научного наследия России в области физики;
- ориентация в системе моральных норм и ценностей и их иерархизация, понимание конвенционального характера морали (на основе биографии великих ученых);
- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.

В рамках **ценностного и эмоционального компонентов** будут сформированы:

- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;

- уважение к истории, культурным и историческим памятникам;
- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.

В рамках **деятельностного (поведенческого) компонента** будут сформированы:

- готовность и способность к совместной деятельности на уроках и во внеурочных занятиях в пределах возрастных компетенций;
- готовность и способность к выполнению норм и требований техники безопасности школьного кабинета физики;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе и во внеучебных видах деятельности;
- умение строить жизненные планы с социально-экономических условий;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования.

*Выпускник получит возможность для формирования:*

- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;*
- *готовности к самообразованию и самовоспитанию;*
- *адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.*

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;*
- *построению жизненных планов во временной перспективе;*
- *при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;*
- *выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;*

- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции, позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

- *вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;*
- *следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;*
- *устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;*
- *в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.*

### **Познавательные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- логически рассуждать, включая установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *основам рефлексивного чтения;*
- *ставить проблему, аргументировать её актуальность;*
- *самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;*
- *выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;*
- *организовывать исследование с целью проверки гипотез;*
- *делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.*

**Результатами формирования ИКТ-компетентности обучающихся на уроках физики будут являться следующие навыки.**

Выпускник научится:

- осуществлять фиксацию изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксацию хода и результатов проектной деятельности;
- учитывать смысл и содержание деятельности при организации фиксации, выделять для фиксации отдельные элементы объектов и процессов, обеспечивать качество фиксации существенных элементов;
- организовывать сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер;

- работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;
- проводить деконструкцию сообщений, выделение в них структуры, элементов и фрагментов;
- использовать при восприятии сообщений внутренние и внешние ссылки;
- формулировать вопросы к сообщению, создавать краткое описание сообщения; цитировать фрагменты сообщения;
- избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации;
- выступать с аудиовидеоподдержкой, включая выступление перед дистанционной аудиторией;
- участвовать в обсуждениях (аудиовидеофорум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета;
- использовать возможности электронной почты для информационного обмена;
- вести личный дневник (блог) с использованием возможностей Интернета;
- осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);
- соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей;
- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска;
- использовать приёмы поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве;
- использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;
- искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности использовать различные определители;
- формировать собственное информационное пространство: создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники, размещать информацию в Интернете;
  - вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
  - строить математические модели;
- проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике;
  - моделировать с использованием виртуальных конструкторов;
  - конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;
  - моделировать с использованием средств программирования;
- проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- проектировать дизайн сообщений в соответствии с задачами и средствами доставки;
- понимать сообщения, используя при их восприятии внутренние и внешние ссылки, различные инструменты поиска, справочные источники (включая двуязычные).
- взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением (вики);
- участвовать в форумах в социальных образовательных сетях;
- взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета (игровое и театральное взаимодействие).
- создавать и заполнять различные определители;
- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности.
- проводить естественнонаучные измерения, вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически и с помощью визуализации;
- анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

• проектировать виртуальные и реальные объекты и процессы, использовать системы автоматизированного проектирования.

**Результатами формирования основ учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся на уроках физики будут являться следующие навыки:**

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
- использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
- использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;
- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего и особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

**Результатами применения стратегии смыслового чтения при работе с текстом обучающихся на уроках физики будут являться следующие навыки:**

Выпускник научится:

- ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:
  - определять главную тему, общую цель или назначение текста;
  - выбирать из текста или придумать заголовки, соответствующий содержанию и общему смыслу текста;
  - формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;

— сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;

- находить в тексте требуемую информацию (пробежать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте);

- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста:

— определять назначение разных видов текстов;

— ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;

— различать темы и подтемы специального текста;

— выделять не только главную, но и избыточную информацию;

— прогнозировать последовательность изложения идей текста;

— сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;

— выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов и мыслей;

— формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции;

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавление; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- интерпретировать текст:

— сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;

— обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;

— делать выводы из сформулированных посылок;

— выводить заключение о намерении автора или главной мысли текста;

- откликаться на содержание текста:

— связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;

— оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;

— находить доводы в защиту своей точки зрения;

- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления;

- выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста);

- критически относиться к информации;

- находить способы проверки противоречивой информации;

- определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

## Содержание учебного предмета

### 7 класс

#### Раздел 1. Физика и физические методы изучения природы

Физика

— наука о природе. Физические явления. Физические величины и их измерение.

*Демонстрации:*

Примеры

механических, тепловых, электрических, магнитных и световых явлений.

Физические

приборы.

*Лабораторные работы:*

1. Измерение малых величин методом рядов. Измерение объема жидкости и объема твердого тела. Определение цены деления шкалы прибора.

**Раздел 2. Механические явления**

Механическое

движение. Траектория. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Графики и таблицы. Явление инерции. Масса тела и плотность вещества. Сила – векторная величина. Сила тяжести. Вес Сила упругости. Сила трения. Равновесие тел. Давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Условие плавания тел. Энергия. Работа и мощность. Механические колебания и волны.

*Демонстрации:*

Равномерное прямолинейное движение.

Зависимость траектории движения тела от выбора тела отсчёта.

Явление инерции.

Сравнение масс тел с помощью равноплечих весов.

Измерение силы по деформации пружины

Сложение сил.

Свойства силы трения.

Барометр

Опыты с шаром Паскаля.

Гидравлический пресс.

Опыты с ведром Архимеда.

*Лабораторные работы:*

2. Измерение массы тела.

3. Измерение плотности.

4. Исследование зависимости удлинения стальной пружины от приложенной силы. Определение жёсткости пружины.

5. Исследование силы трения.

6. Сложение сил.

7. Изучение условия равновесия тела, имеющего ось вращения.

8. Изучение работы простых механизмов.

9. Изучение колебаний маятника.

**Раздел 3. Строение вещества и тепловые явления**

Строение вещества. Тепловое движение и взаимодействие частиц вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел. Температура. Теплопередача. Внутренняя энергия. Количество теплоты. Изменения агрегатного состояния веществ. Закон сохранения энергии.

*Демонстрации:*

Диффузия в растворах и газах, в воде.

Модель хаотического движения молекул в газе.

Модель броуновского движения.

Сцепление твёрдых тел.

Повышение давления воздуха при нагревании.

Расширение твёрдого тела при нагревании.

Демонстрация образцов кристаллических тел.

Демонстрация моделей строения кристаллических тел.

Принцип действия термометра.

Теплопроводность различных материалов.

Сравнение удельных теплоемкостей различных веществ.

Конвекция в жидкостях и газах.

Теплопередача путём излучения.

Явление испарения.

Постоянство температуры кипения жидкости при постоянном давлении.

Понижение температуры кипения жидкости при понижении давления.

Конденсация паров воды на стакане со льдом.

*Лабораторные работы:*

10. «Измерение удельной теплоёмкости вещества» или «Изучение явления теплообмена».

## 11. Измерение влажности воздуха.

**8 класс****Раздел 1. Электрические и магнитные явления**

Электрический заряд. Электрическое поле. Напряжение. Конденсатор. Постоянный электрический ток. Сила тока. Сопротивление. Закон Ома. Работа и мощность электрического тока. Электрический ток в различных средах. Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов.

Магнитное поле. Магнитное поле тока. Электромагнит. Действие магнитного поля на движущиеся заряды и проводники с током. Электромагнитная индукция. Электродвигатель. Электродвигатель. Электродвигатель. Электродвигатель.

*Демонстрации:*

Электризация тел.

Два вида электрических зарядов.

Устройство и принцип действия электроскопа.

Два вида электрических зарядов.

Устройство и принцип действия электроскопа.

Закон сохранения электрических зарядов.

Проводники и изоляторы.

Электростатическая индукция.

Устройство конденсатора.

Энергия электрического поля конденсатора.

Источники постоянного тока.

Измерение силы тока амперметром.

Измерение напряжения вольтметром.

Реостат и магазин сопротивлений.

Опыт Эрстеда.

Магнитное поле тока.

Действие магнитного поля на проводник с током.

Устройство электродвигателя

Электромагнитная индукция.

Правило Ленца.

*Лабораторные работы:*

1. Измерение силы тока.
2. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи
3. Регулирование силы тока реостатом
4. Измерение сопротивления при помощи амперметра и вольтметра.
5. Измерение удельного электрического сопротивления металла
6. Исследование параллельного соединения проводников
7. Измерение работы и мощности электрического тока
8. Исследование явления магнитного взаимодействия
9. Сборка электромагнита и испытание его действия
10. Изучение принципа действия электродвигателя постоянного тока
11. Исследование явления электромагнитной индукции

**Раздел 2. Электромагнитные колебания и волны**

Переменный ток. Производство и передача электроэнергии. Электромагнитные колебания и волны. Принципы радиосвязи и телевидения.

*Демонстрации:*

Устройство генератора переменного тока.

Устройство трансформатора.

Свойства электромагнитных волн.

Принцип действия микрофона и громкоговорителя.

Принципы радиосвязи.

**Раздел 3. Оптические явления**

Свет — электромагнитная волна. Отражение и преломление света. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила. Глаз. Оптические приборы.

*Демонстрации*

Прямолинейное распространение света.  
 Отражение света.  
 Преломление света.  
 Ход лучей в собирающей линзе.  
 Ход лучей в рассеивающей линзе.  
 Получение изображений с помощью линз.  
 Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.  
 Модель глаза.  
 Дисперсия белого света.  
 Получение белого света при сложении пучков света разных цветов

*Лабораторные работы:*

12. Исследование зависимости угла отражения света от угла падения.
- 13.. Получение увеличенных и уменьшенных изображений с помощью собирающей линзы.

### 9 класс

#### **Раздел 1. Физика и физические методы изучения природы**

Научный метод познания. Гипотезы и теории. Физическая картина мир.

#### **Раздел 2. Законы механического движения**

Механическое движение тел и его описание. Система отсчёта. Относительность движения. Методы исследования движения. Равномерное движение. Равноускоренное прямолинейное движение. Движение по окружности. Относительность движения и покоя. Сложение скоростей. Явление инерции. Инертность. Движение и силы. Законы Ньютона. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес. Невесомость и перегрузки.

*Демонстрации:*

Равноускоренное прямолинейное движение тела.

Движение по окружности.

Равенство сил действия и противодействия

*Лабораторные работы:*

1. Измерение ускорения тела.
2. Измерение ускорения свободного падения.
3. Определение центростремительного ускорения.
4. Сложение сил, направленных под углом.
5. Измерение сил взаимодействия двух тел.

#### **Раздел 3. Законы сохранения**

Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Кинетическая и потенциальная энергии. Работа. Закон сохранения механической энергии. Внутренняя энергия. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы тепло энергетики.

*Демонстрации:*

Реактивное движение модели ракеты.

Устройство космической ракеты.

Наблюдение колебаний тел.

*Лабораторные работы:*

6. Определение кинетической энергии тела.
7. Определение потенциальной энергии тела.
8. Исследование процесса колебаний груза на пружине.
9. Исследование превращений механической энергии при движении груза на пружине.

#### **Раздел 4. Квантовые явления**

Строение атома. Планетарная модель. Квантовые постулаты Бора. Линейчатые оптические спектры. Атомное ядро. Ядерные силы. Дефект массы. Энергия связи атомных ядер. Радиоактивность. Методы регистрации ядерных излучений. Ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции.

*Демонстрации:*

Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона.

Устройство и принцип действия счётчика ионизирующих частиц.

Дозиметр.

**Раздел 5. Строение и эволюция Вселенной**

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Происхождение и строение Солнечной системы. Физическая природа Солнца и звёзд. Строение и эволюция Вселенной.

*Демонстрации:*

Астрономические наблюдения.

Знакомство с созвездиями и наблюдение суточного вращения звёздного неба.

Наблюдение движения Луны, Солнца и планет относительно звёзд.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ****7 класс**

№ раздела	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы	Лабораторные работы
1.	Физика и физические методы изучения природы	4	-	1
2.	Механические явления	45	3	9
3.	Строение вещества	4	-	-
4.	Тепловые явления	11	1	1
	Повторение	4	1 (итоговая)	-
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>5</b>	<b>11</b>

**8 класс**

№ раздела	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы	Лабораторные работы
1.	Электрические и магнитные явления	39	4	5
1.1.	Электрическое поле	8	1	-
1.2.	Постоянный электрический ток	21	2	4
1.3.	Магнитные явления	10	1	1
2.	Электромагнитные колебания и волны	9	-	-
3.	Оптические явления	16	1	1
	Повторение	4	1(итоговая)	
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

**9 класс**

№ раздела	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы	Лабораторные работы
1.	Физика и физические методы изучения природы	2	-	-
2.	Законы механического движения	21	2	2
3.	Законы сохранения	21	1	2
4.	Квантовые явления. Атомная и ядерная физика	17	1	1
5.	Строение и эволюция Вселенной	5	-	-
	Повторение	2	1(итоговая)	
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

**КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩАЯ РАБОТА**

**ЮЩАЯ РАБОТА**

1. При опросе необходимо: давать алгоритм ответа; разрешать пользоваться планом, составленным при подготовке домашнего задания; давать больше времени готовиться к ответу у доски; разрешать делать предварительные записи, пользоваться наглядными пособиями.
2. По возможности задавать обучающемуся наводящие вопросы, которые помогут ему последовательно изложить материал.
3. Систематически проверять усвоение материала по темам уроков, на которых обучающийся отсутствовал по той или иной причине.
4. В ходе опроса и при анализе его результатов создать атмосферу доброжелательности.
5. В процессе изучения нового материала внимание слабоуспевающего ученика обращается на наиболее сложные разделы изучаемой темы. Необходимо чаще обращаться к нему с вопросами, выясняющими понимание учебного материала, стимулировать вопросы при затруднениях в усвоении нового материала.
6. В ходе самостоятельной работы на уроке обучающемуся по адаптированной программе рекомендуется давать упражнения, направленные на устранение ошибок, допускаемых им при устных ответах или в письменных работах.
7. Необходимо отмечать положительные моменты в их работе, затруднения и указывать способы их устранения, оказывать помощь с одновременным развитием самостоятельности в учении.

#### **Учебный и дидактический материал.**

При освоении варианта 7.2. АООП обучающиеся с ЗПР обучаются по базовым учебникам для сверстников, не имеющих ограничений здоровья, со специальными, учитывающими особые образовательные потребности, приложениями и дидактическими материалами (преимущественное использование натуральной и иллюстративной наглядности), рабочими тетрадями и пр. на бумажных и/или электронных носителях, обеспечивающими реализацию программы коррекционной работы, и специальную поддержку освоения АООП..

#### **ОЦЕНИВАНИЕ РАБОТ**

ФОС используется тот же, что и в основной школе, но шкала оценивания несколько другая: понижена на 20% или не учитываются задания повышенного уровня. Оценка 3 выставляется при выполнении работы на одну треть.