





Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа № 1»  
Бавлинского муниципального района Республики Татарстан

<b>РАССМОТРЕНО</b> Протокол заседания ШМО учителей естественно-научного цикла от 27.08.2021 г. №1 Руководитель  Г.Т.Ягфарова	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Заместитель директора по УР МБОУ «ООШ № 1»  Л.А. Гараева	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Директор МБОУ «ООШ № 1»  А.Р. Кайтумуллина Введено в действие приказом от 31.08.2021 г. № 121 
---	---	---

Рабочая программа по физике  
для 9 класса  
на 2021-2022 учебный год

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол № 1  
от 28.08.2021 г.

Составитель: Арсланов Айрат Анварович  
учитель физики

Содержание учебного предмета

Содержание учебного курса	Формы организации	Основные виды учебной деятельности
<p>Тема 1. Законы взаимодействия и движения тел (30 часов)                      Физические законы и закономерности. Научный метод познания. Роль физики в формировании естественнонаучной грамотности. Механическое движение. Материальная точка как модель физического тела. Относительность механического движения. Система отсчета.                      Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (путь, перемещение, скорость, ускорение, время движения).                      Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Равномерное движение по окружности.                      Первый закон Ньютона и инерция. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Свободное падение тел. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Вес тела. Невесомость. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Закон сохранения полной механической энергии.  <b>ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ</b>                      1. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.                      2. Измерение ускорения свободного падения.</p>	<p>парная, групповая, коллективная, индивидуально – обособленная, самостоятельная работа</p>	<p>Виды деятельности со словесной (знаковой) основой:                      1. Слушание объяснений учителя.                      2. Слушание и анализ выступлений своих товарищей                      3. Работа с научно популярной литературой                      4. Выполнение заданий по разграничению понятий</p> <p>Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:                      1. Наблюдение за демонстрациями учителя.                      2. Анализ графиков, таблиц, схем                      3. Анализ проблемных ситуаций</p> <p>Виды деятельности с практической (опытной) основой                      1. Работа с раздаточным материалом.                      2. Выполнение работ практикума                      3. Постановка фронтальных опытов                      4. Разработка новых вариантов опыта                      5. Разработка и проверка методики экспериментальной работы</p>
<p>Тема 2: Механические колебания и волны. Звук (16 часов)                      Механические колебания. Период, частота, амплитуда колебаний. Резонанс. Механические волны в однородных средах. Длина волны.</p>	<p>коллективная, индивидуально– обособленная, самостоятельная работа</p>	<p>Виды деятельности со словесной (знаковой) основой:                      1. Слушание объяснений учителя.                      2. Слушание и анализ выступлений своих товарищей                      3. Работа с научно популярной литературой</p>

<p>Звук как механическая волна. Громкость и высота тона звука.</p> <p><b>ФРОНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА</b></p> <p>3. Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний маятника от длины его нити.</p>		<p>4.Выполнение заданий по разграничению понятий</p> <p>Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Наблюдение за демонстрациями учителя.</li> <li>2.Анализ графиков, таблиц, схем</li> <li>3.Анализ проблемных ситуаций</li> </ol> <p>Виды деятельности с практической (опытной) основой</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Работа с раздаточным материалом.</li> <li>2.Выполнение работ практикума</li> <li>3.Постановка фронтальных опытов</li> <li>4.Разработка новых вариантов опыта</li> <li>5.Разработка и проверка методики экспериментальной работы</li> </ol>
<p>Тема 3: Электромагнитное поле (20 часов)</p> <p>Магнитное поле. Индукция магнитного поля.</p> <p>Магнитное поле тока. Опыт Эрстеда. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца</p> <p>Электромагнитные колебания. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора. Колебательный контур. Электрогенератор. Переменный ток. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние. Электромагнитные волны и их свойства.</p> <p>Принципы радиосвязи и телевидения. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы. Квантовый характер поглощения и</p>	<p>коллективная, индивидуально-обособленная, самостоятельная работа</p>	<p>Виды деятельности со словесной (знаковой) основой:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Слушание объяснений учителя.</li> <li>2.Слушание и анализ выступлений своих товарищей</li> <li>3.Работа с научно популярной литературой</li> <li>4.Выполнение заданий по разграничению понятий</li> </ol> <p>Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Наблюдение за демонстрациями учителя.</li> <li>2.Анализ графиков, таблиц, схем</li> <li>3.Анализ проблемных ситуаций</li> </ol> <p>Виды деятельности с практической (опытной) основой</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Работа с раздаточным</li> </ol>

<p>испускания света атомами. Линейчатые спектры. Дисперсия света. Интерференция и дифракция света.</p> <p><b>ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ</b></p> <p>4. Изучение явления электромагнитной индукции.</p> <p>5. Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания.</p>		<p>материалом.</p> <p>2.Выполнение работ практикума</p> <p>3.Постановка фронтальных опытов</p> <p>4.Разработка новых вариантов опыта</p> <p>5.Разработка и проверка методики экспериментальной работы</p>
<p>Тема 4: Строение атома и атомного ядра.</p> <p>Квантовые явления. (20 часов)</p> <p>Строение атомов. Планетарная модель атома. Опыты Резерфорда. Состав атомного ядра. Протон, нейтрон и электрон. Закон Эйнштейна о пропорциональности массы и энергии. Дефект масс и энергия связи атомных ядер. Радиоактивность. Период полураспада. Альфа-излучение. Бета-излучение. Гамма-излучение. Ядерные реакции. Источники энергии Солнца и звезд. Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций. Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы.</p> <p><b>ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ</b></p> <p>6. Измерение естественного радиационного фона дозиметром.</p> <p>7. Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков.</p> <p>8. Оценка периода полураспада находящихся в воздухе продуктов распада газа радона.</p> <p>9. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.</p>	<p>коллективная, индивидуально–обособленная, самостоятельная работа</p>	<p>Виды деятельности со словесной (знаковой) основой:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слушание объяснений учителя.</li> <li>2. Слушание и анализ выступлений своих товарищей</li> </ol> <p>Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Наблюдение за демонстрациями учителя.</li> </ol> <p>Виды деятельности с практической (опытной) основой</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с раздаточным материалом.</li> <li>2. Выполнение работ практикума</li> </ol>
<p>Строение и эволюция Вселенной (7часа)</p> <p>Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира.</p>	<p>коллективная, индивидуально–обособленная, самостоятельная</p>	<p>Виды деятельности со словесной (знаковой) основой:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слушание объяснений учителя.</li> </ol>

<p>Физическая природа небесных тел Солнечной системы. Происхождение Солнечной системы.</p> <p>Физическая природа Солнца и звезд. Строение Вселенной. Эволюция Вселенной. Гипотеза Большого взрыва.</p>	<p>работа</p>	<p>2. Слушание и анализ выступлений своих товарищей</p> <p>Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:</p> <p>1. Наблюдение за демонстрациями учителя.</p> <p>Виды деятельности с практической (опытной) основой</p> <p>1. Работа с раздаточным материалом.</p> <p>2. Выполнение работ практикума</p>
--	---------------	--