

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Решотинская средняя школа №10 имени Героя Советского Союза В.В.Женченко»

---

663840, Красноярский край, Нижнеингашский район, пгт.Нижняя пойма, ул.Первомайская 1,  
тел.8(39171)42-3-52, E-mail: rsosh10@yandex.ru  
ИНН 2428002091 КПП 242801001

РАССМОТРЕНО  
Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_ О.А. Нурмухаметова

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по ВР  
\_\_\_\_\_ И. А. Шаповалова

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ «РСШ №10  
им. В.В. Женченко»  
\_\_\_\_\_

Протокол № 1  
от «29» августа 2023 г.

Протокол № 1  
от «30» августа 2023г.

Ю.В. Дэр  
Приказ № 38/4-Д  
от «31» августа 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**Кружок «Физика в задачах»**  
**(основное общее образование)**

**пгт. Нижняя Пойма 2023 г.**

## I. Пояснительная записка

Программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика».

### Цели изучения:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.
- достижение этих целей на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих задач:
- приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- описание и объяснение физических явлений с использованием полученных знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практико-ориентированных задач;
- развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики; анализ и критическое оценивание информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

### Место курса в плане внеурочной деятельности

Курс предназначен для обучающихся 8, 9 классов, рассчитан на 17 часов в год.

### Используемые ЦОР

<http://school-collection.edu.ru/collection/>

<https://resh.edu.ru/subject/28/>

<https://fipi.ru/oge>

## II. Планируемые результаты

### Личностные:

- 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;
- формирование ценностных отношений друг к 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;
- 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;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- 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:**

- формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

## **III. Содержание учебного предмета**

### **1. Механика(5ч).**

Решение задач на определение характеристик механического движения, применение законов Ньютона, на применение законов сохранения импульса и энергии, формулы работы и мощности, элементов статики и гидростатики.

### **2. Тепловые явления(2ч).**

Решение задач на применение тепловых явлений

### **3. Электромагнитные явления(4ч).**

Решение задач на взаимодействие зарядов, применение законов Ома для участка цепи, по теме «Постоянный ток»

### **4. Оптика(2ч).**

Решение задач на построение хода световых лучей, на описание волновых процессов, их характеристик, определение характеристик полученного изображения.

### **5. Физика атома и ядра(2ч).**

Строение атома и атомного ядра. Решение задач по теме «Физика атома и ядра»

### **6. Решение и разбор КИМов (2ч).**

#### IV. Тематическое планирование

№	Тема	Количество отводимых часов
1.	Механика	5
2.	Тепловые явления	2
3.	Электромагнитные явления	4
4	Оптика	2
5	Физика атома и ядра	2
6	Решение и разбор КИМов	2
	ИТОГО	17

## V. Поурочное планирование

№ п/п	Дата проведения		Тема раздела, урока	Количество отводимых часов	Формы проведения занятий
	план	факт			
			<b>1.Механика</b>	<b>5</b>	
1.1			Решение задач по теме «Кинематика».	1	Мозговой штурм
2.2			Решение задач по теме «Кинематика».	1	Практикум
3.3			Решение задач по теме « Динамика»	1	Практикум
4.4			Решение задач по теме « Динамика»	1	Практикум
5.5			Решение задач по теме « Законы сохранения»	1	Практикум
			<b>2.Тепловые явления</b>	<b>2</b>	Практикум
6.1			Решение задач по теме: «Агрегатные состояния вещества»	1	Практикум
7.2			Решение задач на тему «Тепловые явления»	1	Практикум
			<b>3. Электромагнитные явления</b>	<b>4</b>	
8.1			Постоянный электрический ток	1	Беседа-лекция
9.2			Решение задач по теме «Постоянный ток»	1	Практикум
10.3			Магнитные явления	1	Проблемная дискуссия
11.4			Решение задач по теме « Электромагнетизм»	1	Практикум
			<b>4.Оптика</b>	<b>2</b>	
12.5			Решение задач по тем « Геометрическая оптика».	1	Практикум
13.6			Решение задач по теме « Волновая оптика»	1	Мозговой штурм
			<b>5. Физика атома и ядра</b>	<b>2</b>	
14.1			Строение атома и атомного ядра	1	Групповое обсуждение
15.2			Решение задач по теме «Физика атома и ядра»	1	Практикум
			<b>6.Решение и разбор КИМов</b>	<b>2</b>	
16.1- 17.2			Решение вариантов КИМ	2	Практикум