

РАССМОТРЕНО  
на педагогическом  
совете

Протокол №1  
от «31» 08 2023 г.



**Рабочая программа внеурочной деятельности во 2-х классах  
«Занимательная физика для малышей»**

Учитель физики   Беляева Светлана Александровна

2023-2024 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа начального общего образования внеурочной деятельности «Занимательная физика для малышей» составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 05 2021 № 286 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»), с учётом Примерной программы воспитания (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 23 июня 2022 г № 3/20)), Примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г № 1/15)), Приказа Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»

Программа внеурочной деятельности «Занимательная физика для малышей» включает пояснительную записку, планируемые результаты освоения программы, содержание, тематическое планирование и формы организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Пояснительная записка к рабочей программе отражает характеристику занятий, общие цели и задачи изучения программы, а также место программы в структуре плана внеурочной деятельности

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные и предметные результаты за период обучения.

В содержании представлены дидактические единицы, распределённые по разделам программы.

В тематическом планировании описываются программное содержание по всем разделам содержания обучения каждого года за период обучения и характеристика деятельностей, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы.

## Планируемые результаты

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты внеурочной деятельности характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся в части:

#### ***Гражданско-патриотического воспитания:***

- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений

#### ***Духовно-нравственного воспитания:***

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания,

уважения и доброжелательности

**Эстетического воспитания:**

- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности

**Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью

**Трудового воспитания:**

- осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям

**Экологического воспитания:**

- проявление бережного отношения к природе;
- неприятие действий, приносящих вред природе

**Ценности научного познания:**

- формирование первоначальных представлений о научной картине мира;
- осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Универсальные познавательные учебные действия:**

- базовые логические действия:
  - сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
  - объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
  - определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
  - находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
  - выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
  - устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;
- базовые исследовательские действия:
  - определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
  - с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
  - сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбрать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);

- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
  - работа с информацией:
- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
- анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации

#### **Универсальные коммуникативные учебные действия:**

- общение:
- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления; б совместная деятельность:
- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- оценивать свой вклад в общий результат

#### **Универсальные регулятивные учебные действия:**

- самоорганизация:
- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий; б самоконтроль:
- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок

# Планирование результатов изучения курса внеурочной деятельности

## Предметные результаты обучения

- Формирование конкретных практических умений и навыков на основе знакомства с законами физики.
- Понимание значения физики в окружающем мире.
- Повышение познавательного интереса к предмету.
- Преодоление ложных страхов, связанные с изучением предмета физики – науки, которая поможет познать окружающий мир.

## Метапредметные результаты обучения

### Регулятивные УУД:

- ✓ самостоятельно формулировать тему и цели урока;
- ✓ составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;
- ✓ работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- ✓ в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

### Познавательные УУД:

- ✓ перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);
- ✓ пользоваться словарями, справочниками;
- ✓ осуществлять анализ и синтез;
- ✓ устанавливать причинно-следственные связи;
- ✓ строить рассуждения;

### Коммуникативные УУД:

- ✓ высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- ✓ слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- ✓ докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.
- ✓ договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- ✓ задавать вопросы.

## Личностные результаты обучения

Формирование всесторонне-образованной, инициативной и успешной личности, обладающей системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно-нравственных, культурных и этических принципов и норм поведения.

Согласно Рабочей программе воспитания СШ №1 (утверждена приказом по МБОУ «СШ №1 г. Смоленска» № 107-ОД от 15.06.2021), образование личности должно быть сориентировано не только на освоение информации, но и развитие самостоятельности, личной ответственности, созидательных способностей и качеств обучающихся, позволяющих им учиться, действовать и эффективно трудиться в современных экономических условиях. Реализация воспитательного потенциала на уроках предполагает:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией, инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения к ней;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению информации, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Личностные результаты:

- ✓ сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- ✓ самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- ✓ мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

## **Содержание программы**

### **Вводное занятие**

Проведение инструктажа по технике безопасности, знакомство с планом работы. Что изучает физика? Исторические сведения о жизни и деятельности учёных – физиков.

### **Физика вокруг нас**

Свойства воды. Куда течет вода? Пленка на поверхности воды. Смачивание. Удивительные пузыри. Фабрика пузырей. Конденсация воды.

### **Из чего состоят окружающие тела**

Загадки растворимости. Почему мыло моет.

**В мире движущихся тел**

В мире движущихся тел. Конструирование механизмов. Опыты на движение тел.

**В мире стихий**

Равновесие. Центр тяжести тела. Виды равновесия. Энергия. Какая бывает энергия. Преобразование одного вида энергии в другой. Энергия ветра. Какие бывают вертушки. Сила Архимеда. Что тонет, что всплывает. Разноцветный коктейль. Что такое магнит? Узоры из железных опилок. Компас.

**В мире звуков**

Звуки и вибрации. Вибрирующие бокалы. Измерение уровня шума.

**В мире теплоты**

В мире теплоты. Тепловое расширение твердых тел. Тепловое расширение воды.

**В мире света**

Зеркала и отражения. Смешное отражение. Как работает перископ. Линзы и очки. Вода –лупа. Преломление и рассеивание света. Затмения. Солнечные и лунные затмения. Образование тени и полутени. Оптические приборы. Оптические иллюзии.

**В мире материи**

Секреты бумаги. Как производят бумагу. Можно ли пролезть сквозь лист бумаги? Бумажные мосты. Браслет. Дерево. Свойства древесины. Металлы. Свойства металлов. Ткань. Натуральные и искусственные ткани. Производство ткани.

## Календарно-тематическое планирование

Всего часов по программе: 34

№	Дата	Тема занятий	Формы организации и виды деятельности	Требования к результатам образования	
				Требования к предметным результатам	Требования к личностным результатам
		<b>Вводное занятие</b>			
1 2 3		1. Проведение инструктажа по технике безопасности, знакомство с планом работы кружка. 2. Что изучает физика? 3. Исторические сведения о жизни и деятельности учёных – физиков Интересные факты из их жизни.	Беседа, знакомство с литературой, показ слайдов, решение творческих задач	<i>Познавательные:</i> формулировка целей и задач; <i>Регулятивные:</i> планирование эксперимента; прогнозирование; алгоритмизация; рациональное использование времени <i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели;	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового; интерес к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
		<b>Физика вокруг нас</b>			
4 5 6		4. Куда течет вода? 5. Пленка на поверхности воды. Смачивание. Удивительные пузыри. Фабрика пузырей. Конденсация воды. 6. Загадки растворимости. Почему мыло моет.	Беседа, использование электронно-образовательных ресурсов, ресурсов кабинета физики, показ слайдов.	<i>Познавательные:</i> формулировка целей и задач; выдвижение гипотезы и предсказание результата; описание наблюдаемых явлений; сравнение результатов исследования с планируемыми результатами. <i>Регулятивные:</i> планирование эксперимента; пользование измерительными приборами и измерение физических величин; <i>Коммуникативные:</i> обсуждение задания и распределение обязанностей; взаимопомощь и взаимоконтроль (самоконтроль); обсуждение результатов и формулировка вывода;	смыслообразование
		<b>Из чего состоят окружающие</b>			



		<b>тела</b>			
7		7. Из чего состоят окружающие тела. Игра – викторина, составление кроссвордов, ребусов по теме.	Игры, использование электронно-образовательных ресурсов, ресурсов кабинета физики, показ слайдов.	<i>Познавательные:</i> формулировка целей и задач; выдвижение гипотезы и предсказание результата; анализ и синтез; описание наблюдаемых явлений; сравнение результатов исследования с планируемыми результатами; <i>Регулятивные:</i> планирование эксперимента; прогнозирование; рациональное использование времени; пользование измерительными приборами и измерение физических величин; <i>Коммуникативные:</i> обсуждение задания и распределение обязанностей; взаимопомощь и взаимоконтроль (самоконтроль); обсуждение результатов и формулировка вывода;	смыслообразование
		<b>В мире движущихся тел</b>			
8 9		8. В мире движущихся тел. Конструирование механизмов. Опыты на движение тел. 9. Игра-викторина «Тела в движении»	Беседа, викторина, использование электронно-образовательных ресурсов, показ слайдов, ресурсов кабинета физики и Центра Универсального Образования, опыты на движение тел.	<i>Познавательные:</i> формулировка целей и задач; выдвижение гипотезы и предсказание результата; анализ и синтез; описание наблюдаемых явлений; сравнение результатов исследования с планируемыми результатами; <i>Регулятивные:</i> планирование эксперимента; прогнозирование; рациональное использование времени; пользование измерительными приборами и измерение физических величин; <i>Коммуникативные:</i> обсуждение задания и распределение обязанностей;	смыслообразование

				<p>взаимопомощь и взаимоконтроль (самоконтроль);</p> <p>обсуждение результатов и формулировка вывода;</p>	
		<b>В мире стихий</b>			
10		10.Равновесие. Где центр тяжести тела? Виды равновесия.	<p>Беседа, викторина, использование электронно-образовательных ресурсов, показ слайдов, ресурсов кабинета физики и Центра Универсального Образования, занимательные опыты.</p>	<p><i>Познавательные:</i> формулировка целей и задач; выдвижение гипотезы и предсказание результата; анализ и синтез; описание наблюдаемых явлений; сравнение результатов исследования с планируемыми результатами;</p> <p><i>Регулятивные:</i> планирование эксперимента; прогнозирование; рациональное использование времени; пользование измерительными приборами и измерение физических величин;</p> <p><i>Коммуникативные:</i> обсуждение задания и распределение обязанностей; взаимопомощь и взаимоконтроль (самоконтроль); обсуждение результатов и формулировка вывода;</p>	смыслообразование
11	11.Урок-исследование: Какая бывает энергия. Преобразование одного вида энергии в другой.				
12	12. Энергия ветра. Делаем вертушку. Какие бывают вертушки.				
13	13. Спасибо, Архимед! Что тонет, что всплывает. Разноцветный коктейль.				
14	14. Урок-деловая игра: Что такое магнит? Узоры из железных опилок. Компас. Битва магнитов.				
		<b>В мире звуков</b>			
15		15. Урок-беседа: Звуки и вибрации.	<p>Беседа, викторина, использование электронно-образовательных ресурсов, показ слайдов, ресурсов кабинета физики и Центра Универсального Образования, занимательные</p>	<p><i>Познавательные:</i> формулировка целей и задач; выдвижение гипотезы и предсказание результата; анализ и синтез; описание наблюдаемых явлений; сравнение результатов исследования с планируемыми результатами;</p> <p><i>Регулятивные:</i> планирование эксперимента; прогнозирование; рациональное использование времени; пользование измерительными приборами и</p>	смыслообразование
16	16. Вибрирующие бокалы. Измерение уровня шума.				

			опыты.	измерение физических величин; <i>Коммуникативные:</i> обсуждение задания и распределение обязанностей; взаимопомощь и взаимоконтроль (самоконтроль); обсуждение результатов и формулировка вывода;	
		<b>В мире теплоты</b>			
17		17. В мире теплоты. Тепловое расширение твердых тел.	Беседа, викторина, использование электронно-образовательных ресурсов, показ слайдов, ресурсов кабинета физики и Центра Универсального Образования, занимательные опыты.	<i>Познавательные:</i> формулировка целей и задач; выдвижение гипотезы и предсказание результата; анализ и синтез; описание наблюдаемых явлений; сравнение результатов исследования с планируемыми результатами; <i>Регулятивные:</i> планирование эксперимента; прогнозирование; рациональное использование времени; пользование измерительными приборами и измерение физических величин; <i>Коммуникативные:</i> обсуждение задания и распределение обязанностей; взаимопомощь и взаимоконтроль (самоконтроль); обсуждение результатов и формулировка вывода;	смыслообразование
18	18. Тепловое расширение воды.				
19	19. Игра-викторина «При какой температуре...»				
		<b>В мире света</b>			
20		20. Зеркала и отражения. Смешное отражение.	Беседа, викторина, использование электронно-образовательных ресурсов, показ слайдов, ресурсов кабинета физики и Центра Универсального	<i>Познавательные:</i> формулировка целей и задач; выдвижение гипотезы и предсказание результата; анализ и синтез; описание наблюдаемых явлений; сравнение результатов исследования с планируемыми результатами; <i>Регулятивные:</i> планирование эксперимента; прогнозирование;	смыслообразование
21	21. Урок-исследование: Как работает перископ.				
22	22. Линзы и очки.				
23	23. Вода – лупа. Преломление и рассеивание света.				
24	24. Урок-деловая игра: Затмения.				
25	25. Солнечные и лунные затмения.				

26		25.Образование тени и полутени. 26. Урок-исследование: Оптические приборы. 27. Оптические иллюзии.	Образования, занимательные опыты.	рациональное использование времени; пользование измерительными приборами и измерение физических величин; <i>Коммуникативные:</i> обсуждение задания и распределение обязанностей; взаимопомощь и взаимоконтроль (самоконтроль); обсуждение результатов и формулировка вывода;	
		<b>В мире материи</b>			
28		28.Секреты бумаги. Как производят бумагу.	Беседа, викторина, использование	<i>Познавательные:</i> формулировка целей и задач;	смыслообразование
29		29.Можно ли пролезть сквозь лист бумаги? Бумажные мосты. Браслет.	электронно- образовательных ресурсов, показ	выдвижение гипотезы и предсказание результата; анализ и синтез; описание наблюдаемых явлений; сравнение	
30		30.Дерево. Свойства древесины.	слайдов, ресурсов	результатов исследования с планируемыми	
31		31.Урок-исследование: Металлы. Свойства металлов.	кабинета физики и Центра	результатами; <i>Регулятивные</i> :планирование	
32		32.Урок-беседа: Ткань. Натуральные и искусственные ткани. Производство ткани.	Универсального Образования, занимательные опыты.	эксперимента; прогнозирование; рациональное использование времени; пользование измерительными приборами и измерение физических величин; <i>Коммуникативные:</i> обсуждение задания и распределение обязанностей; взаимопомощь и взаимоконтроль (самоконтроль); обсуждение результатов и формулировка вывода;	
		<b>Итоговое занятие</b>			
33		33-34 Урок-путешествие «Мы в этом мире»	Беседа, викторина, использование	<i>Познавательные</i> :формулировка целей и задач; выдвижение гипотезы и предсказание результата; анализ и синтез; описание наблюдаемых явлений; сравнение результатов исследования с планируемыми результатами;	смыслообразование
34			электронно- образовательных ресурсов, показ слайдов, ресурсов		

			кабинета физики и Центра Универсального Образования, занимательные опыты.	<i>Регулятивные:</i> планирование эксперимента; прогнозирование; рациональное использование времени; пользование измерительными приборами и измерение физических величин; <i>Коммуникативные:</i> обсуждение задания и распределение обязанностей; взаимопомощь и взаимоконтроль (самоконтроль); обсуждение результатов и формулировка вывода.	
--	--	--	---	---	--