

Управление образования администрации Нюксенского муниципального округа  
БОУ «Левашская ООШ»

Принята  
педагогическим советом  
протокол № 1 от 29.08.2024 г.

Утверждаю  
приказ по школе № 01-10/65 от 29.08.2024г  
директор школы



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественно-научной направленности  
«Физика в природе»**

**Возраст обучающихся: 12-14 лет**

**Срок реализации: 1 год**

Автор-составитель:

Попова Татьяна Вениаминовна,  
педагог дополнительного образования

п. Леваш

2024

<b>Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы</b>		<b>2</b>
1.	Пояснительная записка.	3
1.1.	Направленность дополнительной образовательной программы	3
1.2.	Нормативно- правовая база написания программы	3
1.3.	Актуальность, педагогическая целесообразность, новизна программы.	5
1.4.	Цель и задачи программы	6
1.5.	Уровень сложности	7
1.6.	Отличительные особенности дополнительной образовательной программы	7
1.7.	Возраст участников и сроки реализации	7
1.8.	Режим и формы занятий	7
1.9.	Планируемые результаты и способы определения их результативности	8
1.10.	Формы подведения итогов реализации программы	9
2.	Учебный план	9
3.	Содержание программы	10
<b>Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы.</b>		
1.	Календарный учебный график.	11
2.	Условия реализации программы	14
3.	Формы аттестации	14
4.	Оценочные материалы	14
5.	Методические материалы	16
6.	Материально-техническое оснащение программы	17
<b>Раздел 3. Рабочая программа воспитания</b>		<b>18</b>
<b>Список литературы</b>		<b>32</b>

## **1. Пояснительная записка.**

**1.1. Направленность** дополнительной общеобразовательной программы – естественно - научная.

### **1.2. Нормативно - правовая база написания программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности **«Физика в природе»** составлена в соответствии с:

1. Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с последующими изменениями и дополнениями;

2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;

3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 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» (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);

5. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р);

6. Паспорт федерального проекта "Успех каждого ребенка" (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07 декабря 2018 г., протокол № 3);

7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (далее- Целевая модель);

8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества

условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;

9. Распоряжение правительства РФ от 31.03.2023 № 678-р «Об утверждении концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

11. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07 декабря 2018 г., протокол №3;

12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 05.09.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ»»;

13. «Правила применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 г. №1678;

14. Положением о разработке и утверждении дополнительных общеобразовательных программ бюджетного общеобразовательного учреждения «Левашская основная общеобразовательная школа»

15. Уставом БОУ «Левашская ООШ».

### **Методические рекомендации:**

1. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования»,

АНО ДПО «Открытое образование», 2015 г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);

### **1.3. Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность программы**

#### **Актуальность**

Воспитание творческой активности учащихся в процессе изучения ими физики является одной из актуальных задач, стоящих перед учителями физики в современной школе. Основными средствами такого воспитания и развития способностей учащихся являются экспериментальные исследования и задачи. Умением решать задачи характеризуется в первую очередь состояние подготовки учащихся, глубина усвоения учебного материала. Решение нестандартных задач и проведение занимательных экспериментальных заданий способствует пробуждению и развитию у них устойчивого интереса к физике. В процессе обучения решаются проблемы дополнительного образования детей:

- увеличение занятости детей в свободное время;
- организация полноценного досуга;
- развитие личности в школьном возрасте.

Отличительной особенностью данной образовательной программы является направленность на формирование учебно-исследовательских навыков, различных способов деятельности учащихся для участия в интерактивных играх.

**Педагогическая целесообразность.** Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что обучающиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию. Так же существенную роль играет овладение детьми навыков работы с научной литературой: поиск и подбор необходимых литературных источников, их анализ, сопоставление с результатами, полученными самостоятельно. У обучающихся формируется логическое мышление, память, навыки публичного выступления перед аудиторией, ораторское мастерство.

**Новизна программы.** Реализация программного материала способствует ознакомлению обучающихся с организацией коллективного и индивидуального

исследования, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Обучение осуществляется при поддержке Центра образования естественно-научной направленности «Точка роста», который создан для развития у обучающихся естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной направленности, а также для практической отработки учебного материала по учебному предмету «Физика».

#### **1.4. Цель и задачи программы**

**Цель:** создание условий для успешного освоения обучающимися основ исследовательской деятельности

##### **Задачи:**

Обучающие – расширение знания учащихся по физике; приобретение практических, информационных, коммуникативных умений учащихся; знакомство с последними достижениями науки и техники;

Развивающие – развитие практических умений и навыков исследовательской работы, умения применять физические знания в жизни; обучение сотрудничеству при совместной деятельности учащихся;

Воспитательные – формирование склонности к изучению науки и техники; развитие нравственных качеств личности: настойчивости в достижении цели, ответственности, дисциплинированности, трудолюбия, аккуратности, инициативности, коллективизма.

#### **1.5. Уровень сложности – базовый**

*Форма обучения* – очная и очная дистанционная (по требованию, в связи с изменением эпидемиологической обстановки). Занятия дистанционно будут проходить через группу Вконтакте (видеоуроки).

### **1.6. Отличительные особенности дополнительной образовательной программы.**

1. Деятельность кружка не должна нарушать учебного процесса школы.
2. Использование наглядного пособия, ИКТ и всех средств наглядности.
3. Предполагает постепенное усложнение материала.
4. Добровольность участия в данном виде деятельности.
5. Активность и творческий подход к проведению мероприятий.
6. Доброжелательная и непринуждённая обстановка работы кружка.

### **1.7. Возраст участников и сроки реализации**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Физика в природе» рассчитана на 1 год обучения, 34 часа, с сентября по май; и предназначена для детей 12 - 14 лет. Специальный отбор детей на занятия в новые группы не проводится (принимаются все желающие).

### **1.8. Режим и формы занятий**

**Периодичность проведения занятий:** 1 раз в неделю

**Продолжительность одного занятия – 40 минут**

**Наполняемость группы:**

составляет 10 - 15 человек

**Формы организации деятельности учащихся:** индивидуальная, групповая.

**Методы обучения:**

- словесные (рассказ, беседа, чтение художественной и научной литературы, объяснение);
- наглядные (показ педагога, демонстрация, рассматривание);
- практические (самостоятельная продуктивная деятельность детей).

### **Формы обучения:**

- традиционные занятия с элементами дифференциации и индивидуализации;
- индивидуальная работа;
- групповая работа;
- система «малых» групп;
- защита творческих работ.

С целью формирования устойчивого интереса к занятиям предусмотрены :

- проведение занятий – путешествий, использование игровых моментов на занятиях;
- поощрение учащихся;
- рефлексия на занятиях.

### **1.9. Планируемые результаты и способы их проверки**

**Предметные:** к концу занятий кружка учащиеся должны уметь объяснять природные явления, понимать смысл основных физических законов, приобрести навыки работы с измерительными приборами общего назначения: весами, термометром, измерительным цилиндром, штангенциркулем и т.д., уметь применять полученные знания, умения и навыки для решения практических задач повседневной жизни.

**Личностные:** у учащихся должны сформироваться познавательные интересы, убежденность в закономерной связи и познаваемости явлений природы, уважение к творцам науки и техники, самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; учащиеся должны сделать первые шаги в области профессионального самоопределения.

**Метапредметные:** сформированность умения пользоваться дополнительными источниками информации, развитие умения работать в группе, представлять и отстаивать свою точку зрения, освоение приёмов действий в нестандартных ситуациях, учащиеся должны уметь ставить перед собой задачи, решать их доступными способами, уметь представить результаты своей работы, уметь самостоятельно приобретать знания и использовать их на практике.

Способы определения результативности: анализ активности учащихся, количество и качество проектов, выполненных учащимися, участие в выставках и испытаниях моделей, повышение успеваемости учащихся по физике.

### 1.10. Формы подведения итогов реализации программы

Итоги освоения обучающимися материалов программы подводятся в форме:

- игр-соревнований;

- тестирование;

а также:

- выставки
- соревнования
- конкурсы

## 2. Учебный план

	Разделы, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		теория	практика	всего	
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. На базе Центра "Точка Роста"	1		1	наблюдение
2	Первоначальные сведения о строении вещества. На базе Центра "Точка Роста"	3	3	6	Наблюдение. Отчёт в тетради.
3	Взаимодействие тел. На базе Центра "Точка Роста"	6	6	12	Наблюдение. Отчёт в тетради. Умение решения задач.
4	Давление. Давление жидкостей и газов. На базе Центра "Точка Роста"	4	3	7	Наблюдение. Отчёт в тетради. Умение решения задач.
5	Работа и мощность. Энергия На базе Центра "Точка Роста"	4	4	8	
		18	16	34	

## Содержание программы 34 часа

№	Название раздела (темы)	Содержание учебного предмета, курса
1.	<b>Первоначальные сведения о строении вещества</b>	Цена деления измерительного прибора. Определение цены деления измерительного цилиндра. Определение геометрических размеров тела. Изготовление измерительного цилиндра. Измерение температуры тела. Измерение размеров малых тел. Измерение толщины листа бумаги.
2.	<b>Взаимодействие тел</b>	Измерение скорости движения тела. Измерение массы тела неправильной формы. Измерение плотности твердого тела. Измерение объема пустоты. Исследование зависимости силы тяжести от массы тела. Определение массы и веса воздуха. Сложение сил, направленных по одной прямой. Измерение жесткости пружины. Измерение коэффициента силы трения скольжения. Решение нестандартных задач
3.	<b>Давление. Давление жидкостей и газов</b>	Исследование зависимости давления от площади поверхности. Определение давления твердого тела. Вычисление силы, с которой атмосфера давит на поверхность стола. Определение массы тела, плавающего в воде. Определение плотности твердого тела. Определение объема куска льда. Изучение условия плавания тел. Решение нестандартных задач
4.	<b>Работа и мощность. Энергия</b>	Вычисление работы и мощности, развиваемой учеником при подъеме с 1 на 3 этаж. Определение выигрыша в силе. Нахождение центра тяжести плоской фигуры. Вычисление КПД наклонной плоскости. Измерение кинетической энергии. Измерение потенциальной энергии. Решение нестандартных задач.
5.	<b>Физический метод изучения природы: теоретический и экспериментальный</b>	Определение цены деления приборов, снятие показаний. Определение погрешностей измерений.
6.	<b>Тепловые явления и методы их исследования</b>	Определение удлинения тела в процессе изменения температуры. Решение задач на определение количества теплоты. Применение теплового расширения для регистрации температуры. Исследование процессов плавления и отвердевания. Изучение устройства тепловых двигателей. Приборы для измерения влажности воздуха.
7.	<b>Электрические явления и методы их исследования</b>	Определение удельного сопротивления проводника. Закон Ома для участка цепи. Решение задач. Исследование и использование свойств электрических конденсаторов. Расчет потребляемой электроэнергии. Расчет КПД электрических устройств. Решение задач на закон Джоуля - Ленца.
8.	<b>Электромагнитные явления</b>	Получение и фиксированное изображение магнитных полей. Изучение свойств электромагнита. Изучение модели электродвигателя. Решение качественных задач.
9.	<b>Оптика</b>	Изучение законов отражения. Наблюдение отражения и преломления света. Изображения в линзах. Определение главного фокусного расстояния и оптической силы линзы. Наблюдение интерференции света. Решение задач на преломление света. Наблюдение полного отражения света.

## Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы.

### 1.

#### Календарный учебный график

№ п/п	месяц	дата	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля	Использование оборудования «Точка роста»
1	Сентябрь		Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. <b>На базе Центра "Точка Роста"</b>	1	беседа	Каб. физики	наблюдение	Ознакомление с цифровой лабораторией "Точка роста" (демонстрация технологии измерения)
2			Экспериментальная работа № 1 «Определение цены деления различных приборов». <b>На базе Центра "Точка Роста"</b>	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	Линейка, ленточная измерительная лента, измерительный цилиндр, термометр, датчик температуры
2			Экспериментальная работа № 2 «Определение геометрических размеров тел». <b>На базе Центра "Точка Роста"</b>	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	Набор геометрических тел
4			Практическая работа № 1 «Изготовление измерительного цилиндра»	1	практическая работа	Каб. физики	наблюдение	
5	Октябрь		Экспериментальная работа № 3 «Измерение температуры тел»	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
6			Экспериментальная работа № 4 «Измерение размеров малых тел».	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
7			Экспериментальная работа № 5 «Измерение толщины листа бумаги»	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
8			Экспериментальная работа № 6 «Измерение скорости движения тел».	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
9			Решение задач на тему «Скорость равномерного движения»	1	решение задач	Каб. физики	наблюдение	
10	Ноябрь		Экспериментальная работа №7 «Измерение массы 1	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	электронные весы

		капли воды». На базе Центра "Точка Роста"					
1 1		Экспериментальная работа № 8 «Измерение плотности куска сахара» На базе Центра "Точка Роста"	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	Линейка, ленточная, измерительный цилиндр, электронные весы
1 2		Экспериментальная работа № 9 «Измерение плотности хозяйственного мыла». На базе Центра "Точка Роста"	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	Линейка, ленточная, измерительный цилиндр, электронные весы
1 3		Решение задач на тему «Плотность вещества».	1	решение задач	Каб. физики	наблюдение	
1 4	Декабрь	Экспериментальная работа № 10 «Исследование зависимости силы тяжести от массы тела».	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
1 5		Экспериментальная работа № 11 «Определение массы и веса воздуха в комнате»	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
1 6		Экспериментальная работа № 12 «Сложение сил, направленных по одной прямой». На базе Центра "Точка Роста"	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	Штатив, рычаг, линейка, два одинаковых груза, два блока, нить нерастяжимая, линейка измерительная, динамометр
1 7		Экспериментальная работа № 13 «Измерение жесткости пружины» На базе Центра "Точка Роста"	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	Штатив с крепежом, набор пружин, набор грузов, линейка, динамометр
1 8		Экспериментальная работа № 14 «Измерение коэффициента силы трения скольжения». На базе Центра "Точка Роста"	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	Деревянный брусок, набор грузов, механическая скамья, динамометр
1 9		Решение задач на тему «Сила трения».	1	решение задач	Каб. физики	наблюдение	
2 0		Экспериментальная работа № 15 «Исследование зависимости давления от площади поверхности»	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
2 1		Экспериментальная работа № 16 «Определение давления цилиндрического тела». Как мы видим?	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
2 2	Февраль	Экспериментальная работа № 17 «Вычисление силы, с которой атмосфера давит на поверхность стола». Почему	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	

		мир разноцветный.					
2 3		Экспериментальная работа №18 «Определение массы тела, плавающего в воде».	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
2 4		Экспериментальная работа № 19 «Определение плотности твердого тела». На базе Центра "Точка Роста"	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	Линейка, лента мерная, измерительный цилиндр, электронные весы
2 5		Решение качественных задач на тему «Плавание тел».	1	решение задач	Каб. физики	наблюдение	
2 6		Экспериментальная работа № 20 «Изучение условий плавания тел». На базе Центра "Точка Роста"	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	Динамометр, штатив универсальный, мерный цилиндр (мензурка), груз цилиндрический из специального пластика, нить, поваренная соль, палочка для перемешивания
2 7		Экспериментальная работа № 21 «Вычисление работы, совершенной школьником при подъеме с 1 на 3 этаж»	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
2 8		Экспериментальная работа № 22 «Вычисление мощности развиваемой школьником при подъеме с 1 на 3 этаж»	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
2 9		Экспериментальная работа № 23 «Определение выигрыша в силе, который дает подвижный и неподвижный блок». На базе Центра "Точка Роста"	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	Подвижный и неподвижный блоки, набор грузов, нить, динамометр, штатив, линейка
3 0		Решение задач на тему «Работа. Мощность».	1	решение задач	Каб. физики	наблюдение	
3 1	Апрель	Экспериментальная работа № 24 «Вычисление КПД наклонной плоскости». На базе Центра "Точка Роста"	1	эксперимент		наблюдение	Штатив, механическая скамья, брусок с крючком, линейка, набор грузов, динамометр
3 2		Экспериментальная работа № 25 «Измерение кинетической энергии тела»	1	эксперимент	Каб. физики	наблюдение	
3 3		Решение задач на тему «Кинетическая энергия».	1	решение задач	Каб. физики	наблюдение	
3 4	Май	Урок обобщения	1		Каб. физики	наблюдение	



## **2. Условия реализации программы:**

- обязательное посещение занятий, дополняемых разнообразными формами внеклассной работы с обучающимися;
- привлечение родителей и специалистов образовательного учреждения. соблюдение санитарно-гигиенических и иных правил безопасности при организации внеурочной работы с детьми в соответствии с планом;
- максимальное использование наглядности, технических средств и тренировочного оборудования при организации мероприятий по формированию навыков робототехники.

## **3. Формы аттестации**

Используется форма тестирования для проверки теоретических знаний. Для оценки практических умений и навыков – итоговое занятие.

## **4. Оценочный материал**

Контроль осуществляется на основе наблюдения за образовательным процессом с целью получения информации о достижении планируемых результатов.

В процессе обучения используются следующие виды контроля: входной (предварительный), текущий, промежуточная аттестация, итоговый.

Входной контроль предполагает получение информации об уровне имеющихся у обучающегося знаний, умений, навыков об изучаемом предмете, уровне сформированности способностей и развития личностных качеств.

Вводное анкетирование. Проводится с целью определить мотивационную позицию обучающихся, их интересы и ожидания от программы «Азбука безопасности».

Текущий контроль – организация проверки качества обучения по образовательной программе в течение года. Отслеживание результатов проводится на каждом занятии и по окончании прохождения темы.

Саморефлексия. Является традиционной формой контроля всей программы. Педагог сначала учит анализировать и оценивать себя, своё поведение и поступки,

достижения и неудачи в ходе освоения программы. Затем отмечает для себя эмоциональный настрой обучающихся, их мотивацию, степень удовлетворенности занятиям.

Опрос. Проводится в устной и письменной форме, помогает понять, насколько успешно обучающийся освоил текущую тему..

Игра. Проводится в большом помещении в игровой форме. Помогает понять, насколько успешно обучающийся освоил текущую тему.

Творческая работа. Проводится в практической форме, помогает понять, насколько успешно обучающийся освоил текущую тему.

Промежуточная аттестация проводится по окончании прохождения ключевых тем занятий с целью выявления уровня освоения программы учащимися и корректировки образовательного процесса.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года с целью получения информации о степени освоения обучающимися программы, достижения ими планируемых итоговых результатов в форме занятия «Мой опыт».

Формы фиксации результатов:

- Видеозаписи и фотографии с занятий.

Результаты обучения проверяются два раза в год по оценочным критериям и заносятся в форму:

Фамилия, имя обучающегося	Знание теории по темам (I)	Практические навыки и умения (II)	Творчество и креатив (III)

1 балл (минимальный уровень):

недостаточно знаний по теоретическому материалу.

слабо применяет полученные теоретические знания.

мало проявляет творческий и креативный подход.

2 балла (средний уровень):

освоил знания по теоретическому материалу.

применяет полученные теоретические знания не на всем протяжении

занятия.

(Ш) проявляет творческий и креативный подход, но не на продолжительный срок.

3 балла (высокий уровень):

(I) знает основы полученного теоретического материала.

(II) может применить знания на практике.

(III) активно проявляет творческий и креативный подход.

## **5. Методическое обеспечение программы**

Методы, используемые при работе:

словесные (беседа, лекция, объяснение нового материала) – в течение учебного года;

наглядные (личный показ педагога) – в течение учебного года;

практические (выполнение практических заданий и упражнений);

метод просмотра и анализа (саморефлексии) своей деятельности;

метод самостоятельной работы– в течении учебного года;

репродуктивные (неоднократное воспроизведение обучающимися сообщенных им знаний и показанных способов действий.) – в течении учебного года.

Методические приемы (применяются для поддержки интереса детей к вожатской деятельности, осознанного и эмоционально выразительного настроения):

прием вслушивания в показ преподавателя и анализ услышанного.

прием инсценировки легенд, традиций, педагогических ситуаций.

способствует лучшему усвоению теоретического материала.

Применяемые технологии:

- технология развивающего обучения;

- технология дифференцированного обучения;

- технология игрового обучения;

- технология личностно-ориентированного обучения;

- технология саморазвития;

- информационная технология;

- здоровье сберегающая технология.

Формы проведения занятий: учебное занятие, беседа, игра, практическая деятельность, занятие-праздник и др.

## **6. Материально - техническое оснащение программы**

### **Оборудование и материалы**

- учебный кабинет;
- парты;
- стулья;
- меловая доска;
- учебные пособия;
- объяснительно-иллюстративный материал.

### **Информационное обеспечение:**

- обзор аналитической информации;
- оформление информационных стендов;
- банк данных (разработки уроков, беседы для уч-ся, лекции и беседы для родителей, разработки внеклассных мероприятий)
- контрольные срезы, тесты

### **Научно – методическое обеспечение:**

1. Государственный образовательный стандарт
2. Учебный план и учебные программы школы.
3. Методические рекомендации по курсу Физика.
4. Учебники по Физике.
5. Методические разработки для родителей, обучающихся и педагогов.

### **Кадровое обеспечение**

Педагог, работающий по данной программе должен пройти курсовое обучение по профилю программы.

## **Санитарно-гигиенические требования**

Занятия проводятся в кабинете, соответствующем требованиям ТБ, пожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен иметь хорошее освещение и периодически проветриваться. В наличии должна быть аптечка с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

## **Раздел 3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Участниками образовательных отношений являются педагогические и другие работники общеобразовательной организации, обучающиеся, их родители (законные представители), представители иных организаций, участвующие в реализации образовательного процесса в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами общеобразовательной организации. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное права на воспитание своих детей. Содержание воспитания обучающихся в общеобразовательной организации определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Эти ценности и нормы определяют инвариантное содержание воспитания обучающихся. Вариативный компонент содержания воспитания обучающихся включает духовно-нравственные ценности культуры, традиционных религий народов России. Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, установленными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р). Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей

русские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины

### **3.1 Цель и задачи воспитания обучающихся**

Современный русский национальный воспитательный идеал – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

В соответствии с этим идеалом и нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования

**цель воспитания** обучающихся в общеобразовательной организации: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в русском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

**Задачи воспитания** обучающихся в общеобразовательной организации: усвоение ими знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало русское общество (социально значимых знаний); формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие); приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения

я полученных знаний; достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС. Личностные результаты освоения обучающимися общеобразовательных программ включают осознание ими российской гражданской идентичности, сформированность у них ценностей самостоятельности и инициативы, готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению, наличие мотивации к целенаправленной социальной значимой деятельности, сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом. Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учётом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

### **3.2 Направления воспитания**

Программа реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности общеобразовательной организации по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС:

**- Гражданское воспитание —**

формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры;

**- Патриотическое воспитание —** воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;

**- Духовно-нравственное воспитание —** воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий

народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; в воспитание честности, доброты, милосердия, сопереживания, справедливости, коллективизма, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков, их вере и культурным традициям;

- **Эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- **Физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;

- **Трудовое воспитание** — воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

- **Экологическое воспитание** — формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;

- **Ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

### **3.3 Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне основного общего образования.**

<b>Целевые ориентиры</b>
<b>Гражданское воспитание</b>

Знающий и принимающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

Понимающий сопричастность к прошлому, настоящему и будущему народа России, тысячелетней истории российской государственности на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

Проявляющий уважение к государственным символам России, праздникам. Проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей.

Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе.

Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в том числе самоуправления, ориентированный на участие в социально значимой деятельности, в том числе гуманитарной.

### **Патриотическое воспитание**

Сознающий свою национальную, этническую принадлежность, любящий свой народ, его традиции, культуру.

Проявляющий уважение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране.

Проявляющий интерес к познанию родного языка, истории и культуры своего края, своего народа, других народов России.

Знающий и уважающий достижения нашей Родины — России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения, героев и защитников Отечества в прошлом и современности.

Принимающий участие в мероприятиях патриотической направленности.

### **Духовно-нравственное воспитание**

Знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа, ориентированный на духовные ценности и нравственные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора (с учётом национальной, религиозной принадлежности).

Выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков.

Выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям.

Сознающий соотношение свободы и ответственности личности в условиях индивидуального и общественного пространства, значение и ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, умеющий

общаться с людьми разных народов, вероисповеданий.

Проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей.

Проявляющий интерес к чтению, к родному языку, русскому языку и литературе как части духовной культуры своего народа, российского общества.

### **Эстетическое воспитание**

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве.

Проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей.

Сознающий роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.

### **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия**

Понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде.

Выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность).

Проявляющий неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, игровой и иных форм зависимостей), понимание их последствий, вреда для физического и психического здоровья.

Умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (свое и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием.

Способный адаптироваться к меняющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям.

### **Трудовое воспитание**

Уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей.

Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний.

Сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе.

Участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность.

Выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной

траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.

### **Ценности научного познания**

Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.

Ориентированный в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.

Развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).

Демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

## **3.4 Виды, формы и содержание воспитательной деятельности**

### **Инвариантные модули**

#### **Модуль «Классное руководство»**

<b>Блоки</b>	<b>Виды деятельности</b>
Работа с классом	Организация интересных и полезных для личностного развития ребенка совместных дел, с учащимися вверенного ему класса. Проведение классных часов. Сплочение коллектива класса. Выработка совместно со школьниками законов класса.
Индивидуальная работа с учащимися	Вовлечение по возможности каждого ребенка в ключевые дела школы, индивидуальная помощь ребенку наблюдение за поведением ребенка, изучение особенностей личностного развития.
Работа с учителями, преподающими в	Регулярные консультации классного

классе	руководителя с учителями – предметниками. Проведение мини-педсоветов. Привлечение учителей к участию во внутриклассных делах. Привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса.
Работа с родителями учащихся или их законными представителями	Регулярное информирование родителей (законных представителей) о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом. Помощь родителям (законным представителям) школьников в регулировании отношений между ними. Организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников. Создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обучения их детей. Привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса. Организация на базе класса семейных праздников.

### Модуль «Школьный урок»

Целевые приоритеты	Методы и приемы
Установление доверительных отношений между учителем и его учениками	Поощрение, поддержка, похвала, просьба учителя, поручение.
Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения	Индивидуальные и групповые беседы, соблюдение учебной дисциплины
Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета	Демонстрация детям 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 учащихся	Интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию школьников; круглые столы, дискуссии, групповая работа или работа в парах
Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников	Реализация учащимися индивидуальных и групповых исследовательских проектов

### Модуль «Внеурочная деятельность»

Содержание внеурочной деятельности сформировано с учетом запросов обучающихся и их родителей (законных представителей), учитывает особенности, образовательные потребности и интересы обучающихся, организуется по направлениям развития личности:

## Модуль «Работа с родителями»

Уровни	Виды и формы деятельности	
На групповом уровне:	Совет школы, участвующий в управлении школы и решении вопросов воспитания и социализации их детей	Работа классных родительских комитетов, родительского комитета школы
	Информирование родителей об успеваемости и проблемах детей.	Родительские собрания, индивидуальные беседы.
	Включение родителей в совместную творческую деятельность, организацию детского досуга	Коллективно творческие дела. Диагностика и мониторинг. Анкетирование
На индивидуальном уровне:	Участие родителей в педагогических советах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка	Совет профилактики
	Информирование родителей о проблемах обучения и воспитания детей	Индивидуальное консультирование родителей, патронаж семей.
	Система психолого-педагогического сопровождения проблемных семей.	Индивидуальная работа классных руководителей с семьями «группы риска» Патронаж неблагополучных, опекаемых детей Индивидуальные беседы

## Модуль «Профориентация»

Направление работы	Мероприятия
Знакомство с профессиями при классноурочной системе. Расширение знаний обучающихся о профессиях	«Профессии моей семьи»; «Моя мечта о будущей профессии»; «Путь в профессию начинается в школе»
Участие в мастер-классах, посещение открытых уроков, профориентационные игры, консультации, кинолектории	День выбора рабочей профессии, участие в мастер-классах»
Участие в ярмарке учебных мест, Дня открытых дверей в профессиональных учебных заведениях, встречи со специалистами организаций/предприятий	Ярмарка учебных мест. Фестиваль рабочих профессий
Участие в мероприятиях, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего	Осуществление взаимодействия с предприятиями. В течение учебного года.
Содействие патриотическому воспитанию подростков и молодежи, формированию осознанного профессионального выбора и построения профессиональной карьеры	Под руководством руководителя проводят тематические классные часы в 1-9 классах.

<p>Участие в мероприятиях, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего</p>	<p>Единый областной день профориентации, посвященный Международному дню инвалидов. Единый день технического творчества.</p>
<p>Совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайнтестирования, прохождение онлайн курсов по интересующим профессиям и направлениям образования. Индивидуальные консультации психолога для школьников и их родителей по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии;</p>	<p>Размещение профориентационной информации на официальном сайте школы, оформление стенда по профориентации. Занятия с элементами тренинга «Экзамен без стресса», «Моя будущая профессия».</p>
<p>Участие в реализации всероссийского проекта по ранней профессиональной ориентации учащихся «Билет в будущее» в соответствии с поручением Президента Российской Федерации В.В.Путина</p>	<p>Регистрация пользователей на платформе проекта «Билет в будущее» 8-9 класс. Тестирование на платформе проекта «Билет в будущее» 8-9 класс. Реализация проекта «Сто дорог одна твоя». Всероссийские открытые уроки для обучающихся 8-9 классов на портале «ПроеКТОрия».</p>
<p>Профориентационные игры: симуляции, деловые игры, квесты, решение кейсов (ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию), расширяющие знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности</p>	<p>Виртуальный кабинет по профориентации «Шаг в будущее»:  <a href="#"><u>Сборник профориентационных игр</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Автопортрет"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Ассоциации"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Богатый друг"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Взгляд в будущее"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Витязи на распутье"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Временная транспектива"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Горизонт событий"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Забавные профессии"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Звёздный час"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Кто есть кто?"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Остров"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Перспектива"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Подарок"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Спящий город"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Стажёры и инопланетяне"</u></a>  <a href="#"><u>Игра "Три судьбы"</u></a></p>

	<u>Игра "Угадай профессию"</u> <u>Игра "Цепочка профессий"</u> <u>Игра "Эпитафия"</u> <u>Игровой тренинг "Я и мир профессий"</u> <u>Игровой тренинг "Сказочная драма"</u>
Освоение школьниками основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в основную образовательную программу школы, или в рамках курсов дополнительного образования	Курс «Выбор профессии»

### Модуль «Ключевые общешкольные дела»

Уровни	Мероприятия
На внешкольном уровне	ГТО – всегда готовы!
На школьном уровне	«Здравствуй, школа!»
	«Осенний бал»
	«День пожилого человека»
	«За всё спасибо, дорогие педагоги!»
	«День матери»
	«Новый год»
	«День защитника Отечества»
	«Международный женский день»
	«Посвящение в юнармейцы»
	«День Здоровья»
	«День Победы»
	«Последний звонок»
«Прощай, начальная школа»	

### Модуль «Социальное партнёрство»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства общеобразовательной организации предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы

воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные, школьные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;
- социальные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами благотворительной, экологической, патриотической,

### **Модуль «Профилактика безопасности обучающихся»**

Воспитательная и профилактическая работа в школе по данному модулю выстраиваться в следующих основных направлениях:

- дорожно-транспортная безопасность;
- информационная безопасность;
- пожарная безопасность;
- электробезопасность;
- санитария;
- антитеррористическая защищённость;
- профилактика случаев травматизма;
- профилактика техногенных, биологических, социальных угроз
- работа по созданию безопасной образовательной среды для обучающихся;
- профилактика правонарушений, преступлений и безнадзорности, мероприятия, направленные на первичную профилактику употребления ПАВ, табакокурения, алкоголизма;

### **Календарный план воспитательной работы детского объединения «Физика в природе» на 2024-2025 учебный год**

№ п / п	Направление (модули)	Название мероприятия	Дата проведен ия	Место проведен ия	Форма проведения
1	Основные школьные дела	Патриотическая акция «Долг памяти: ветеран живёт рядом» Акция «Мы помним, мы гордимся» День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России. День памяти о россиянах, исполнявших	1 октября  Май  Ноябрь	Кабинет физики	беседа

		служебный долг за пределами Отечества Акция «Подарок солдату»	февраль		
2	Урочная деятельность	День Российской науки Библиотечный урок: «Твои первые словари, энциклопедии, справочники»	8 февраля  ноябрь	Кабинет физики	беседа
3	Внешкольные мероприятия «Детские общественные объединения»	Участие в районных конкурсах по физике. Участие в Предметной неделе математики, физики, информатики	В течении года  Февраль	Кабинет физики	Создание презентаций, исследовательских работ
4	Профориентация	Обеспечение участия обучающихся в днях открытых дверей учреждений среднего профессионального образования	март	г.В. Устюг	экскурсия
5	Взаимодействие с родителями (законными представителями)	Посещение родителями занятий объединения. Взаимодействие руководителя объединения с родителями	В течение года  В течение года	Кабинет физики	Посещение занятий  Устные беседы, через группу ВКонтакте
6	Организация предметно-пространственной среды	Участие в уборке кабинета Трудовой десант	В течение года Сентябрь, май	Кабинет физики Территория школы	Дежурство по кабинету субботники

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### 1) для учителя:

- Программы факультативных курсов по физике (2ч), Москва, «Просвещение»;
- И. Г. Кириллова «Книга для чтения по физике»;
- А.А. Покровский «Демонстрационные опыты по физике»;
- И.Я. Ланина «100 игр по физике».

### 2) для учащихся:

- Я.И. Перельман «Занимательная физика» (1-2ч).
- М.И Блудов «Беседы по физике»
- А.С. Енохович «Справочник по физике и технике»
- И.И. Эльшанский «Хочу стать Кулибиным»

### Интернет-ресурсы

<http://class-fizik.ru/cl8pd.html>

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

<http://fcior.edu.ru/>

<http://experiment.edu.ru/>