

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Партизанская школа имени Героя Советского Союза Богданова Александра Петровича»
Симферопольского района Республики Крым**

ОДОБРЕНО
Педагогическим советом
МБОУ «Партизанская школа
им. А.П. Богданова»
от «29» августа 2025г.
Протокол № 15

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Партизанская
школа им. А.П. Богданова»
А.В. Терещенко
« » 2025 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Юный физик»**

Направленность: естественно-научная
Срок реализации программы: 1 год
Вид программы: модифицированная
Уровень: стартовый
Возраст обучающихся: 11-13 лет
Составитель: Широкожухина
Екатерина Анатольевна
Должность: педагог дополнительного
образования

с. Партизанское,
2025 г.

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный физик» (далее – Программа) составлена в соответствии с нормативными локальными актами, регламентирующими порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам:

Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);

Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в действующей редакции);

Федеральный закон Российской Федерации от 13.07.2020 г. № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере»

(в действующей редакции);

Указ Президента Российской Федерации от 24.12.2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики» (в действующей редакции);

Указ Президента Российской Федерации от 9.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р;

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.08.2024 г. № 2233-р «Об утверждении Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года»;

Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей» (в действующей редакции);

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-

эпидемиологические требования
к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления
детей

и молодежи»;

~ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

~ Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 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» (в действующей редакции);

~ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года» (в действующей редакции);

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

~ Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

~ Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 31.07.2023 г. № 04-423 «О направлении методических рекомендаций для педагогических работников образовательных организаций общего образования, образовательных организаций среднего профессионального образования, образовательных организаций дополнительного образования по использованию российского программного обеспечения при взаимодействии с обучающимися и их родителями (законными представителями)»;

~ Письмо Минпросвещения России от 01.06.2023 г. № АБ-2324/05 «О внедрении Единой модели профессиональной ориентации» (вместе

с «Методическими рекомендациями по реализации профориентационного минимума для образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования», «Инструкцией по подготовке к реализации

профориентационного минимума в образовательных организациях субъекта Российской Федерации»);

~ Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 г. № АБ-3935/06 «Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно технологического и культурного развития страны»;

~ Об образовании в Республике Крым: закон Республики Крым от 06.07.2015 г. № 131-ЗРК/2015 (в действующей редакции);

~ Распоряжение Совета министров Республики Крым от 11.08.2022 г. № 1179-р «О реализации Концепции дополнительного образования детей до 2030 года в Республике Крым»;

~ Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 03.09.2021 г. № 1394 «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей Республики Крым»;

~ Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 09.12.2021 г. № 1948 «О методических рекомендациях «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;

~ Устав Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Партизанская школа имени Героя Советского Союза Богданова Александра Петровича» Симферопольского района Республики Крым от 12.07.2024г;

~ Положение о текущем контроле, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;

~ Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам;

~ Положение о ведении журналов учета работы педагога дополнительного образования в электронном виде;

~ Положение о творческом объединении дополнительного образования;

~ Положение о порядке разработки и реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / [В. А. Горский, А. А. Тимофеев, Д. В. Смирнов и др.] ; под ред. В. А. Горского. — 4^е изд. — М. : Просвещение, 2014 — 111 с. — (Стандарты второго поколения)

Авторской программы: «Авторской программой Е.М. Гутник, А.В. Перышкин (Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 кл./ сост. Е.Н. Тихонова М.: Дрофа, 2013.)»

Направленность программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный физик» общекультурная, разработана с учетом современных требований, реализует основные идеи и цели внеурочной деятельности детей, развитие мотивации детей к познанию и творчеству, содействие личностному и профессиональному самоопределению обучающихся их адаптации в современном обществе, приобщение подрастающего поколения к научным ценностям.

Актуальность исходя из идеи непрерывности естественно-научного образования и ориентируясь на структуру содержания школьного обучения физике, данный курс позволяет реализовать принцип развивающего обучения на основе системно-деятельностного подхода, который способствует развитию личности учащегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира. Образовательная деятельность и учебное сотрудничество в ходе изучения курса служит достижению целей личностного и социального развития обучающихся. В ходе его изучения они вовлекаются во все этапы научного познания: от наблюдения явлений и их эмпирического исследования до выдвижения гипотез и экспериментальной проверки теоретических выводов. Изучение курса позволяет подготовиться к сознательному усвоению систематического курса физики в 7-9 классах.

Новизна программы заключается в отборе и новом структурировании содержания, использовании новых методов обучения, а также в сочетании различных форм работы с опорой на практическую деятельность. В реализации программы используется оборудование, полученное в рамках национального проекта «Точка роста» в части создания новых мест дополнительного образования.

Отличительной особенностью программы. Программа отражает содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных работ и опытов, выполняемых обучающимися. В рамках данного курса запланированы практические работы. Программа курса внеурочной деятельности «Юный физик» должна не только сформировать базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении основных разделов физики, но и помочь в становлении устойчивого познавательного интереса к предмету. Кружок создан и оборудован

в рамках реализации национального проекта «Точка роста» в части создания новых мест дополнительного образования.

Педагогическая целесообразность. Курс знакомит обучающихся с физическими явлениями окружающего мира и с причиной их возникновения; свойствами некоторых веществ, расширяет представление о физических свойствах веществ, используемых в быту, окружающих нас постоянно – дома и на улице. Познакомит обучающихся с простейшими механизмами и увлекательно-познавательными опытами, в основе которых лежат физические законы. В программу включены научные знания и ценный опыт практической деятельности человека. Тематика курса вооружает обучающихся знаниями, необходимыми в повседневной жизни, расширяет их кругозор, имеет большое прикладное значение.

Адресат. Программа кружка ориентирована на работу с обучающимися 5-6 классов, проявляющих интерес к изучению физики. Этот курс является пропедевтикой основ физики. При реализации программы учитывается то, что этот возраст самый благоприятный для творческого развития. Создание ситуаций, в том числе проектов, предусмотренных программой, позволяет ребятам заниматься с удовольствием и длительное время. Работа по программе, поэтому направлена на развитие интереса к изучению физических явлений, стимулирование самостоятельного познавательного процесса и практической деятельности учащихся.

Объем и срок освоения программы

Данная программа реализуется в течение одного учебного года (36 недель: I полугодие составляет 17 недель и II полугодие – 19 недель). Программа ознакомительного уровня обучения включает 36 учебных часа, срок освоения программы – 1 год.

Уровень программы: стартовый

Формы обучения: занятия проводятся в очной форме, возможно с применением дистанционных образовательных технологий и электронных образовательных ресурсов. Формы обучения: фронтальные, групповые и коллективные.

Особенности организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса происходит в соответствии с учебным планом. Группа разновозрастная; состав группы – постоянный; виды занятий по программе определяются содержанием программы и могут предусматривать: теоретические и практические занятия, мастер-классы, игры, выполнение самостоятельной работы, ролевые игры, выставки, творческие отчеты, конкурсы и другие виды учебных занятий и учебных работ. Занятия проводятся в группах от 15 до 20 человек, сочетая принцип группового обучения с индивидуальным подходом.

Набор в группы проводится посредством подачи заявки в АИС «Навигатор ДО РК» с последующим предоставлением заявления родителем (законным представителем) или самим ребенком, достигшим 14-ти лет, и согласия на обработку персональных данных в письменном виде, а также

медицинской справки, позволяющей находится в детском коллективе, заниматься выбранным видом деятельности.

Режим занятий

Занятия проводятся 1 раза в неделю по 1 часу (1 академический час – 45 мин.).

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором МБОУ «Партизанская школа им. А.П. Богданова», и могут проводиться с понедельника по пятницу, включая каникулы.

Продолжительность занятий в группах: 45 минут, перерыв между занятиями составляет - 10 минут.

Продолжительность учебной недели – 5 дней. Для первого года обучения – не более 1 часов в неделю.

Этапы обучения	Год обучения	Кол-во учащихся	Возраст учащихся	Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в учебный год
стартовый	1	15-20	11-13	1	36

Режим работы в каникулярное время

Занятия проводятся по утвержденному расписанию, составленному на период каникул, в форме учебных занятий, экскурсий, тематических мероприятий.

Организация воспитательной работы

Воспитательные мероприятия проводятся педагогами не реже одного раза в месяц, продолжительностью до 40 минут. Воспитательные мероприятия не включаются в расписание учебных занятий.

Родительские собрания проводятся в учебных объединениях не менее 2 раза в год.

1.2. Цель и задачи программы

Цели программы: осмысление и расширение личного опыта обучающихся в области естествознания, приучение к научному познанию мира; развитие у обучающихся интереса к изучению физики и подготовка их к систематическому, изучению курса физики. Приобретение опыта индивидуальной и коллективной деятельности при проведении практических и экспериментальных работ и опытов; овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ, оценки роли физики в развитии современных технологий.

Задачи программы:

Обучающие:

-способствовать формированию первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных);

-ознакомить обучающихся с простейшими механизмами и увлекательно-познавательными опытами, в основе которых лежат физические законы. Раскрыть закономерности наблюдаемых явлений, их практическое применение.

Развивающие:

-развивать внимание, умение наблюдать физические явления;
-проводить простейшие естественнонаучные эксперименты, сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
-развитие познавательного интереса к предмету, включение в познавательную деятельность, подготовка учащихся к олимпиадам, конкурсам, научно-практическим конференциям.

Воспитательные:

-формирование общественной активности личности, воспитание гражданской ответственности, трудолюбия, аккуратности, внимательности, бережного отношения к материальным ценностям,
-формирование уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; развивать мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности

1.3. Воспитательный потенциал программы

- воспитание патриотизма и чувства гордости за российскую науку;
- формирование идеи познаваемости мира, научно-материалистического мировоззрения школьников, а также решение диалектических задач;
- выявление организаторских способностей детей и подростков, удовлетворение потребности детей;
- развитие профессиональных интересов и профессиональной ориентации обучающихся в области естествознания
- формирование положительной атмосферы внутри классного коллектива;
- формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость физического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности;
- формирование у учащихся целостного представления о мире и роли физики в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого физические знания;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный физик» предназначена для детей и подростков возрастной категории 11–13 лет (обучающиеся общеобразовательных организаций).

1.4. Содержание программы Учебный план

№ п/ п	Разделы программы и темы занятий	Всего часов			Формы аттестации или контроля
		Всего	Теория	Практи ка	
1.	Мы познаем мир	5	3	2	Промежуточный контроль. Создание проекта «Модель строение солнечной системы»,
2.	Свойства и состояние веществ	8	4	4	Промежуточный контроль. Проект «Создание объемных фигур правильной формы»
3.	Тепло и холод	5	3	2	Промежуточный контроль. Создание проекта «Изготовление самодельного термоса»
4.	Равновесие и центр тяжести тел	5	3	2	Промежуточный контроль. Создание проекта «Изготовление простейшей игрушки с устойчивым равновесием»
5.	Плавание тел	7	3	4	Промежуточный контроль. Решение качественных задач
6.	Наша атмосфера	4	3	1	Промежуточный контроль. Решение задач
7.	Подведение итогов.	2	2	-	Итоговый контроль. Викторина по курсу «Юный физик»
	Итого	36	21	15	

Содержание программы.

Раздел 1. Мы познаем мир. (5 часов)

Теория. Что такое Природа? Явления природы. Что изучает физика? Наблюдение за явлениями природы. Методы научного познания: наблюдение, опыт, моделирование. Какие бывают физические величины и их измерения. Измерительные приборы. Что мы знаем о строении Вселенной.

Практикум. ЛР №1 «Определение цены деления измерительных приборов»

Формы аттестации или контроля. Промежуточный контроль: создание проекта «Модель строение солнечной системы»

Раздел 2. Свойства и состояние веществ. (8 часов)

Теория. Три состояния вещества. Что такое диффузия? Диффузия в природе и быту. Свойства жидкости (воды): цвет, запах, вкус, форма, прозрачность. Замерзание воды уникальное свойство: изменение формы и объема замерзающей воды. Вода растворитель. Свойство газов. Свойства воздуха. Изучение свойств воздуха цвет, запах, вкус, форма. Свойства твердых тел.

Практикум. ЛР №2 «Очистка воды фильтрованием. Изготовление фильтра для воды»; ЛР №3 «Изучение кристаллов, полученных заранее в домашних условиях»; ЛР №4 «Наблюдение за растворимостью акварельной краски, сахара, соли»; ЛР №5 «Измерение объемов твердых тел правильной формы»

Формы аттестации или контроля. Проект «Создание объемных фигур правильной формы»

Раздел 3. Тепло и холод (5 часов)

Теория. Понятие температура и термометра. История создания термометра. Изоляция тепла. Как согреться зимой. Жилище эскимосов иглу. Назначение верхней одежды. Термос и его устройство. Как сохранить тепло и холод? Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация в природе и быту.

Практикум. ЛР №6 «Измерение температуры вещества. Исследование изменения температуры остывающей воды со временем»;

Формы аттестации или контроля. Создание проекта «Изготовление самодельного термоса»

Раздел 4. Равновесие и центр тяжести тел. (5 часа)

Теория. Равновесие. Условия равновесия. Рычаг. Центр тяжести тела. Виды равновесия тела(устойчивое, неустойчивое, безразличное).

Практикум. ЛР №7 «Изучение условия равновесия тела»

Формы аттестации или контроля. Создание проекта «Изготовление простейшей игрушки с устойчивым равновесием»

Раздел 5. Плавание тел. (7 часов)

Теория. Почему одни тела тонут, а другие нет? Великий Архимед. Легенда об Архимеде. Как зависит объем вытесненной воды от формы тела. Плавание различных тел. Почему в море плавать легче? Как плавают рыбы? Явление смачивания в природе и быту. Плавание судов. Воздухоплавание.

Практикум. ЛР №8 «Изучение зависимости объема вытесненной воды от формы тела»; ЛР №9 «Изготовление корабликов»; ЛР №10 «Изучение смачиваемости различных поверхностей»

Формы аттестации или контроля. Решение качественных задач.

Раздел 6. Наша атмосфера. (4 часа)

Теория. Атмосфера, её влияние на микроклимат Земли. Атмосферное давление. Зависимость атмосферного давления от высоты. Атмосферное давление в жизни и природе и его влияние на живые организмы.

Практикум. ЛР №11 «Изучение прибора для измерения давления барометра-анероида»

Формы аттестации или контроля. Решение задач

Раздел 7. Подведение итогов.(2 часа)

Формы аттестации или контроля. Викторина по курсу «Юный физик»

1.5. Планируемые результаты

В ходе изучения данного курса в основном формируются и получают развитие следующие результаты:

Предметные

- формирование основ научного мировоззрения и физического мышления;
- формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых);
- знание закономерностей наблюдаемых явлений, их практическое применение.
- умения пользоваться методами научного познания, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений;
- научиться пользоваться измерительными приборами (весы, динамометр, термометр), собирать несложные экспериментальные установки для проведения простейших опытов, представлять результаты измерений с помощью таблиц и выявлять на этой основе закономерности;
- умение выполнять мини-проекты по физике, объясняя их физический смысл.

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 к элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- формирование ценностных отношений друг к другу, к учителю, к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения;
- приобретение положительного эмоционального отношения к окружающей природе и самому себе как части природы, желание познавать природные объекты и явления в соответствии с жизненными потребностями и интересами;
- приобретение умения ставить перед собой познавательные цели, выдвигать гипотезы, конструировать высказывания естественнонаучного характера, доказывать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.

Метапредметные

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных средств и искать самостоятельно средства достижения цели.
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы.
- работая по предложенному и (или) самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными средствами и дополнительные: справочная литература, физические приборы, компьютер.
- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства.
- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- уметь оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Средством формирования регулятивных УУД служит соблюдение технологии проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия;
- строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.
- использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать правила информационной безопасности.
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:

- проектирование и проведение наблюдения природных явлений с использованием необходимых измерительных приборов;
- воспитание убежденности в возможности диалектического познания природы;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач

повседневной жизни.

Коммуникативные УУД:

- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

- различать в письменной и устной речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы, факты), гипотезы, аксиомы, теории.

- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служит соблюдение технологии проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ

Годовой календарный учебный график Программы составлен с учетом годового календарного графика МБОУ «Партизанская школа им. А.П. Богданова» и учитывает в полном объеме возрастные, психофизические особенности обучающихся, отвечает требованиям охраны жизни и здоровья и нормам СанПиНа.

Программа рассчитана на 36 учебных часа, 36 недель, I полугодие – 17 недель, II полугодие – 19 недель. Начало занятий – 01 сентября, окончание занятий по программе – 31 мая. Учебные занятия проводятся с понедельника по пятницу согласно расписанию, утвержденному директором МБОУ «Партизанская школа им. А.П. Богданова», включая каникулярное время.

Начало Года	Окончание года	Периодич ность занятий	К о л - в о часов в неделю	К о л - в о часов в месяц	К о л - в о часов в месяц
01.09.2025	31.05.2026	1 раз в неделю	1	4	36

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Точка роста»

Мебель: учебные столы и стулья, учебная доска.

Технические средства обучения: ноутбук, мультимедийный проектор, доска, колонки; видеозаписи.

Цифровая лаборатория по физике «Releon», полученная в рамках реализации национального проекта «Точка роста»;

Лабораторное и демонстрационное оборудование.

Информационное обеспечение

Основой (методической и источниковой базой) реализации программы является центр «Точка Роста» кабинет физики.

Направленность центра «Точка роста»: естественно-научная

Фонд составляют: цифровые лаборатории «Releon»;

В состав цифровой лаборатории «Releon» входят:

1. Беспроводной мультидатчик по физике с 6-ю встроенными датчиками:

- цифровой датчик температуры;
- цифровой датчик абсолютного давления;
- датчик магнитного поля;
- датчик напряжения;
- датчик тока;
- отдельное устройство: USB осциллограф.

2. Аксессуары:

- кабель USB соединительный;
- зарядное устройство с кабелем miniUSB;
- USB адаптер Bluetooth 4.1 LowEnergy;
- конструктор для проведения экспериментов;
- краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории;
- ПО;
- Методические рекомендации.

Во время занятий и информационно-просветительских мероприятий используются обучающие видеофильмы и видеоролики, мастер-классы; дидактические материалы: иллюстрации и схемы, учебные пособия, практические работы, таблицы, схемы, интернет-ресурсы.

1. Государственные информационные ресурсы:

- Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru/>
- Официальный сайт Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым <https://monm.rk.gov.ru/ru/index>
- Официальный сайт ГБОУ ДО РК «ДДЮТ» <http://ddyt.ru/>

2. Информационно-коммуникационные педагогические платформы:

- «Сферум» <https://sferum.ru/?p=start>
- Навигатор дополнительного образования Республики Крым <https://xn--82-kmc.xn--80aafey1amqq.xn--d1acj3b/>

3. Образовательные порталы:

- Российское образование <http://www.edu.ru>
- Инфоурок <https://infourok.ru/>

4. Полезные Интернет-ресурсы в работе кружка «Юный физик».

- Российский общеобразовательный портал <http://experiment.edu.ru>

-Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>

-Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru>

-Сайт для преподавателей физики, учащихся и их родителей <http://www.fizika.ru>

-College.ru: Физика <http://college.ru/fizika/>

-Сайт «ЦДЮТ» Симферопольский район <https://cdytsimf.crimeaschool.ru/home>

-Российская электронная школа (РЭШ) <https://resh.edu.ru/>

-Занимательная физика в вопросах и ответах: сайт заслуженного учителя РФ В. Елькина <http://elkin52.narod.ru>

- Занимательные опыты по физике <https://abakus-center.ru/blog/zanimatelnye-opyty-po-fizike-v-domashnih-usloviyah>

Кадровое обеспечение

Педагог, работающий по данной программе, имеет высшее профессиональное педагогическое образование, знает специфику дополнительного образования. Педагог владеет базовыми навыками работы с компьютерной техникой и программным обеспечением, базовыми навыками работы со средствами телекоммуникаций (системами навигаций в сети Интернет, навыками поиска в сети Интернет, электронной почтой, навыками и опытом обучения и самообучения с использованием цифровых образовательных ресурсов). Педагог дополнительного образования обладает компетенциями в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Методическое обеспечение образовательной программы

Формы организации образовательного процесса: индивидуальная; парная; групповая; коллективная.

Формы организации учебного занятия: беседа, диспут, игра, «мозговой штурм», открытое занятие, праздник, практическое занятие, презентация, викторина.

Педагогические технологии: технология разноуровневого обучения, групповые технологии, технология коллективной творческой деятельности, коммуникативная, дифференцированного обучения, проблемного обучения, игровой деятельности, информационно – коммуникационные технологии, здоровьесберегающие технологии.

Алгоритм учебного занятия:

- подготовка кабинета к проведению занятия (проветривание кабинета, подготовка необходимого инвентаря);
- организационный момент (приветствие детей, настраивание учащихся на совместную работу, актуализация опорных знаний);
- фонетическая зарядка;
- теоретическая часть (объявление темы занятия, цели и задач, объяснение теоретического материала);
- физкультминутка;

- практическая часть – закрепление изученного материала (выполнение упражнений и заданий по теме, игры);
- окончание занятия (рефлексия, подведение итогов занятия).

Методика обучения основывается на комплексном подходе, который складывается из тесного взаимодействия словесных, наглядных и практических методов обучения и воспитания.

Методы обучения: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, игровой, дискуссионный.

Во время занятий и информационно-просветительских мероприятий используются обучающие видеофильмы и видеоролики, мастер-классы; дидактические материалы: иллюстрации и схемы, учебные пособия, практические работы, альбомы для творчества, таблицы, схемы, интернет-ресурсы и т.п.

2.3. Формы аттестации и контроля

Контроль усвоения знаний осуществляется в следующих формах:

- педагогическое наблюдение;
- устный опрос;
- письменное тестирование;
- лабораторные работы.

С целью выявления уровня освоения программы проводится:

-входной контроль проводится с целью определения уровня развития детей в форме беседы (приложение);

-текущий контроль проводится для отслеживания уровня усвоения учащимися тем и разделов программы и включает следующие формы: беседа, досуговые и конкурсные программы, викторины, участие с докладами на семинарах и конференциях.

-промежуточный контроль осуществляется по окончании каждого раздела Программы в форме презентаций, подготовки материалов экскурсий, результативности участия в мероприятиях по музейной деятельности и экскурсиях и т. д.;

- итоговый контроль – с целью определения результатов обучения (защита проекта), подготовка и демонстрация экскурсионного продукта.

2.4. Список литературы

Литература для учителя

1. Лукашик В.И., Иванова Е.В. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. М., 2007.

2. Перышкин А.В. Физика 7 класс: учебник для общеобразовательных учебных заведений. М., 2021.
3. Горев Л.А. занимательные опыты по физике. М. Просвещение 1995
4. Занимательная физика на уроках и внеклассных мероприятиях. 7-9 классы. /сост. Ю.В.Щербакова. М. Глобус. 2008
5. Внеклассная работа по физике/Авт.-сост.: В.П. Синичкин, О.П. Синичкина. - Саратов: Лицей 2002
6. А.И.Сёмке. Интересные факты для составления задач по физике. Москва. Чистые пруды. 2010
7. В.Н.Ланге. Экспериментальные физические задачи на смекалку. Москва. Наука. 1985
8. В.И.Лукашик. Физическая олимпиада. Москва. «Просвещение». 1976г
9. М.А.Ступницкая. Что такое учебный проект? Москва. Первое сентября. 2012

Литература для обучающихся

1. Светлана Лаврова. Занимательная физика. – Белый город, 2012.
2. Я.И. Пельман. Что? Зачем? Почему? Занимательная физика. – Харвест – Пресс, 2011.
3. Успенский Э.Н. Лекции профессора Чайникова – АСТ – 2008
4. Томилин А.Н. Тайны рождения звёзд и планет – М.: Просвещение – 2008
5. Ник Горькавый. Звездный витамин. – Астрель-2012
6. Митио Каку. Физика невозможного. – Альпина нон-фикшн-2009
7. Т.Сенчански. Энциклопедия. Лучшие научные эксперименты для детей – АСТ – 2017

3. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Оценочные материалы

Успешность усвоения содержания программы контролируется с помощью таблицы мониторинга результатов, где результаты отмечаются в виде уровней.

Основные критерии оценки (для презентаций, проектов):

- умение кратко рассказать о главном в установленное время (10 мин.);
- умение связать рассказ с показом объектов; логическое построение рассказа экскурсии;
- умение создать интересный продукт (наличие заключения); творческий подход.

Основные критерии оценивания по проекту (теоретическая часть)

Критерии оценки	Степень освоения программы		
	общекультурный	прикладной	творческий
Социальная значимость проекта (актуальность, новизна)	Сформулированы нечетко	Сформулированы не достаточно четко	Сформулированы четко
Соответствие цели и задач предполагаемым результатам проекта	Сформулированы нечетко или сформулированы четко, но результаты работы не соответствуют поставленным целям и задачам	Сформулированы четко с учетом целевой аудитории, результаты работы соответствуют поставленным целям и задачам частично	Сформулированы четко с учетом целевой аудитории, результаты работы соответствуют поставленным целям и задачам полностью
Соответствие выбранных форм и методов работы целям проекта	Выбранные формы и методы не соответствуют целям проекта	Выбранные формы и методы частично соответствуют целям проекта	Выбранные формы и методы полностью соответствуют целям проекта
Перспективность, реальность проекта			
Уровни	низкий	средний	высокий

Основные критерии оценивания по проекту (презентации, продукт проекта)

(практическая часть)

Критерии оценки	Степень освоения программы		
	общекультурный	прикладной	творческий
Качество публичной защиты	Непоследовательное изложение работы	Информацию излагает структурированно, представляет информацию не в полном объеме	Представляет работу четко, грамотно, аргументированно, эмоционально
Качество ответов на вопросы	Не может четко ответить на вопросы	Отвечает по сути темы на большинство вопросов	Дает четкие грамотные ответы на поставленные вопросы
Мультимедийная презентация	Недостаточное качество подачи материала. Иллюстрированный материал не соответствует требованиям (много текстовой информации, спецэффектов). Презентация дублирует доклад	Качество подачи материала соответствует требованиям, но нет ссылок на информацию. Тема раскрыта недостаточно. Отсутствует логическая выдержанность.	Презентация дополняет доклад. Фотографии хорошего качества. Имеются ссылки на источники информации. Существует единство дизайна всей презентации. Логическая выдержанность.
Уровни	низкий	средний	высокий

Уровни освоения программы:

Н – низкий

С – средний

В – высокий

Входной контроль (в форме беседы)

- Что изучает наука «Физика»?
- Какие природные явления вы знаете?
- Можете дать объяснения таким природным явлениям как:
Дождь
Радуга
Гроза

- Зачем человеку изучать физику?
- В каких единицах измеряют
Массу,
Расстояние,
Скорость
Температуру
- Знаете ли вы методы научного познания? Можете их назвать?

Текущий контроль (в форме беседы, опроса)

1. Назовите причину физическим явлениям: дождь, град, гроза, радуга.
2. Что такое гипотеза? Как её проверить?
3. Назовите примеры измерительных приборов?
4. Как найти цену деления?
5. Что такое погрешность?
6. Что такое Вселенная и Солнечная система?
7. Назовите планеты земной группы.
8. В каких трех агрегатных состояниях бывает вещество?
9. Что нужно сделать с водой, чтобы произошла конденсация?
10. Какими свойствами обладает газ?
11. Как определить объем тела?
12. У всех ли тел одинакового объема, одинакова масса? Почему?
13. Что такое температура?
14. Как мы определяем высокую и низкую температуру?

Викторина на знание понятий и терминов по физике

1. Какое из слов обозначает физическое тело?
а) Самолет б) Звук в) Метр г) Кипение д) Скорость.
 2. Какое из слов обозначает физическую величину?
а) Часы б) Алюминий в) Килограмм г) Скорость д) Земля.
 3. Какое из слов обозначает физическое явление?
а) Сила б) Килограмм в) Атом г) Весы д) Испарение.
 4. Что относится к понятию «вещество»?
а) Самолет б) Авторучка в) Фарфор г) Выстрел д) Вертолет.
 5. Установите соответствие между следующими физическими величинами, обозначениями и единицами их измерения:
- | | | |
|-------------|----|----------------|
| Время | m | м |
| Масса | S | кг |
| Длина | t° | час |
| Объем | t | л |
| Температура | V | °C |
| Площадь | l | м ² |
6. Сколько существует агрегатных состояний вещества?
а) 1 б) 2 в) 3 г) 4

7. Расположите состояния тел в зависимости от скорости протекания диффузии в них. (скорейшее протекание диффузии - 1).

а) твердые тела б) газообразные тела в) жидкие тела г) везде одинаково

8. Что такое броуновское движение?

а) Это движение взвешенных частиц в жидкости б)) Это беспорядочное движение частиц

в) Это направленный поток частиц г) Правильного ответа нет

9. Явление смачивания происходит...

а) Всегда при взаимодействии жидкости и твердого тела

б) Иногда при взаимодействии жидкостей

в) Если взаимное притяжение между молекулами жидкости слабее, чем взаимное притяжение между молекулами жидкости и твердого тела

г) Если взаимное притяжение между молекулами жидкости сильнее, чем взаимное притяжение между молекулами жидкости и твердого тела

10. Какое явление относится к тепловым?

а) радуга б) таяние снега в) вращение Луны вокруг Земли

11. Чем измеряют температуру тела?

а) термометром б) градусником в) манометром г) барометром

12. Положение центра тяжести тела изменится, если

а) привести тело в движение б) изменить у него расположение частей

в) поднять тело вверх г) опустить его

Равновесие тела устойчивое, если при выведении его из положения равновесия оно

а) возвращается в это положение б) не возвращается в него

в) переходит в другое устойчивое положение

13. Тело тонет в жидкости, если

а) действующая на него сила тяжести равна архимедовой силе

б) сила тяжести больше архимедовой силы

в) архимедова сила на него не действует

г) архимедова сила больше силы тяжести

14. В сосуд с водой опускают кубики одинакового объёма, изготовленные из парафина, дуба и пробки. Какой из них погрузится в жидкость на самую малую глубину?

а) из парафина б) из дуба в) из пробки г) погрузятся одинаково

15. Каким прибором измеряется атмосферное давление?

а) барометром б) термометром в) спидометром г) гидрометром

16. Как изменяется давление с высотой?

а) понижается б) повышается в) не изменяется

Методические материалы

Методическая литература и методические разработки для обеспечения образовательного процесса являются образцом для разработки учебно-методического комплекса, оригиналы материалов хранятся у педагога дополнительного образования и используются в образовательном процессе (приложение).

Конспект занятия

Дата « ____ » _____ 2025 года

Группа: _____

Объединение: «Юный физик»

Педагог: Е.А. Широкожухина

Тема: Методы познания

Цели урока:	Провести мониторинг усвоения знаний по предыдущей теме. Познакомить обучающихся с этапами научного познания.
Образовательные	Учить различать наблюдение и опыт, научный вопрос от гипотезы. Сформировать представление о физической теории.
Развивающие	Развивать представления о научном методе познания и формировать исследовательское отношение к окружающим предметам. Формировать читательскую грамотность.
Воспитательные	Воспитывать интерес к процессу познанию, к фантастической и научно популярной литературе. Воспитывать культуру поведения при проведении фронтальных экспериментальных работ.
Тип урока	Изучение нового материала.
Форма урока	Комбинированный.
Опорные понятия, термины	Материя, вещество, поле, физическое тело, явления.
Новые понятия	Наблюдения, опыт (эксперимент), гипотеза, физическая теория.
Формы контроля	Контроль со стороны учителя.
Домашнее задание	
УУД	
Личностные.	Осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий. Развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности.
Метапредметные.	Проводить несложный физический эксперимент, самостоятельно формулировать выводы по его результату, выявлять причинно-следственные связи при изучении физических процессов (явлений), делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений. Выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах.
Предметные.	Использовать понятия: явление, наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза и интерпретация результатов конкретных физических процессов в этих категориях.

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Используемые методы	Результат взаимодействия
1.Организационный.	Приветствует учеников.	Приветствуют учителя настраиваются на урок.		Настраиваются на урок.
2. Актуализация знаний.	Учитель задает вопросы: <i>На прошлом уроке вы познакомились с предметом физика. Вспомним, что изучает эта наука?</i> <i>- Какую терминологию мы будем использовать на уроке?</i> Перед проверочной работй потренируемся. Демонстрация – презентация. https://disk.yandex.ru/i/eld7uxI89yHNaw	Ученики отвечают на поставленные вопросы.	Фронтальная работа с самопроверкой.	Проверяют уровень усвоения знаний,понимание пройденного материала.
3. Самостоятельная работа.	Учитель раздает карточки.	Ученики выполняют работу	Самостоятельная работа по готовым карточкам.	Применяют знания к частным учебным ситуациям.
4. Постановка проблемного вопроса.	Беседа с учениками. <i>Теперь мы знаем, что мы будем изучать на уроке и сегодня зададимся другим вопросом – Как изучать?</i> <i>Ответьте пожалуйста на вопрос.</i>	Ученики слушают. Отвечают с места по очереди,	Фронтальная работа с классом.	Настраиваются на восприятие новой информации. Активизируют мыслительные операции.

Постановка темы и цели урока.	Вспомогательные вопросы - <i>Каким образом человек догадался, что огонь можно добывать трением.</i> - <i>Как объяснил возникновение молнии, и др.</i> <i>Все, что вы мне сейчас назвали: наблюдение, опыт, объяснение - есть ни что иное как методы научного познания. Это тема нашего урока.</i>	делятся своими предположениями. Возможны ответы: человек наблюдал..., пробовал объяснить..., экспериментировал. Записывают в тетрадь тему урока.		
5. Изучение темы.	Учитель организует изучение темы на основе небольшой исследовательской работы. Демонстрация. Учитель поочередно раняет какие либо предметы. - <i>Ребята, сейчас вы смотрели на меня и что – то видели. Что вы видели?</i> - <i>Когда вы смотрели за падением – это первый этап научного познания и называется он – наблюдение.</i> <i>Чтобы данное наблюдение превратить в научное исследование нам необходимо задаться некоторым вопросом. Второй этап научного познание – это постановка научного вопроса.</i> <i>Давайте придумаем это</i>	Обучающиеся смотрят, и отвечают на поставленные вопросы. - Мы видели падение физических тел. Пишут в тетрадях: 1. Наблюдение. 2. Постановка научного вопроса. Ученики предлагают	Совместная работа учителя и обучающихся	Знакомятся с новым материалом, рассуждают, участвуют в управляемом диалоге, учатся проводить опыты, работают в парах.

	<i>вопрос.</i> <i>Ну из всех предложенных вами вопросов, остановимся например на таком.</i> <i>- Какие тела падают быстрее – тяжелые или легкие?</i> <i>... и как вы думаете какие?. Может они вообще падают одинаково?</i> <i>- Все что вы сейчас предлагается, свои объяснения называются гипотезой. Это третий этап научного познания.</i> <i>- Ну и как теперь узнать, кто же прав?</i> <i>- Чтобы проверить верна гипотеза или нет - необходимо поставить опыт. Когда человек ставит опыт он должен четко продумать его сценарий что он должен сделать, что проверить, как проверить. Это 4 этап.</i> Эксперимент. <i>Возмите на парте три предмета: тетрадь,, ластик, лист бумаги. Поднимите их над партой на высоту приблизительно 1м и одновременно уроните. Что вы наблюдаете?</i> <i>- Все ваши объяснения по эксперименту, которые опровергают или</i>	свои варианты. Обучающиеся предлагают свои варианты. Пишут: 3. Выдвижение гипотезы. - надо проверить. Пишут: 4. Постановка эксперимента. Выполняют эксперимент и предлагают свои ответы.		
--	--	--	--	--

	<i>подтверждают вашу гипотезу это 5этап научного познания – Выводы, объяснение.</i> <i>- Так какие выводы мы с вами сделаем.</i> <i>В свое время Аристотель утверждал, что чем тяжелее тело тем быстрее оно падает. Как вы думаете, что он не учел?</i> <i>- Снова надо проверять. Как это сделать?</i> <i>- Возьмем наш листочек и сомнем его, посмотрите как изменилось падение. Попробуйте сложить его плотнее. -Сделайте вывод.</i> <i>- Спустя 20 веков Галилею удалось опровергнуть утверждение Аристотеля, а еще позже обосновать справедливость слов Галилея пришлось Ньютону.</i> <i>Дальше учитель делает вывод, что падение тел на землю не зависит от массы тела.</i>	Записывают: 5. Выводы, объяснение. - Лист бумаги упал последним, а ластик и терка упали одновременно. Как- то непонятно. - Может из-за воздуха лист падает медленнее? Ученики предлагают свои варианты. Ученики проделывают опыт на местах, предлагают свои объяснения.		
5. Закрепление	Задание: Имея лист бумаги сделайте из него мост. В качестве опор можно	Ученики ищут способ построение моста,	Практическое задание.	Учатся искать техническое решение, обосновывать и

	использовать две книги. - Начали мы рассуждения с постановки вопроса. Как обычный лист бумаги превратить в устойчивую конструкцию. - Предложите способ. - Ваши технические решения есть ни что иное, как гипотезы. - Как будем проверять ваши мосты. - Из предложенных конструкций наиболее удачной моделью является мост Ф.И ученика. Сделай выводы по своему техническому решению	который бы мог выдержать некоторую нагрузку, которую не выдерживает лист в своем развернутом расположении. Ученики предлагают свои конструкции, объясняя ее устойчивость. - Ставить эксперимент. Например что-то тяжелеположить на мост, например пенал. - Ученик поясняет свою модель.		доказывать его эффективность.
6. Рефлексия.	Подведем итоги нашего урока. - Назовите этапы научного познания. - Чем отличается наблюдение от опыта?	Поднимают руки, отвечают на поставленные вопросы.	Фронтальная работа с классом.	Обобщают материал урока, задают вопросы.
7. Домашнее задание.	Провести свою цепочку Наблюдение-гипотеза-эксперимент. Результаты записать в тетрадь	Записывают дз		Планируют свою учебную деятельность.

Приложение 3

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 группа

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата		Форма аттестаци и/ контроля	Примеча ние (коррект ировка)
			по плану	по факту		
Тема 1. Мы познаем мир(5 ч)						
1.	Введение. Вводный и первичный инструктаж по ОТ. Что такое Природа? Явления природы. Что изучает физика? Входной контроль.	1	02.09		Входной контроль, опрос	
2.	Методы научного познания: наблюдение, опыт, моделирование	1	09.09			
3.	Какие бываю физические величины и их измерения. Измерительные приборы.		16.09			
4.	Практикум Инструктаж по ОТ. ЛР №1 «Определение цены деления измерительных приборов»	1	23.09		Практикум	
5.	Строение Вселенной и Солнечной системы Промежуточный контроль. Практикум «Модель строения Солнечной системы»	1	30.09		Промежуточный контроль. Создание проекта	
Тема 2. Свойства и состояния вещества (8 ч)						
6.	Три состояния вещества. Что такое диффузия? Диффузия в природе и быту.	1	07.10			
7.	Свойства жидкости (воды): цвет, запах, вкус, форма, прозрачность. Практикум Инструктаж по ОТ. ЛР №2 «Очистка воды фильтрованием. Изготовление фильтра для воды»	1	14.10		Практикум	
8.	Замерзание воды уникальное свойство: изменение формы и	1	21.10		Практикум	

	объема замерзающей воды. <i>Практикум.</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №3 «Изучение кристаллов, полученных заранее в домашних условиях»					
9.	Вода растворитель: опыты на растворимость. <i>Практикум.</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №4 «Наблюдение за растворимостью акварельной краски, сахара, соли»	1	28.10		Практикум	
10.	Свойство газов. Свойства воздуха. изучение свойств воздуха цвет, запах, вкус, форма.	1	11.11			
11.	Что происходит с воздухом при его нагревании. Секрет китайского фонарика		18.11			
12.	Свойства твердых тел. Изменение объемов тела. <i>Практикум.</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №5 «Измерение объемов твердого тела»		25.11		Практикум	
13.	<i>Промежуточный контроль.</i> <i>Практикум.</i> «Создание объемных фигур правильной форм».	1	02.12		Промежуточный контроль. Создание проекта	
Тема 3. Тепло и холод (5 ч)						
14.	Понятие температура и термометра. История создания термометра.	1	09.12			
15.	<i>Практикум.</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №6 «Исследование изменения температуры остывающей воды со временем»	1	16.12		практикум	
16.	Изоляция тепла. Жилище эскимосов иглу. Как согреться зимой. Назначение верхней одежды	1	23.12			
17.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация в природе и быту.		30.12			

18.	Повторный инструктаж по ОТ. Термос и его устройство. Как сохранить тепло и холод <i>Практикум</i> «Изготовление самодельного термоса»	1	13.01		Практикум	
Тема 4 Равновесие и центр тяжести тел (5 ч)						
19.	Равновесие тел	1	20.01			
20.	<i>Практикум.</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №7 «Изучение условия равновесия тела»	1	27.01		Практикум	
21.	Центр тяжести тела	1	03.02			
22-23	<i>Инструктаж по ОТ. Промежуточный контроль. Практикум</i> «Изготовление простейшей игрушки с устойчивым равновесием»	2	10.02 – 17.02		Промежуточный контроль. Создание проекта	
Тема 5. Плавание тел (7 ч)						
24	Почему одни тела тонут, а другие нет? Великий Архимед. Легенда об Архимеде.	1	24.02			
25	Как зависит объем вытесненной воды от формы тела. <i>Практикум.</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №8 «Изучение зависимости объема вытесненной воды от формы тела»	1	03.03		Практикум	
26	Плавание различных тел. Почему в море плавать легче? Как плавают рыбы?	1	10.03			
27	Плавание судов. <i>Практикум.</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №9 «Изготовление корабликов»	1	17.03		Практикум	
28	Воздухоплавание.	1	24.04			
29	Явление смачивания в природе и быту. <i>Практикум.</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №10 «Изучение смачиваемости различных поверхностей»	1	31.03		Практикум	
30	<i>Промежуточный контроль.</i> Решение качественных задач по теме «Плавание тел».	1	07.04		Промежуточный контроль. Решение задач	

Тема 6. Наша атмосфера (4 ч)						
31	Атмосфера, её влияние на микроклимат Земли. Атмосферное давление.	1	14.04			
32	Зависимость атмосферного давления от высоты. Практикум. Инструктаж по ОТ. ЛР №11 «Изучение прибора для измерения давления барометра-анероида»	1	21.04		Практикум	
33	Атмосферное давление в жизни и природе и его влияние на живые организмы	1	28.04			
34	Промежуточный контроль. «Решение задач по теме «Изменение давления с высотой»	1	05.05		Промежуточный контроль. Решение задач	
Тема 7. Подведение итогов (2 ч)						
35	Итоговый контроль. Повторение	1	12.05			
36	Викторина по курсу «Юный физик»	1	19.05		Викторина	
	Количество часов за 1 полугодие	17				
	Количество часов за 2 полугодие	19				
	Количество часов за год	36				

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 группа

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата		Форма аттестации/	Примечание (коррект)
			по плану	по факту		

					контроля	ировка)
Тема 1. Мы познаем мир(5 ч)						
1.	Введение. Вводный и первичный инструктаж по ОТ. Что такое Природа? Явления природы. Что изучает физика? Входной контроль.	1	05.09		Входной контроль, опрос	
2.	Методы научного познания: наблюдение, опыт, моделирование	1	12.09			
3.	Какие бывают физические величины и их измерения. Измерительные приборы.		19.09			
4.	<i>Практикум</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №1 «Определение цены деления измерительных приборов»	1	26.09		Практикум	
5.	Строение Вселенной и Солнечной системы <i>Промежуточный контроль. Практикум</i> «Модель строения Солнечной системы»	1	03.10		Промежуточный контроль. Создание проекта	
Тема 2. Свойства и состояния вещества (8 ч)						
6.	Три состояния вещества. Что такое диффузия? Диффузия в природе и быту.	1	10.10			
7.	Свойства жидкости (воды): цвет, запах, вкус, форма, прозрачность. <i>Практикум</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №2 «Очистка воды фильтрованием. Изготовление фильтра для воды»	1	17.10		Практикум	
8.	Замерзание воды уникальное свойство: изменение формы и объема замерзающей воды. <i>Практикум.</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №3 «Изучение кристаллов, полученных заранее в домашних условиях»	1	24.10		Практикум	
9.	Вода растворитель: опыты на растворимость. <i>Практикум.</i> Инструктаж по ОТ. ЛР №4 «Наблюдение за	1	31.10		Практикум	

	<i>растворимостью акварельной краски, сахара, соли»</i>					
10.	Свойство газов. Свойства воздуха. изучение свойств воздуха цвет, запах, вкус, форма.	1	07.11			
11.	Что происходит с воздухом при его нагревании. Секрет китайского фонарика	1	14.11			
12.	Свойства твердых тел. Изменение объемов тела. <i>Практикум. Инструктаж по ОТ. ЛР №5 «Измерение объемов твердого тела»</i>	1	21.11		Практику м	
13.	<i>Промежуточный контроль. Практикум. «Создание объемных фигур правильной форм».</i>	1	28.11		Промежу точный контроль. Создание проекта	
Тема 3. Тепло и холод (5 ч)						
14.	Понятие температура и термометра. История создания термометра.	1	05.12			
15.	<i>Практикум. Инструктаж по ОТ. ЛР №6 «Исследование изменения температуры остывающей воды со временем»</i>	1	12.12		практику м	
16.	Изоляция тепла. Жилище эскимосов иглу. Как согреться зимой. Назначение верхней одежды	1	19.12			
17.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация в природе и быту.	1	26.12			
18.	Повторный инструктаж по ОТ. Термос и его устройство. Как сохранить тепло и холод <i>Практикум «Изготовление самодельного термоса»</i>	1	16.01		Практику м	
Тема 4 Равновесие и центр тяжести тел (5 ч)						
19.	Равновесие тел	1	23.01			
20.	<i>Практикум. Инструктаж по ОТ. ЛР №7 «Изучение условия</i>	1	30.01		Практику м	

	равновесия тела»					
21	Цент тяжести тела	1	06.02			
22-23	Инструктаж по ОТ. Промежуточный контроль. Практикум «Изготовление простейшей игрушки с устойчивым равновесием»	2	13.02-20.02		Промежуточный контроль. Создание проекта	
Тема 5. Плавание тел (7 ч)						
24	Почему одни тела тонут, а другие нет? Великий Архимед. Легенда об Архимеде.	1	27.02			
25	Как зависит объем вытесненной воды от формы тела. Практикум. Инструктаж по ОТ. ЛР №8 «Изучение зависимости объема вытесненной воды от формы тела»	1	06.03		Практикум	
26	Плавание различных тел. Почему в море плавать легче? Как плавают рыбы?	1	13.03			
27	Плавание судов. Практикум. Инструктаж по ОТ. ЛР №9 «Изготовление корабликов»	1	27.03		Практикум	
28	Воздухоплавание.	1	03.04			
29	Явление смачивания в природе и быту. Практикум. Инструктаж по ОТ. ЛР №10 «Изучение смачиваемости различных поверхностей»	1	10.04		Практикум	
30	Промежуточный контроль. Решение качественных задач по теме «Плавание тел».	1	17.04		Промежуточный контроль. Решение задач	
Тема 6. Наша атмосфера (4 ч)						
31	Атмосфера, её влияние на микроклимат Земли. Атмосферное давление.	1	24.04			
32	Зависимость атмосферного давления от высоты. Практикум. Инструктаж по ОТ. ЛР №11 «Изучение прибора для измерения	1	08.05		Практикум	

	давления барометра-анероида»					
33	Атмосферное давление в жизни и природе и его влияние на живые организмы	1	15.05			
34	Промежуточный контроль. «Решение задач по теме «Изменение давления с высотой»	1	22.05		Промежуточный контроль. Решение задач	
Тема 7. Подведение итогов (2 ч)						
35	Итоговый контроль. Повторение.	1				
36	Викторина по курсу «Юный физик»	1			Викторина	
	<i>Количество часов за 1 полугодие</i>	17				
	<i>Количество часов за 2 полугодие</i>	19				
	<i>Количество часов за год</i>	36				

Приложение 4.

Лист корректировки

[illegible]

[illegible]

План воспитательной работы

Цель: создание благоприятной среды для повышения личностного роста учащихся, их развития и самореализации.

Задачи:

- формировать гражданскую и социальную позицию личности, патриотизм и национальное самосознание учащихся;
- развивать творческий потенциал и лидерские качества учащихся;
- создавать необходимые условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья учащихся.

Ожидаемые результаты:

- вовлечение большого числа учащихся в досуговую деятельность и повышение уровня сплоченности коллектива;
- улучшение психического и физического здоровья учащихся;
- сокращение детского и подросткового травматизма;
- развитие разносторонних интересов и увлечений детей.

Предполагается, что в результате проведения воспитательных мероприятий будет достигнут высокий уровень сплоченности коллектива, повышение интереса к творческим занятиям и уровня личностных достижений учащихся (победы в конкурсах), привлечение родителей к активному участию в работе объединения.

Для решения поставленных воспитательных задач и достижения цели программы, учащиеся привлекаются к участию (подготовке, проведению) в мероприятиях города, учреждения, объединения: благотворительных акциях, творческих концертах, выставках, мастер-классах, лекциях, беседах и т.д. (по отдельному плану).

Формы проведения воспитательных мероприятий: беседа, игра, викторина, интеллектуальный аукцион, «Брейн-ринг», вахта памяти, гостиная (поэтическая, музыкальная, педагогическая...), дебаты, видеоэкскурс, защита проекта, конференция, лекция-рассуждение, ролевые игры, ток-шоу, диспуты, экскурсии, культпоходы, прогулки, обучающие занятия.

Воспитательные мероприятия по количеству участников: фронтальные, групповые, парные, индивидуальные.

Воспитательные мероприятия по содержанию воспитания: социальные, интеллектуальные, художественные, валеологические, трудовые, социально-педагогической поддержки, досуговые.

Методы воспитательного воздействия: словесные, практические и др.

I полугодие (сентябрь-декабрь)			
№ п/п	Содержание работы	Сроки	Ответственные

1. Гражданское и патриотическое воспитание: формирование патриотических, ценностных представлений о любви к России, народам Российской Федерации, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям российского народа.			
1.1.	Беседа «Патриотические праздники России»	Сентябрь	Широкожухина Е.А.
1.2.	Беседы «Моя Родина», «Государственные символы России», «Я гражданин своей страны»	Октябрь	Широкожухина Е.А.
1.3.	Час общения «День Народного Единства», «День добрых дел», акция "Спешите делать добрые дела"	Ноябрь	Широкожухина Е.А.
1.4	Беседа «Я – Крымчанин!»	Декабрь	Широкожухина Е.А.
2. Духовно-нравственное воспитание: формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и других народов России.			
2.1.	Беседы «Международный день грамотности», «Культура умственного труда», «Главные ценности жизни», «День Матери»	Сентябрь	Широкожухина Е.А.
2.2.	Беседа «Профессия родителей. Трудовые семейные традиции», «Профессия, которая мне нравится»	Октябрь	Широкожухина Е.А.
2.3.	Беседы «Здоровый образ жизни, спорт, правильное питание», «Вредные привычки и борьба с ними», «Учись быть Человеком»	Ноябрь	Широкожухина Е.А.
2.4.	Беседа «Всемирный день борьбы со СПИДом», «Новогодние традиции»	Декабрь	Широкожухина Е.А..
3. Эстетическое воспитание: эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; увеличение доступности детской литературы для семей, приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; развитие музейной и театральной педагогики			
3.1.	Беседа «В человеке всё должно быть прекрасно...»	Сентябрь	Широкожухина Е.А.

3.2.	Беседа-диспут «О вкусах спорят?»	Октябрь	Широкожухина Е.А.
3.3.	Беседа «Любите ли вы театр?»	Ноябрь	Широкожухина Е.А.
3.4.	Акция «Создаем новогоднюю сказку своими руками»	Декабрь	Широкожухина Е.А.
4. Экологическое воспитание: формирование ценностного отношения к природе, к окружающей среде, бережного отношения к процессу освоения природных ресурсов, осознания функций природы в жизни человека, чувства личной причастности к сохранению природных богатств и активной исследовательской деятельности природы родного края, практической деятельности по охране природы полуострова, ознакомления учащихся, воспитанников с рекреационным потенциалом Крыма.			
4.1.	Беседа «Международный день защиты озонового слоя» Всекрымская акция «Чистый Крым»	Сентябрь	Широкожухина Е.А.
4.2.	Провести акцию «Научимся использовать бумагу рационально!», конкурс рисунков «Международный День Черного моря»	Октябрь	Широкожухина Е.А.
4.3.	Акция «Чистый школьный двор»	Апрель	Широкожухина Е.А.
5. Физическое: укрепление и сохранение здоровья, профилактика негативных привычек, приобщение к физкультуре и спорту			
5.1.	Беседа «Режим дня, укрепляющий здоровье»	Сентябрь	Широкожухина Е.А.
5.2.	Беседа «Профилактика ОРВИ и закаливание»	Октябрь	Широкожухина Е.А.
5.3.	Беседа «Мои спортивные достижения»	Ноябрь	Широкожухина Е.А.
5.4.	Акция «Нет вредным привычкам!»	Декабрь	Широкожухина Е.А.
6. Трудовое реализуется посредством: воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.			
6.1.	Акция «Школьный двор»	Сентябрь	Широкожухина Е.А.
6.2.	Акция «Открытка для учителя»	Октябрь	Широкожухина

			Е.А.
6.3.	Акция «Я помогаю в домашних делах»	Ноябрь	Широкожухина Е.А.
6.4.	Беседа «Трудолюбие и упорство в достижении цели – залог высоких достижений»	Декабрь	Широкожухина Е.А.
7. Познавательное: содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества			
7.1.	Беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Сентябрь	Широкожухина Е.А.
7.2.	Беседа «5 октября - День Учителя»	Октябрь	Широкожухина Е.А.
7.3.	Беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Ноябрь	Широкожухина Е.А.
II полугодие (январь - май)			
1. Гражданско-патриотическое воспитание.			
1.1.	Мероприятие, посвященное Дню Защитника Отечества Беседа «Дети – герои Великой Отечественной Войны»	Февраль	Широкожухина Е.А.
1.2.	Экскурсия по окрестностям села «Достопримечательности Симферопольского района и родного села»	Март	Широкожухина Е.А.
1.3.	Беседа «13 апреля – День освобождения Симферопольского района от немецко-фашистских захватчиков» Беседа «Города-герои Великой Отечественной войны»	Апрель	Широкожухина Е.А.
1.4.	Беседа «Никто не забыт, ничто не забыто»	Май	Широкожухина Е.А.
1.5.	Митинг, посвященный Дню Победы	Май	Широкожухина Е.А.
1.6.	Организация Бессмертного полка	Май	Широкожухина Е.А.
2. Духовно-нравственное воспитание: формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и			

других народов России.			
2.1.	Беседа «Всемирный день религии»	Январь	Широкожухина Е.А.
2.2.	Проекты «Семейные обряды. Моя семья – мое богатство»	Февраль	Широкожухина Е.А.
2.3.	Беседа «Праздники и обычаи народов Крыма»	Март	Широкожухина Е.А.
2.4.	Беседы и диспуты: «Что такое самовоспитание?», «Что такое характер?», «Познай себя. Великие люди о воспитании»	Апрель	Широкожухина Е.А.
3. Эстетическое Эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; увеличение доступности детской литературы для семей, приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; развитие музейной и театральной педагогики			
3.1.	Беседа «Красота вокруг нас...»	Январь	Широкожухина Е.А.
3.2.	Беседа-диспут «Всегда ли модно – это красиво?»	Февраль	Широкожухина Е.А.
3.3.	Акция «Открытка для мамы»	Март	Квития О.Н.
3.4.	Акция «Готовимся к Пасхе»	Апрель	Широкожухина Е.А.
3.5.	Беседа «Театр и музей в нашей жизни»	Май	Широкожухина Е.А.
4. Экологическое воспитание формирование ценностного отношения к природе, к окружающей среде, бережного отношения к процессу освоения природных ресурсов, осознания функций природы в жизни человека, чувстве личной причастности к сохранению природных богатств и активной исследовательской деятельности природы родного края, практической деятельности по охране природы полуострова, ознакомления учащихся, воспитанников с рекреационным потенциалом Крыма.			
4.1.	Заочная экскурсия «Крымские заповедники»	Январь	Широкожухина Е.А.
4.2.	Час общения «Всемирный День Воды»	Март	Широкожухина Е.А.
4.3.	Международный день земли, экскурсия в Ботанический Сад КФУ им. Вернадского	Апрель	Широкожухина Е.А.
5. Физическое укрепление и сохранение здоровья, профилактика негативных привычек, приобщение к физкультуре и спорту			
5.1.	Беседа «Как стать настойчивым в учении,	Январь	Широкожухина

	труде, спорте»		Е.А.
5.2.	Беседа «Молодежь – за здоровый образ жизни»	Февраль	Широкожухина Е.А.
5.3.	Беседа «Как стать сильным и выносливым»	Март	Широкожухина Е.А.
5.4	Беседа «Лето с пользой для здоровья»	Май	Широкожухина Е.А.
6. Трудовое реализуется посредством: воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению			
6.1.	Беседа «Культура учебного труда и организация свободного времени»	Январь	Широкожухина Е.А.
6.2	Беседа «Профессии моей семьи»	Февраль	Широкожухина Е.А.
6.3.	Акция «Лучший подарок маме – помощь в домашних делах»	Март	Широкожухина Е.А.
6.4.	Акция «Трудовой десант»	Апрель	Широкожухина Е.А.
6.6.	Акция «Чистый и уютный школьный двор»	Май	Широкожухина Е.А.
7. Познавательное Содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества			
7.1.	Беседа «Татьянин день»	Январь	Широкожухина Е.А.
7.2.	Беседа «День русской науки»	Февраль	Широкожухина Е.А.
7.3.	Литературно-музыкальная композиция «Международный день родного языка»	Февраль	Широкожухина Е.А.
7.4.	Викторина «День космонавтики»	Апрель	Широкожухина Е.А.
7.5.	Беседа «Каникулы с пользой: познаём новое, увлекательное, интересное»	Май	Широкожухина Е.А.

Приложение 6.

Календарный учебный график

Уровень стартовый год обучения _____ группа(ы)

	1 полугодие												2 полугодие																															
Месяц	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май											
Кол-во учебных недель										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6								
Кол-во часов в неделю (по плану)	1				1				1				1				1				1				1				1				1											
Кол-во часов в месяц	4				4				4				4				4				4				4				4				4											
Аттестация/форма контроля	Входная диагностика				Практикум, презентация				Практикум, презентация				Викторина																															
	Практикум, презентация																																											
Практикум, презентация																Практикум, презентация				Создание Экскурсии				Практикум,				Практикум,				Итоговый контроль												

Объем учебной нагрузки на учебный год 36 часа на одну группу

--

