

Согласовано: решением педагогического совета Протокол № <u>6</u> от « <u>30</u> » <u>августа</u> 202 <u>2</u> г.	Утверждено: И.о. директора МБОУ «Хуртэйский центр образования» <u>В.В. Якимова</u> Приказ № <u>812</u> от « <u>31</u> » <u>августа</u> 202 <u>2</u> г.
--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет Физика

Класс 9

Учитель Козлов Владимир Александрович

п.Хуртэй
2022 г.

Аннотация к рабочей программе по физике 9 класс

Настоящая рабочая программа по физике для 9 класса разработана в соответствии с *документами федерального уровня*:

1. Конституцией РФ;
2. Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
3. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
4. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (в редакции приказа Минобрнауки РФ от 31.12.2015 № 1577) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
5. Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
6. Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2. 3685 -21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
7. Правилами СП 3.1/ 2.4.3598-20 «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», утвержденными постановлением главного санитарного врача РФ от 30.06.2020г. № 16 в целях предупреждения новой коронавирусной инфекции;
8. Приказом Министерства просвещения России от 20.05.2020 N 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющие образовательную деятельность»;

документами регионального уровня:

1. Законом Республики Бурятия от 13.12.2013г. № 240-V «Об образовании в Республике Бурятия»;

документами общеобразовательного учреждения:

1. Уставом МБОУ «Хуртэйский центр образования»;
2. Образовательной программой основного общего образования МБОУ «Хуртэйский центр образования»;
3. Учебным планом МБОУ «Хуртэйский центр образования»;
4. Положением о рабочей программе;
5. Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации учащихся.

Данная рабочая программа по физике для 8 класса составлена на основе авторской программы под редакцией А.В Перышкина.

Тематическое и примерное поурочное планирование, представленные в материалах, сделаны в соответствии с учебником «Физика» учеб. для 9 класса общеобразовательных учреждений, А.В Перышкин. М.: Дрофа, 2019 г.

Календарно-тематическое планирование курса рассчитано на **34 учебные недели** при количестве **3 урока в неделю**, всего **102 уроков**. **Контрольных работ – 6, лабораторных работ – 6.**

Цели и задачи изучения предмета

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- 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.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- знакомство учащихся с методом научного познания и 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 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, КУРСА (ФГОС)

Личностные	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность 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 и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; - самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; - готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; - мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; - формирование ценностного отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
Метапредметные	<p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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; 2. приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; 2. освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; 3. формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию
ед ме тн	<p><u>Ученик научится:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение,

	<p>равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны, электромагнитную индукцию; взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;</p> <p>2. описывать и объяснять смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;</p> <p>3. описывать и объяснять смысл физических законов: Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии;</p> <p>4. использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, силы;</p> <p>5. представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и жесткости пружины;</p> <p>6. выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы (СИ);</p> <p>7. приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных и квантовых явлениях;</p> <p>8. решать задачи на применение изученных физических законов.</p>
	<p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <p>1. осуществлять самостоятельный поиск информации с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);</p> <p>2. понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: законы Ньютона, закон всемирного тяготения, закон сохранения механической энергии;</p> <p>3. понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;</p> <p>4. овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;</p> <p>5. умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, техника безопасности и др.)</p>

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА
(из ООП)

Раздел / тема	Содержание
Законы взаимодействия и движения тел	<p>Материальная точка. Система отсчета. Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения. Прямолинейное равноускоренное движение. Мгновенная скорость. Ускорение, перемещение.</p> <p>Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении.</p> <p>Относительность механического движения. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Инерциальная система отсчета.</p> <p>Первый, второй и третий законы Ньютона.</p> <p>Свободное падение. Невесомость. Закон всемирного тяготения. Искусственные спутники Земли. Импульс. Закон сохранения импульса.</p> <p>Сила упругости, сила трения. Работа силы. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения кинетической энергии.</p> <p>Реактивное движение.</p>

Механические колебания и волны. Звук	<p>Колебательное движение. Колебания груза на пружине. Свободные колебания. Колебательная система. Маятник. Амплитуда, период, частота колебаний. (Гармонические колебания).</p> <p>Превращение энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс.</p> <p>Распространение колебаний в упругих средах. Продольные и поперечные волны. Длина волны. Связь длины волны со скоростью ее распространения и периодом (частотой).</p> <p>Звуковые волны. Скорость звука. Высота, тембр и громкость звука. Эхо. Звуковой резонанс.</p>
Электромагнитное поле	<p>Однородное и неоднородное магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика.</p> <p>Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Опыты Фарадея. Электромагнитная индукция. Направление индукционного тока. Правило Ленца. Явление самоиндукции.</p> <p>Переменный ток. Генератор переменного тока. Преобразования энергии в электрогенераторах. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.</p> <p>Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.</p> <p>Конденсатор. Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний. Принципы радиосвязи и телевидения.</p> <p>Электромагнитная природа света. Преломление света. Показатель преломления. Дисперсия света. Типы оптических спектров. Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.</p>
Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер	<p>Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов.</p> <p>Альфа-, бета-, гамма - излучения. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома.</p> <p>Радиоактивные превращения атомных ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях. Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике.</p> <p>Протонно-нейтронная модель ядра. Физический смысл зарядового и массового чисел. Изотопы. Правила смещения. Энергия связи частиц в ядре.</p> <p>Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций.</p> <p>Дозиметрия. Период полураспада. Закон радиоактивного распада. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы.</p> <p>Термоядерная реакция.</p>
Строение и эволюция Вселенной	<p>Состав, строение и происхождение Солнечной системы.</p> <p>Большие планеты Солнечной системы.</p> <p>Малые тела Солнечной системы.</p> <p>Строение, излучения и эволюция Солнца и звёзд.</p> <p>Строение и эволюция Вселенной.</p>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема раздела	Примерное количество часов	Вид контроля		
			ЛР	КР	Тест
1	Законы взаимодействия и движения тел	39	2	2	
2	Механические колебания и волны. Звук	15	1	1	
3	Электромагнитное поле	23	2	1	
4	Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер	19	1	1	
5	Строение и эволюция Вселенной	3			1
6	Повторение	3		1	
	Итого	102	6	6	1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
1	А.В. Пёрышкин, Е.М. Гутник	Физика. 9 класс	2019	Дрофа
2	О.И. Громцева	Контрольные и самостоятельные работы по физике. 9 класс	2017	Экзамен
3	О.И. Громцева	Тесты по физике. 9 класс	2017	Экзамен
4	Р.Д. Минькова, В.В. Иванова	Тетрадь для лабораторных работ по физике. 9 класс	2017	Экзамен
5	Е.А. Марон	Опорные конспекты и разноуровневые задания	2016	Виктория Плюс