

«Рассмотрено»  
на заседании методического  
совета школы

Протокол № 1 от 30.08.2022 г.



«Утверждаю»

Директор школы

Г.А. Апарушкина

Приказ №37 от 02.09.2022 г.

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности**

**(«Точка роста»)**

**«Познавательная физика»**

**Составитель:**

Холина Наталья Викторовна,

учитель первой категории

## **Результаты освоения курса кружка.**

**Личностными результатами** изучения курса являются:

1. Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
2. 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;
3. Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
4. Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
5. Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
6. Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

**Метапредметными результатами** изучения курса являются:

1. Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
2. 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;
3. 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;
4. Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

5. Развитие монологической и диалогической речи, умения выразить свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

6. Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

7. Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

### **Предметные результаты.**

### **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА КРУЖКА**

<b>Раздел, тема</b>	<b>Краткое содержание</b>	<b>Формы организации занятий и виды деятельности</b>
<b>Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности</b>	Программа кружка. Инструктаж по ТБ.	Класно-урочное занятие.
<b>Введение</b>	Физические величины, физические приборы. Что рассматривает физика. Вклад в науку.	Класно-урочные занятия. Фронтальная, индивидуальная, парная, групповая, дифференцированная, практическая работы. Проектная и исследовательская деятельность.
<b>Открытия с линейкой.</b>	Несистемные единицы измерения расстояния, длины. Единицы измерения в СИ.	Класно-урочные занятия. Фронтальная, индивидуальная, парная, групповая, дифференцированная, практическая работы. Проектная и исследовательская деятельность.
<b>Тепловые явления. Вода в нашей жизни.</b>	Вода сырая, кипяченая, загрязненная. Явления в природе. Тепловые явления	Класно-урочные занятия. Фронтальная, индивидуальная, парная, групповая, дифференцированная, практическая работы. Проектная и исследовательская деятельность.
<b>Открытия с микроскопом.</b>	Кристалл. Пространственная модель кристалла из шариков, пузырьковая модель	Класно-урочные занятия. Фронтальная, индивидуальная, парная,

	кристалла. Движение, притяжение, отталкивание частиц. Измерение размеров частиц на примере масляного пятна.	групповая, дифференцированная, практическая работы. Проектная и исследовательская деятельность.
<b>Открытия в ванне.</b>	Объем человека. Мыльные пузыри. Оптимальная форма капли.	Класно-урочные занятия. Фронтальная, индивидуальная, парная, групповая, дифференцированная, практическая работы. Проектная и исследовательская деятельность.
<b>Открытия с термометром.</b>	История развития термометра. Виды термометров. Температура. Приспособления в природе, в одежде.	Класно-урочные занятия. Фронтальная, индивидуальная, парная, групповая, дифференцированная, практическая работы. Проектная и исследовательская деятельность.
<b>Открытия с магнитом.</b>	Опыты, показывающие магнитные свойства вещества. Северный и южный магнитный полюс Земли. Взаимодействие полюсов.	Класно-урочные занятия. Фронтальная, индивидуальная, парная, групповая, дифференцированная, практическая работы. Проектная и исследовательская деятельность.
<b>Итоговое занятие.</b>		

### Тематическое планирование

Целевые приоритеты	№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов
	1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1
Развивать познавательные интересы в предметной области география с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.  Ориентировать деятельность на научные знания о	2	Введение	2

<p>природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.</p> <p>Развивать навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).</p> <p>Демонстрировать навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.</p>			
<p>Развивать познавательные интересы в предметной области география с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.</p> <p>Ориентировать деятельность на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.</p> <p>Развивать навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).</p> <p>Демонстрировать навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.</p>	3	Открытия с линейкой.	3
<p>Развивать познавательные интересы в предметной области география с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.</p> <p>Ориентировать деятельность на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.</p> <p>Развивать навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).</p> <p>Демонстрировать навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.</p>	4	Тепловые явления. Вода в нашей жизни.	10
<p>Развивать познавательные интересы в предметной области география с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.</p> <p>Ориентировать деятельность на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с</p>	6	Открытия с микроскопом.	3

<p>природной и социальной средой.</p> <p>Развивать навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).</p> <p>Демонстрировать навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.</p>			
<p>Развивать познавательные интересы в предметной области география с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.</p> <p>Ориентировать деятельность на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.</p> <p>Развивать навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).</p> <p>Демонстрировать навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.</p>	7	Открытия в ванне.	10
<p>Развивать познавательные интересы в предметной области география с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.</p> <p>Ориентировать деятельность на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.</p> <p>Развивать навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).</p> <p>Демонстрировать навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.</p>	8	Открытия с термометром.	2
<p>Развивать познавательные интересы в предметной области география с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.</p> <p>Ориентировать деятельность на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с</p>	9	Открытия с магнитом.	2

<p>природной и социальной средой.</p> <p>Развивать навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).</p> <p>Демонстрировать навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.</p>			
	10	Итоговое занятие.	1
	11	Резерв	1