

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»
МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЗОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

**Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования
«Районный центр дополнительного образования»
Зольского муниципального района КБР**

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета
МКУ ДО «РЦДО»
Протокол от «2» июля 2025г. №5



УТВЕРЖДАЮ

Директор
Т.А.Бабугоева
Приказ от «03» июля 2025г. №63

**Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Физические явления и их изучение»**

Уровень программы: базовый

Вид программы: модифицированная

Адресат: 14-17 лет

Срок реализации: 1 год, 72 часа

Форма обучения: очная с применением дистанционных форм обучения

Автор – составитель:

Балагов Альберд Хатакшукович

Должность: педагог дополнительного образования

гп. Залукокоаже
2025г

Раздел I. «Комплекс основных характеристик образования»

Пояснительная записка

Направленность: естественнонаучная

Уровень программы: базовый

Вид программы: модифицированная

Нормативную правовую основу настоящей дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Физические явления и их изучение» составляют следующие документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Национальный проект «Образование».
3. Конвенция ООН о правах ребенка.
4. Приоритетный проект от 30.11.2016г. №11 «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума при Президенте РФ.
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 15.04.2019г. №170 «Об утверждении методики расчёта показателя национального проекта «Образование» «Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием».
6. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
7. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015г. №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года».
8. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» (новые места в дополнительном образовании).
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями).
10. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023г. №АБ-3935/06 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями 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»).

11. Протокол заочного заседания Рабочей группы по дополнительному образованию детей Экспертного совета Министерства просвещения Российской Федерации по вопросам дополнительного образования детей и взрослых, воспитания и детского отдыха от 22.03.2023г. №Д06-23/06пр.
12. Федеральный закон от 13.07.2020г. №189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере».
13. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).
14. Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
15. Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
16. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010г. №761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».
17. Приказ Министерства просвещения РФ от 04.04.2025г. №269 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность по основным и дополнительным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования и соответствующим дополнительным профессиональным программам, основным программам профессионального обучения, и о Порядке определения учебной нагрузки указанных педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре, основаниях ее изменения и случаях установления верхнего предела указанной учебной нагрузки».
18. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021г. №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
19. Приказ Минобрнауки РФ от 27.07.2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
20. Письмо Минобрнауки РФ от 29.03.2016г. №ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных

дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учётом их особых образовательных потребностей»).

21. Распоряжение Правительства РФ от 28.04.2023г. №1105-р «Об утверждении Концепции информационной безопасности детей в Российской Федерации».
22. Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020г. №882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
23. Письмо Минобрнауки РФ от 03.04.2015г. №АП-512/02 «О направлении методических рекомендаций по НОКО» (вместе с «Методическими рекомендациями по независимой оценке качества образования образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность»).
24. Письмо Минобрнауки РФ от 28.04.2017г. №ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»).
25. Постановление Правительства РФ от 20.10.2021г. №1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации».
26. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 04.08.2023г. №1493 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации».
27. Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014г. №23-РЗ «Об образовании» (с изменениями и дополнениями).
28. Приказ Минобрнауки КБР от 15.08.2025г. №22/749 «Об утверждении Региональных требований к регламентации деятельности государственных образовательных учреждений дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».
29. Постановление Правительства КБР от 22.04.2020г. №85-ПП «О межведомственном совете по внедрению и реализации в Кабардино-Балкарской Республике целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей».
30. Распоряжение Правительства КБР от 26.05.2020г. №242-рп «Об утверждении Концепции внедрения модели персонифицированного дополнительного образования детей в КБР».
31. Приказ Минпросвещения КБР от 18.09.2023г. №22/1061 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».

32. Письмо Минпросвещения КБР от 20.06.2024г. №22-16-17/5456 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), «Методическими рекомендациями по разработке и экспертизе качества авторских дополнительных общеразвивающих программ»).
33. Постановление от 07.09.2023г. №748 «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании детей в Зольском муниципальном районе
34. Учебный план МКУ ДО «РЦДО» Зольского муниципального района.

Актуальность программы. Основными средствами воспитания творческой активности и развития способностей учащихся являются экспериментальные исследования и задачи. Решение нестандартных задач и проведение занимательных экспериментальных заданий способствует пробуждению и развитию у них устойчивого интереса к физике.

Новизна программы заключается в том, что итогом деятельности по реализации программы являются не только углубление знаний обучающихся для понимания основных физических процессов и закономерностей, привитие им навыков познавательной, поисковой и исследовательской деятельности, но и целенаправленное развитие творческих способностей и интеллекта обучающихся через решение альтернативных, комбинированных и нестандартных теоретических и практических заданий различного уровня сложности.

Отличительной особенностью данной образовательной программы является направленность на формирование учебно-исследовательских навыков, различных способов деятельности учащихся в более широком объёме, что положительно отразится при изучении других предметов и расширению кругозора в целом, способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников.

Педагогическая целесообразность - программа помогает обучающимся оценить свой творческий потенциал с точки зрения образовательной перспективы и способствует созданию положительной мотивации обучающихся к самообразованию. Программа позволяет реально на практике обеспечивать индивидуальные потребности учащихся, профильные интересы детей, то есть реализовывать педагогику развития ребенка.

Адресат программы: программа адресована обучающимся от 14 до 17 лет. Дети 14-17 лет способны хорошо запоминать, применять на практике знания и умения, полученные в ходе занятий по дополнительной общеобразовательной программе «Физические явления и их изучение».

Срок реализации: 1 год , 72ч.

Режим занятий: 2 часа в неделю (1 раз по 2 часа).

Наполняемость группы: 15 человек.

Форма обучения: очная с применением дистанционных форм обучения.

На период реализации программы, в течение которого федеральными и/или региональными и/или местными правовыми актами устанавливается запрет и/или ограничение на реализацию дополнительных общеобразовательных программ очно, по месту нахождения организации, реализация соответствующего указанному периоду учебного плана программы осуществляется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляются следующие виды учебной деятельности:

- самостоятельное изучение учебного материала;
- учебные занятия (лекционные и практические);
- консультации; текущий контроль;
- промежуточная аттестация.

Педагог осуществляет сопровождение программы в следующих режимах:

- тестирование, онлайн-консультации;
- предоставление методических материалов на официальном сайте учреждения или другой платформе с использованием различных электронных образовательных ресурсов;
- сопровождение офлайн (проверка тестов, контрольных работ, различные виды текущего контроля и промежуточной аттестации).

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются следующие технические средства обучения:

- компьютер;
- веб-камера;
- микрофон;
- стабильное интернет-соединение.

Для проведения онлайн занятий и видеозвонков используются следующие ресурсы: Skype, YouTube, ZOOM платформа,

Для осуществления обратной связи с учащимися и родителями используются социальные сети, электронная почта, Viber, WhatsApp, Telegram.

Формы занятий: беседа, семинар, лекция, лабораторный практикум и практикум решения задач, практическая работа, экскурсия, игра, защита проекта.

Цель программы: развитие у учащихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, исследовательских и экспериментаторских навыков в ходе решения практических задач и самостоятельного приобретения новых знаний.

Задачи программы:

Личностные:

- формировать сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формировать научный тип мышления;
- воспитывать убежденность в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники,
- воспитывать уважение к творцам науки и техники,
- воспитывать отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

Предметные:

- совершенствовать умения самостоятельно проводить физические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты;
- способствовать самореализации учащихся в изучении конкретных тем физики;
- развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки;
- знакомить обучающихся с последними достижениями науки и техники;
- научить решать задачи нестандартными методами;
- развивать познавательный интерес при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий.

Метапредметные:

- формировать мировоззрение, соответствующего современному уровню развития науки;
- формировать умения работы с современным лабораторным и цифровым оборудованием;
- формировать творческий потенциал учащихся; компетенции, необходимые для самореализации в современных научно- производственных отраслях;
- развивать умения и навыки обучающихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой;
- развивать умения практически применять физические знания в жизни, творческие способности;
- формировать у обучающихся активность и самостоятельность, инициативность, - повышать культуру общения и поведения.

Учебный план

№	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение	2	2	-	Анкетирование
2	Физика и времена года: Физика осенью.	6	1	5	Собеседование. Исследовательская работа
	33Взаимодействие тел	18	8	10	Собеседование. Исследовательская работа
	4. Физика и времена года: Физика зимой.	4	1	3	Собеседование. Исследовательская работа
	5. Астрофизика	6	4	2	Собеседование. Исследовательская работа
	6. Давление твердых тел, жидкостей и газов	4	2	2	Практические работы
	7. Тепловые явления.	4	1	3	Практические работы
	8. Физика и времена года: Физика весной.	2	2	-	Собеседование Практические работы
	9. Физика и электричество	4	2	2	Собеседование Практические работы
	10. Световые явления.	6	2	4	Практические работы
	11. Физика космоса	4	2	2	Практические работы
	12. Магнетизм.	2	1	1	Собеседование Практические работы
	13. Достижения современной физики.	4	3	1	Собеседование Практические

					работы
	14. Физика и времена года: Физика летом.	4	1	3	Собеседование Практические работы.Выставка
	15. Итоговое занятие	2		2	Защита презентации
	ВСЕГО:	72 часа	32 часа	40 часов	

Содержание учебного плана

ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ (2ч)

Теория-2ч. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда на занятиях кружка. Полезные ссылки по физике в Интернет. Методы изучения физических явлений. Измерение физических величин. Физика – основа техники. Выдающиеся русские и зарубежные ученые-физики и конструкторы. Физический эксперимент и электронные презентации по физике. Правила создания электронной презентации. Правила проведения эксперимента. Компьютеры в физических исследованиях и при изучении физики. Роль компьютера в физических исследованиях.

ТЕМА 2. ФИЗИКА И ВРЕМЕНА ГОДА: ФИЗИКА ОСЕНЬЮ (6ч)

Экскурсия на осеннюю природу.

Теория-1ч. Создание презентации «Физика Осенью». Работа с Программой Power Point по созданию слайдов. Аэродинамика. Загадочное вещество – вода. Три состояния воды. Интересное о воде. Гипотезы происхождения воды на Земле, значение физических и химических свойств воды, строение молекулы воды, объяснение свойств воды в различных агрегатных состояниях. Роль воды в жизни человека.

Практика-5 ч. Исследование "Проблемы питьевой воды на Земле и в Зольском районе" выдвижение гипотез об экономии питьевой воды в школе и дома. Решение проблемы очистки воды в домашних и походных условиях, влияние воды на здоровье человека, создание проектов по данной теме.

ТЕМА 3. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ (18ч)

Теория-8ч. Механическое движение. Как быстро мы движемся? Когда мы движемся вокруг Солнца быстрее - днем или ночью? Примеры различных значений величин, описывающих механическое движение в живой природе. Использование в технике принципов движения живых существ. Явление инерции. «Неподвижная башня».

Практика-10 ч. Практическая работа «Измерение быстроты реакции человека». Плотность. Что тяжелее -1кг железа или 1кг ваты? Практическая работа «Определение плотности природных материалов». «Определение объема и плотности своего тела». Сила. Вес. Невесомость. Явление тяготения. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести на других планетах. Почему звезды не падают? Сила трения. Занимательный опыт «Шарик на нити». Сочинение «Мир без трения». Подготовка электронных презентаций по теме «Взаимодействие тел». Работа с Программой Power Point по созданию слайдов. Механическая работа и мощность. Практическая работа «Определение работы и мощности рук. Определение механической работы при прыжке в высоту». Практическая работа «Определение средней мощности, развиваемой при беге на дистанцию 100м». Практическая работа «Определение средней мощности, развиваемой при приседании». Практическая работа «Измерение средней мощности, развиваемой при подъеме по лестнице».

ТЕМА 4. ФИЗИКА И ВРЕМЕНА ГОДА: ФИЗИКА ЗИМОЙ (4ч)

Теория-1ч. Физика - наука о природе. Можно ли изучать природу зимой? Прогулка на зимнюю природу. Создание презентации «Физика зимой». Работа с Программой Power Point по созданию слайдов. Физика у новогодней елки.

Практика-3 ч. Составление энциклопедии «Физика и зима». Снег, лед, и метель. Снежинки в воздухе. Снежинки на Земле. Слоистая структура снежных покровов. Режеляция. Лед на Земле. Горный ледник. Движение ледника. Какие бывают метели. Микроструктура низовых метелей. Волны на снегу. Как далеко переносится снег метелью. Пылевые бури и метели: сходство и различия. Метелевое электричество. Физика в литературе.

ТЕМА 5. АСТРОФИЗИКА(6ч)

Теория-4ч. Строение солнечной системы. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники планет и Луна. Малые тела, орбиты и периодичность комет. Программа Stellarium. Знакомство с программами по астрономии. Луна – естественный спутник Земли. Наблюдение Луны. Космические путешествия на Марс. Тайны Марса. Великие астрономы. Сатурн. Спутники и кольца Сатурна. Астероиды. Кометы. «Звездопады»

Практика-2 ч. Наблюдение за звездным небом. (Вечерняя экскурсия). Звездное небо. Созвездия. Звезды и галактики близкие и далекие. Мифы о созвездиях. Звездное небо в различные времена года. Виды и характеристика звезд. Черные дыры и белые карлики. Галактика Млечный путь. Строение и возраст Вселенной. Время и его измерение. Календарь.

ТЕМА 6. ДАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ(4ч)

Теория-2ч. Давление твердых тел. Закон Паскаля. Давление в жидкости. Атмосферное давление. Приборы для измерения давления. Тонометр, манометры.

Практика-2 ч. Занимательные опыты «Перевернутый стакан» «Фонтан в колбе» «Яйцо в бутылке». Роль атмосферного давления в природе. Атмосферное давление и погода. Практическая работа «Измерение атмосферного давления в помещении и на улице». Атмосферное давление и медицина. Шприц, пипетка, медицинская банка. Атмосферное давление в жизни человека. Как мы дышим? Как мы пьем? «Горная болезнь», влияние атмосферного давления на самочувствие людей. Кровяное давление. Практическая работа «Определение давления крови у человека».

ТЕМА 7. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (4ч)

Теория-1ч. Температура. Термометр. Примеры различных температур в природе.

Практика-3 ч. Познавательная прогулка. Измерение температуры воздуха в помещении и на улице, температуры почвы на глубине и поверхности. Фенологические наблюдения. Испарение. Влажность. Измерение влажности воздуха в помещении и на улице. Водяной пар в атмосфере. Образование облаков, тумана, росы, инея. Атмосферные осадки: снег, град. Занимательные опыты и вопросы. «Кипение воды в бумажной коробке». Вечер «Физика за чашкой чая». Изготовление самодельных приборов.

ТЕМА 8. ФИЗИКА И ВРЕМЕНА ГОДА: ФИЗИКА ВЕСНОЙ (2ч)

Теория-2ч. Физические явления весной. Туман. Туман глазами внимательного наблюдателя. Туман под микроскопом. Насыщенный водяной пар. Возникновение тумана. Туманы испарения и туманы охлаждения. Туман и цвет.

ТЕМА 9. ФИЗИКА И ЭЛЕКТРИЧЕСТВО (4ч)

Теория-2ч. Электрические явления. Электризация тел. Способы соединения потребителей электрической энергии. Изучение последовательного и параллельного соединения проводников. Проводники и непроводники электричества. Электрическая цепь и ее составные части.

Практика-2 ч. Проект-исследование «Экономия электроэнергии»

Выдвижение гипотезы о важности экономии света. Решение возможных путей экономии электроэнергии в образовательном учреждении и дома. Атмосферное электричество. Грозовая туча. Молния в атмосфере. Природа молнии. Какие бывают молнии. Физика линейной молнии. Гром. Наблюдение шаровой молнии. Как выглядит шаровая молния. Как она себя ведет? Опасна ли шаровая молния. Как она возникает. Как часто она появляется. О физической природе шаровой молнии. Взаимное притяжение и отталкивание «Султанов»
Занимательные опыты по электричеству. Новости физики и космоса.

ТЕМА 10. СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (6ч)

Теория-2ч. Источники света. Распространение света. Роль света в жизни человека. Достижения и перспективы использования световой энергии Солнца человеком.

Практика-4 ч. Исследование: «Свет в жизни животных и человека» «Перспективы использования световой энергии».

Разложение белого света. Радуга. Радуга глазами внимательного наблюдателя, развитие представлений и физике возникновения радуги. Ход светового луча в капле дождя. Объяснение возникновения дополнительной радуги. Чередование цветов в основной и дополнительной радугах. Влияние размеров и капель на вид радуги. Радуга на других планетах. Физика и красота

Глаз – живой оптический прибор. Нормальное зрение. Линзы. Глаз как оптическая система. Дефекты зрения. Очки. Близорукость. Дальновидность. Лупа. Микроскоп. Телескоп. Изучение устройств микроскопа и телескопа. Наблюдения в микроскоп. Оптические иллюзии. Фотоаппарат. Проектор. Спектроскоп. Изучение устройства фотоаппарата. Практическая работа. Наблюдение сплошного спектра.

ТЕМА 11. ФИЗИКА КОСМОСА (4ч)

Теория-2ч. Достижения и перспективы современной космонавтики. Роль космоса в жизни современного общества. Полеты к другим планетам, влияние космоса на организм человека. Международное сотрудничество в освоении космоса.

Практика-2 ч. Проекты исследования космоса. Создание электронной презентации «Космос. История космонавтики». Подготовка празднования дня космонавтики.

ТЕМА 12. МАГНЕТИЗМ (2ч)

Теория-1ч. Магнитное поле Земли. Компас. Взаимодействие магнитов. Магнитобиология. Магнитные бури. Полярные сияния. Формы полярных сияний. Где и когда они наблюдаются. Что такое полярное сияние. Сила Лоренца. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Магнитное поле Земли. Люминесценция. Электронные полярные сияния. Протонные полярные сияния.

Практика-1 ч. Занимательные опыты по магнетизму.

ТЕМА 13. ДОСТИЖЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКИ(4 ч)

Теория-3ч. Наноматериалы. Инструменты и методы наномира. Физические и химические свойства нанобъектов. Наномедицина, наноэлектроника. Нанотехнологии вокруг нас.

Примеры товаров, созданных с использованием нанотехнологий и причины их уникальных свойств. Несмачиваемые и всегда чистые ветровые стёкла, диски колёс и т.п. Созданные на основе наночастиц оксида титана и серебра поверхности, обладающие бактерицидными свойствами. Нанокompозитные материалы. Нанотехнологии в различных областях производства. Нанотехнологии в энергетике и экологии. Нанотехнологии в криминалистике и косметике. Динамика развития нанотехнологий в России и за рубежом. Перспективы мировой наноэкономики. Средства современной связи. Системы астронавигации (GPS и Глонасс). Физика и военная техника.

Физика в задачах военно-исторических событий Роль физики в победе советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 гг. Развитие военной техники. 7 Мая - День радио. Новости физики и космоса.

Практика-1 ч. Экскурсия на местную АТС.

ТЕМА 14. ФИЗИКА И ВРЕМЕНА ГОДА: ФИЗИКА ЛЕТОМ (4ч)

Теория-1ч. Какой месяц лета самый жаркий? Жаркое лето и пчелы. Как и когда правильно срезать цветы? На качелях "дух захватывает". Опыты на даче. Экскурсия «Физика у водоема». Закат Солнца. Удивительное в солнечных закатах. Красный цвет заходящего Солнца и голубой цвет дневного неба. Рефракция света в атмосфере. Небольшой исторический экскурс. Сплюснутость заходящего солнечного диска. Зеленый луч. Объяснение появления слепой полосы. Кажущееся увеличение размеров заходящего Солнца. Физические софизмы и парадоксы. Физические кроссворды и ребусы.

Практика-3 ч. Изготовление самодельных картин «Физика в веселых картинках». Урок-представление «Физические фокусы». Защита электронной презентации «Мои шаги в мире науки».

Итоговое занятие-2ч.

Практика-2ч. Защита проектов и электронных презентаций «Мои шаги в мире науки».

Планируемые результаты

Личностные:

У обучающихся будет

- сформировано сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- сформирован научный тип мышления;
- воспитана убежденность в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники;
- воспитано уважение к творцам науки и техники;
- воспитано отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

Предметные:

Обучающиеся научиться:

- совершенствовать умения самостоятельно проводить физические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты;
- решать нестандартными методами теоретические и экспериментальные задачи;
- различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- выдвигать гипотезы для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез;
- планировать исследование и эксперимент;
- работать согласно методики исследования;
- обращаться с лабораторным оборудованием по физике, с измерительными приборами и оборудованием;
- обрабатывать и рассчитывать полученные результаты исследования;
- оформлять и представлять исследовательский проект согласно основным требованиям.

Метапредметные:

У обучающихся будет сформированно

- мировоззрение, соответствующего современному уровню развития науки;
- умение работы с современным лабораторным и цифровым оборудованием;
- умение работать в группе, участвовать в дискуссии;
- умение работать самостоятельно, выделять главное, делать выводы;
- умение наблюдать и изучать явления и свойства, описывать полученные результаты;
- умение планировать и поэтапно выполнять задания, обсуждать результаты эксперимента;

Раздел 2: Комплекс организационно - педагогических условий

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала учебного года	Дата окончания учебного года	Количество учебных недель	Количество учебных часов в год	Режим занятий
Первый год обучения (базовый)	02.09.	31.05.	36	72	2 часа в неделю (1 раз по 2 часа).

Условия реализации

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы осуществляется на базе МКУ ДО «РЦДО » Зольского муниципального района в кабинете 3D - моделирование.

Кабинет соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям прописанным в постановлении Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021г. за №2.

Кадровое обеспечение

Реализация программы осуществляется педагогическими кадрами , имеющими высшее или среднее профессиональное образование в области естественных наук, а также прошедших курсы повышения квалификации по профилю деятельности.

Материально-техническое обеспечение

Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы (в расчете на количество обучающихся):

- Лабораторное оборудование;
- Цифровая физическая лаборатория

Цифровые образовательные ресурсы:

- коллекция наглядных материалов;
- интерактивное наглядное пособие Физика 8 - 9 классы;
- Компьютер мультимедийный - с выходом в интернет,
- Проектор-1
- Фотоаппарат -1;
- Телескоп -1.

Формы аттестации / контроля

По данному курсу используются различные формы контроля: тестирование, собеседование, защита презентации, демонстрация моделей, сочинение, анкетирование практические работы, наблюдение и другие формы контроля.

-Лабораторные и практические работы (на которых учащиеся экспериментально подтверждают изученный теоретический материал, овладевают техникой эксперимента, учатся решать практические задачи путем постановки опытов, формируют практические умения работы с различными приборами, аппаратурой, установками и другими техническими средствами).

-Исследовательская работа (на которой учащиеся овладевают навыками решения творческих, исследовательских задач с заранее неизвестным решением);

-Проектно-исследовательская деятельность (направленная на проектирование собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов).

Оценочные материалы

Тесты, контрольные вопросы, презентации, модели обучающихся, сочинение, анкеты, листы наблюдения .

Этапы педагогической диагностики:

Результаты образовательной деятельности отслеживаются путем проведения прогностической, текущей и итоговой диагностики обучающихся.

В начале учебного года рекомендуется составить календарный план по диагностике на весь учебный год

Прогностическая (начальная) диагностика: (проводится при наборе или на начальном этапе формирования коллектива) – это изучение отношения обучающихся к выбранной деятельности, его достижения в этой области

Цель – выявление стартовых возможностей и индивидуальных особенностей учащихся в начале цикла обучения.

Задачи:

- прогнозирование возможности успешного обучения на данном этапе;
- выбор уровня сложности программы, темпа обучения;
- оценку дидактической и методической подготовленности.

диагностика (проводится в конце года, чаще в январе) – это изучение динамики освоения предметного содержания обучающегося, личностного развития, взаимоотношений в коллективе.

Цель – отслеживание динамики развития каждого учащегося, коррекция образовательного процесса в направлении усиления его развивающей функции.

Задачи:

- оценка правильности выбора технологии и методики;
- корректировка организации и содержания учебного процесса.

Методы проведения промежуточной диагностики, показатели, критерии оценки разрабатываются педагогом.

Итоговая диагностика (проводится в конце учебного года) – это проверка освоения обучающимися программы или ее этапа.

Цель: подведение итогов освоения программы.

Задачи:

- анализ результатов обучения;
- анализ действий педагога.

Методы проведения итоговой диагностики:

- творческие задания;
- контрольные задания;
- тестирование;
- выставка работ.

Основные методы педагогической диагностики

Важным профессиональным качеством педагога является умелое использование разнообразных диагностических методов личностного роста обучающегося. Эти методы могут быть *прямыми* и *косвенными*: к прямым методам относится опрос учащихся путем анкетирования, индивидуальная беседа, тесты и т.д.; к косвенным методам относится наблюдение.

Основные методы педагогической диагностики:

1. Анкетирование.

Анкета как метод педагогической диагностики широко применяется при изучении и оценки результатов образовательного процесса. Для составления анкеты надо знать возрастные особенности обучающихся, их субъектный опыт. Иногда проводится анонимное анкетирование, где учащиеся убеждены, что авторство каждого не будет установлено, за любой ответ не придется отвечать. Это направлено на получение более объективных данных с помощью анкет.

2. Индивидуальная беседа.

Индивидуальная беседа с обучающимся предполагает прямые или косвенные вопросы о мотивах, смысле, цели учения. Лучше, если беседа проводится в профилактических целях, а не после выявления неблагополучия в мотивации. Умело проведенная обучающая беседа с элементами проблемного изложения обладает большой диагностической ценностью. Для её усиления необходимо заранее заложить в структуру беседы комплексы диагностических заданий и вопросов, продумать формы и средства фиксации, обработки и анализа ответов обучающихся.

3. Тесты.

Тест - краткое стандартизированное испытание, в результате которого делается попытка оценить тот или иной процесс. Сам термин “тест” происходит от английского test - испытание, проверка, проба, мерило, критерий, опыт. Тестирование – наиболее подходящая измерительная технология – самая эффективная в ситуациях массового оценивания достижений. Существует три этапа тестирования:

- выбор теста;
- его проведение;

- подсчёт баллов с последующей интерпретацией результатов.

План создания тестов:

- определение набора знаний и умений, которые необходимо проверить с помощью теста;
- экспериментальная проверка теста.

Составляя тест, необходимо определиться в форме представления задания и вариантов ответа.

Тесты должны быть:

- относительно краткосрочными, т.е. не требовать больших затрат времени;
- однозначными, т.е. не допускать произвольного толкования тестового задания;
- стандартными, т.е. пригодными для широкого практического использования.

4. Наблюдение.

Наблюдение как метод педагогической диагностики необходимо для сбора фактов в естественной обстановке. Научно обоснованное наблюдение отличается от обычной фиксации фактов:

- оно сочетается с воздействием на обучающегося, с его воспитанием (фиксируется прежде всего реакция обучающего на различные воспитательные влияния);
- наблюдение осуществляется в определённой системе с учетом ведущей педагогической задачи;
- в фиксации фактов нужна система, определенная последовательность в течение длительного срока, поскольку разовые наблюдения могут оказаться случайными, не отражающими истинный уровень воспитанности студента;
- наблюдение не должно быть субъективным, исследователь обязан фиксировать все факты, а не те, которые его устраивают.

Образовательная деятельность в системе дополнительного образования предполагает не только обучение обучающихся определенным знаниям, умениям и навыкам, но и развитие многообразных личностных качеств обучающихся. Поэтому её результаты целесообразно оценить **по двум группам показателей**:

1. **личностные достижения** (выражающие изменения личностных качеств обучающегося под влиянием занятий в данном объединении, кружке, секции)
2. **учебные достижения** (фиксирующие знания, умения и навыки, приобретенные в процессе освоения программы дополнительного образования)

Критерии и показатели формирования учебно-познавательной компетентности

Критерии	Показатели
Достижение заданного качества образования	• познавательные умения (умения проводить наблюдения, ставить физический эксперимент и др.); • практические умения (измерять, вычислять, строить и анализировать графики, пользоваться лабораторными принадлежностями и др.); • организационно-оценочные умения (ставить цель, организовывать планирование, анализ, рефлексия, самооценку своей и чужой учебно-познавательной деятельности, выступать письменно и устно о ее результатах и др.); • учебно-логические умения (умение сравнивать, анализировать, обобщать и систематизировать, доказывать опровергать, делать выбор и др.); • понимание обучающимся сущности метода научного познания (например, умение предложить гипотезу, объясняющую наблюдение и привести вариант проверки этой гипотезы)
Самостоятельная познавательная деятельность учащихся	• умение самостоятельно получать знания из различных источников информации; • умение выделять главное из потока информации; • навыки самостоятельной проектной и исследовательской деятельности
Личностные достижения учащихся	• готовность к самообразованию; • потребность учащихся в достижении успеха в познавательной деятельности, в саморазвитии и самореализации в жизни; • самоопределение учащихся в профессиональной деятельности; • рост творческих достижений (участие в конкурсах, олимпиадах и т.д.); • уровень сформированности критического мышления; • уровень развития креативности личности; • развитие интеллектуально-логических способностей учащихся (умение предложить несколько способов решения задачи)

Выявление и анализ результатов осуществляется по окончании изучения каждого раздела (информационная карта освоения учащимися раздела, карта самооценки и экспертной оценки

педагогом компетентности учащегося), а также на этапе промежуточной и итоговой аттестации (информационная карта результатов участия подростков в конкурсах, фестивалях и выставках разного уровня).

Информационная карта освоения учащимися раздела:

Название раздела, кол-во часов _____

Ф.И.О. учащегося _____

№	Параметры результативности освоения раздела	Оценка результативности освоения раздела		
		1 балл (низкий уровень)	2 балла (средний уровень)	3 балла (высокий уровень)
1	Теоретические знания			
2	Практические умения и навыки			
3	Самостоятельность в познавательной деятельности			
4	Потребность в самообразовании и саморазвитии			
5	Применение знаний и умений в социально-значимой деятельности			
	Общая сумма баллов			

После оценки каждого параметра результативности освоения раздела, все баллы суммируются.

На основе общей суммы баллов определяется общий уровень освоения раздела в соответствии с нижеприведенной шкалой:

1 – 4 балла – раздел освоен на низком уровне;

5 – 10 баллов – раздел освоен на среднем уровне;

11 – 15 баллов – раздел освоен на высоком уровне.

Информационная карта освоения раздела заполняется на основе результатов педагогического наблюдения, бесед, выполнения учащимися заданий на занятиях. Применение данной методики в долгосрочном периоде позволяет определить динамику личностного развития каждого подростка.

Методическое и дидактическое обеспечение

- методы обучения:

словесный, наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; частично-поисковый, исследовательский; проблемный, игровой, дискуссионный, проектный и др.; активные и интерактивные методы обучения; социоигровые методы;

- методы воспитания:

убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация;

- педагогические технологии:

здоровьесберегающие технологии; индивидуального обучения, группового обучения, коллективного взаимообучения, дифференцированного обучения, разноуровневого обучения, проблемного обучения, ТРИЗ, игровой деятельности, коллективной творческой деятельности, технология критического мышления.

- формы организации учебного занятия:

беседа, встреча с интересными людьми, диспут, защита проектов, игра, конференция, круглый стол, лабораторное занятие, лекция, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, олимпиада, открытое занятие, практическое занятие, презентация, семинар, тренинг, турнир, экскурсия, эксперимент

Список литературы для педагогов:

1. Билимович Б.Ф. Физические викторины. – М.: Просвещение, 1968, 280с.
2. Буров В.А. и др. Фронтальные лабораторные занятия по физике. – М.: Просвещение, 1970, 215с.
3. Горев Л.А. “Занимательные опыты по физике”. – М.: Просвещение, 1977, 120с.
4. Демкович В.П. Физические задачи с экологическим содержанием // Физика в школе № 3, 1991.
5. Ермолаева Н.А. и др. Физика в школе: сборник нормативных документов. – М.: Просвещение, 1987, 224с.
6. Журнал «Физика в школе»
7. Приложение к газете «Первое сентября» - «Физика»
8. Перельман Я.И. Занимательная физика. – М.: Гос. изд-во технико-теоретической литературы, 1949, 267с.
9. Покровский С.Ф. Опыты и наблюдения в домашних заданиях по физике. – М.: изд-во академии педагогических наук РСФСР, 1963, 416с.

Список литературы для обучающихся:

1. Интерактивный курс физики для 7-11 классов (диск)
2. Кириллова. И.Г «Книга для чтения по физике». Учебное пособие для учащихся 7-8 классов. М.: Просвещение, 1986 год
3. Перельман Я.И. «Занимательная физика» (1-2ч).
4. Покровский С.Ф.«М.: Просвещение,1991 год.Наблюдай и исследуй сам».
5. Рыженков А.П. «Физика. Человек. Окружающая среда». Книга для учащихся 7 класса.
6. Серия «Что есть что». Слово, 2004 год.

Интернет-ресурсы:

1. Электронные образовательные ресурсы из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
2. Электронные образовательные ресурсы каталога Федерального центра информационно-образовательных ресурсов
https://web.archive.org/web/20191121151328/http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee
3. Сайт для учащихся и преподавателей физики. На сайте размещены учебники физики для 7, 8 и 9 классов, сборники вопросов и задач, тесты, описания лабораторных работ. Учителя здесь найдут обзоры учебной литературы, тематические и поурочные планы, методические разработки. Имеется также дискуссионный клуб <http://www.fizika.ru/>
4. Методика физики <https://metodist.site/>
5. Образовательный портал (имеется раздел «Информационные технологии в школе») <http://www.uroki.ru/>
6. Физика, Открытая Физика, дистанционное, обучение, образование, школьная, тесты, интерактивные модели <https://physics.ru/>

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»
МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЗОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования
«Районный центр дополнительного образования»
Зольского муниципального района

**Рабочая программа на 2025-2026 учебный год
к дополнительной общеразвивающей программе
«Физические явления и их изучение»**

Уровень программы: базовый

Адресат: 14-17 лет

Год обучения: 1 год

Автор: Балагов Альберд Хатакшукович
педагог дополнительного образования

г.п. Залукокоаже
2025 год

Цель программы: развитие у учащихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, исследовательских и экспериментаторских навыков в ходе решения практических задач и самостоятельного приобретения новых знаний.

Задачи программы:

Личностные:

- формировать сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формировать научный тип мышления;
- воспитывать убежденность в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники,
- воспитывать уважение к творцам науки и техники,
- воспитывать отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

Предметные:

- совершенствовать умения самостоятельно проводить физические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты;
- способствовать самореализации учащихся в изучении конкретных тем физики;
- развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки;
- знакомить обучающихся с последними достижениями науки и техники;
- научить решать задачи нестандартными методами;
- развивать познавательный интерес при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий.

Метапредметные:

- формировать мировоззрение, соответствующего современному уровню развития науки;
- формировать умения работы с современным лабораторным и цифровым оборудованием;
- формировать творческий потенциал учащихся; компетенции, необходимые для самореализации в современных научно- производственных отраслях;
- развивать умения и навыки обучающихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой;
- развивать умения практически применять физические знания в жизни, творческие способности;
- формировать у обучающихся активность и самостоятельность, инициативность, - повышать культуру общения и поведения.

Планируемые результаты

Личностные:

У обучающихся будет

- сформировано сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- сформирован научный тип мышления;
- воспитана убежденность в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники;
- воспитано уважение к творцам науки и техники;
- воспитано отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

Предметные:

Обучающиеся научиться:

- совершенствовать умения самостоятельно проводить физические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты;
- решать нестандартными методами теоретические и экспериментальные задачи;
- различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- выдвигать гипотезы для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез;
- планировать исследование и эксперимент;
- работать согласно методики исследования;
- обращаться с лабораторным оборудованием по физике, с измерительными приборами и оборудованием;
- обрабатывать и рассчитывать полученные результаты исследования;
- оформлять и представлять исследовательский проект согласно основным требованиям.

Метапредметные:

У обучающихся будет сформированно

- мировоззрение, соответствующего современному уровню развития науки;
- умение работы с современным лабораторным и цифровым оборудованием;
- умение работать в группе, участвовать в дискуссии;
- умение работать самостоятельно, выделять главное, делать выводы;
- умение наблюдать и изучать явления и свойства, описывать полученные результаты;
- умение планировать и поэтапно выполнять задания, обсуждать результаты эксперимента;

Календарно-тематический план

№	Дата занятия		Наименование раздела	Количество часов	Содержание деятельности		Форма аттестации
	По факту	По плану			Теоретическая часть	Практическая часть	
1			Раздел 1.	2	Вводное занятие. Техника безопасности		Установочная лекция. Анкетирование, анализ.
2			Раздел 2. Физика и времена года: Физика осенью. (6ч.)	2		Экскурсия на осеннюю природу. Создание презентации «Физика Осенью»	Беседа.
				2	Аэродинамика.	Изготовление модели воздушного змея и других летающих моделей.	Презентация. Проблемная лекция. Опрос. Практическая работа
3				2		Исследование "Проблемы питьевой воды на Земле и в Зольском районе" выдвижение гипотез об экономии питьевой воды в школе и дома.	Исследовательская работа
			Раздел 3. Взаимодействие тел (18ч.)	2	Механическое движение. Использование в технике принципов движения живых существ.		Презентация. Проблемная лекция. Опрос
				1+1	Явление инерции. «Неподвижная	Практическая работа «Измерение	Практическая

					башня».	быстроты реакции человека».	работа
				1+1	Плотность.	Практическая работа «Определение плотности природных материалов». «Определение объема и плотности своего тела».	Практическая работа
				1+1	Сила. Вес. Невесомость.	Решение задач. Явление тяготения. Сила тяжести.	Практическая работа
				2		Решение задач. Почему звезды не падают?	Практическая работа
				1+1	Сила трения.	Занимательный опыт «Шарик на нити». Сочинение «Мир без трения».	Практическая работа
				2	Подготовка электронных презентаций по теме «Взаимодействие тел». Защита электронных презентаций по теме «Взаимодействие тел».		Презентация. Проблемная лекция.Опрос.
				1+1	Механическая работа и мощность.	Практическая работа «Определение работы и мощности рук. Определение механической работы при прыжке в высоту». Практическая работа «Определение средней мощности, развиваемой при беге на дистанцию 100 м».	Практическая работа
				2		Практическая работа «Определение средней мощности, развиваемой при приседании». Практическая работа «Измерение средней мощности, развиваемой	Практическая работа

						при подъеме по лестнице».	
			Раздел 4. Физика и времена года: Физика зимой(4ч.)	1+1	Физика - наука о природе. Можно ли изучать природу зимой? Прогулка на зимнюю природу. Создание презентации «Физика зимой»	Составление энциклопедии «Физика и зима». Снег, лед, и метель.	Презентация. Проблемная лекция.Опрос.
				2		Составление энциклопедии «Физика и зима». Снег, лед, и метель.	Создание электронной презентации
			Раздел 5. Астрофизика (6ч.)	1+1	Строение солнечной системы. Планеты земной группы. Планеты-гиганты.	Спутники планет и Луна. Малые тела, орбиты и периодичность комет.	Презентация. Проблемная лекция.Опрос.
				1+1	Звездное небо. Созвездия.	Наблюдение за звездным небом. Луна – естественный спутник Земли. Наблюдение Луны	Презентация. Проблемная лекция.Опрос.
				1+1	Космические путешествия на Марс. Тайны Марса.	Великие астрономы.	Презентация. Проблемная лекция.Опрос.
			Раздел 6.Давление твердых тел, жидкостей и газов (4ч.)	1+1	Давление твердых тел. Закон Паскаля. Давление в жидкости. Роль атмосферного давления в природе. Атмосферное давление и погода.	Занимательные опыты «Перевернутый стакан» «Фонтан в колбе» «Яйцо в бутылке»	Практическая работа
				2		Практическая работа «Измерение атмосферного давления в школе и на улице». Атмосферное давление и медицина. Кровяное давление. Практическая работа «Определение	Практическая работа

						давления крови у человека».	
			Раздел 7.Тепловые явления(4 ч)	1+1	Температура. Термометр. Примеры различных температур в природе.	Познавательная прогулка. Измерение температуры воздуха в помещении и на улице, температуры почвы, на глубине и поверхности. Испарение. Влажность. Измерение влажности воздуха в помещении и на улице.	Презентация. Проблемная лекция.Опрос.
				2		Вечер «Физика за чашкой чая». Занимательные опыты и вопросы. «Кипение воды в бумажной коробке».Изготовление самодельных приборов. Оформление метеоуголка в кабинете физики.	Практическая работа
			Раздел 8. Физика и времена года: Физика весной. (2ч)	2	Физические явления весной. Туман. Туман глазами внимательного наблюдателя.		Презентация. Проблемная лекция.Опрос.
			Раздел 9. Физика и электричество (4ч.)	2	Электрические явления. Электризация тел. Способы соединения потребителей электрической энергии. Проводники и непроводники электричества. Электрическая цепь и ее составные части.		Презентация. Проблемная лекция.Опрос.
				2		Проект-исследование «Экономия электроэнергии». Атмосферное электричество. Грозовая туча.	Исследовательская работа

						Молния в атмосфере.	
			Раздел10. Световые явления (6ч)	2	Источники света. Распространение света. Роль света в жизни человека		Презентация. Проблемная лекция.Опрос.
				2		Создание проектов по темам: «Свет в жизни животных и человека» «Перспективы использования световой энергии». Радуга.	Исследовательская работа
				2		Глаз – живой оптический прибор. Лупа. Микроскоп. Телескоп. Оптические иллюзии. Фотоаппарат. Проектор. Спектроскоп.	Исследовательская работа
			Раздел 11. Физика космоса (4ч)	1+1	Достижения и перспективы современной космонавтики. Роль космоса в жизни современного общества. Полеты к другим планетам, влияние космоса на организм человека. Международное сотрудничество в освоении космоса.	Проекты исследования космоса. Подготовка празднования дня космонавтики.	Презентация. Проблемная лекция.Опрос.
				2		«Космос. История космонавтики».	Создание электронной презентации
			Раздел12. Магнетизм (2ч)	1+1	Магнитное поле Земли. Компас. Взаимодействие магнитов.	Занимательные опыты по магнетизму. Магнитобиология. Полярные сияния. Магнитные бури.	Практическая работа
			Раздел13. Достижения современной	2	Нanomатериалы. Нанотехнологии вокруг нас. Физика и военная техника. Новости физики и космоса		Презентация. Проблемная лекция.Опрос.

			физики (4ч)				
				1+1	Системы астронавигации (GPS и Глонасс). Средства современной связи.	Экскурсия на местную АТС	
			Раздел 14. Физика и времена года: Физика летом (4ч)	1+1	Рефракция света в атмосфере.	Экскурсия «Физика у водоема». Закат Солнца. Удивительное в солнечных закатах. Красный цвет заходящего Солнца и голубой цвет дневного неба.	Создание электронной презентации
				2		Изготовление самодельных картин «Физика в веселых картинках». Урок-представление «Физические фокусы».	Практическая работа
			Раздел 15. Итоговое занятие	2		Защита электронной презентации «Мои шаги в мире науки».	Создание электронной презентации
				72	32	40	

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»
МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЗОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования
«Районный центр дополнительного образования»
Зольского муниципального района КБР

**Рабочая программа воспитания обучающихся
на 2025-2026 учебный год
к дополнительной общеразвивающей программе
«Физические явления и их изучение»**

Уровень программы: базовый

Адресат : 14-17 лет

Год обучения: 1 год

Автор: Балагов Альберд Хатакшукович

педагог дополнительного образования

г.п. Залукокоаже,
2025 год

Деятельность объединения «Физические явления и их изучение » имеет естественнонаучную направленность.

Количество обучающихся объединения «Физические явления и их изучение» составляет ____ человек.

Из них мальчиков ____, девочек ____.

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 14 до 17 лет.

Формы работы: индивидуальные, групповые, работы в малых группах.

Направления работы: гражданско-патриотическое, духовно-нравственное, нравственно-эстетическое воспитание, экологическое, работа по профилактике терроризма, экстремизма и этносепаратизма, физическое и трудовое.

Цель:

Создание условий, способствующих развитию интеллектуальных, творческих, личностных качеств учащихся, их социализации и адаптации в обществе на основе принципов самоуправления.

Задачи воспитательной работы:

- формирование мировоззрения и системы базовых ценностей личности;
- организация инновационной работы в области воспитания и дополнительного образования;
- Организационно-правовые меры по развитию воспитания и дополнительного образования детей и обучающейся молодежи;
- приобщение детей к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям образовательного учреждения;
- обеспечение развития личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для жизни;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания;
- развитие воспитательного потенциала семьи;
- поддержка социальных инициатив и достижений обучающихся.
- создание «ситуации успеха» для каждого обучающегося, чтобы научить самоутверждаться в среде сверстников социально адекватным способом;
- достижение оптимального уровня воспитанности учащихся;
- гармоничное развитие личности учащегося с учетом его возраста, интеллекта и интересов;
- выявление и раскрытие природных способностей каждого ученика;

Планируемый результат:

- формируется система базовых ценностей личности;
- приобщаются к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям образовательного учреждения;
- формируются личностные качества, необходимые для жизни;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания;
- поддерживаются социальные инициативы и достижения у обучающихся;
- создается «ситуации успеха» для каждого обучающегося, чтобы научить самоутверждаться в среде сверстников социально адекватным способом;
- продолжается гармоническое развитие личности учащегося с учетом его возраста, интеллекта и интересов;
- выявляются и раскрываются природные способности каждого ученика;

Основными формами работы с учащимися являются игры, конкурсы, беседы, интеллектуальные игры, ребусы и кроссворды, презентации.

Системообразующие виды деятельности:

коллективная творческая (организация КВН, , бесед, встреч с интересными людьми);

-учебно-просветительская (организация экскурсий, лекций, бесед на экологическом материале для учащихся школы);

-информационная (оформление информационного стенда).

Главными деталями механизма являются формы, методы и приемы воспитательного взаимодействия педагога и учащихся. От их правильного выбора во многом зависит успешность педагогического влияния на процесс социального становления учащихся.

Работа с родительским составом.

Взаимодействие семьи и организации дополнительного образования в отличие от школы имеет свою специфику. Отношения между обучающимися, их родителями и педагогами в учреждении построены на основе свободы выбора. И, как правило, большинство родителей не чувствуют необходимости и не обременены обязанностью систематически общаться с педагогами, вследствие чего обнаруживается проблема неэффективного взаимодействия с семьей ребенка. В тоже время успешное решение задач воспитания возможно только при объединении усилий семьи и других социальных институтов. Педагогов дополнительного образования и родителей объединяет забота о здоровье, развитии ребенка, создание атмосферы доверия и личностного успеха в совместной деятельности.

Задачи сотрудничества с родителями:

1. Установить партнерские отношения с семьей каждого обучающегося.
2. Объединить усилия для полноценного развития и воспитания.
3. Создать атмосферу общности интересов, эмоциональной поддержки.
4. Активизировать и обогащать воспитательные умения родителей.

Календарный план воспитательной работы

№	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный	Планируемый результат	Примечание
1	Гражданско-патриотическое воспитание	1.Тренировочное занятие «Действия учащихся при угрозе и возникновении пожара» 2. День солидарности в борьбе с терроризмом	сентябрь	Балагов А.Х	Сформировать у учащихся такие качества, как долг, ответственность, честь, достоинство, личность.	
2	Гражданско-патриотическое воспитание	1.Акция ко Дню пожилого человека 2.Всемирный день животных	октябрь	Балагов А.Х	Формирование ценностного отношения к пожилым людям, здоровью и здоровому образу жизни. Воспитание ценностного отношения к животным. Стимулировать интерес у учащихся к исследовательской деятельности, научной работе	
3	Нравственно-эстетическое воспитание Работа по профилактике терроризма, экстремизма и этносепаратизма	1.Всемирный день приветствий 2.День домашних животных 3.Акция « С праздником вас, мамы!» День матери 4. Мероприятия в рамках международного Дня толерантности	ноябрь	Балагов А.Х	Формирование ценностного отношения к семье, здоровью и здоровому образу жизни. Уважения к правам, свободам и обязанностям человека.	
4.	Нравственно-	1.«Всемирный	декабрь	Балагов	Воспитание	

	эстетическое воспитание Экологическое воспитание	день борьбы против СПИДА» 2.Международный день инвалидов		А.Х	нравственных чувств, убеждений и этического сознания.	
5	Экологическое воспитание Гражданско-патриотическое воспитание	1.«День заповедников и национальных парков» 2.Международный день памяти жертв Холокоста	январь	Балагов А.Х	Формировать правильное отношение к окружающей среде. Воспитание нравственных чувств	
6	Гражданско-патриотическое воспитание Нравственно-эстетическое воспитание	1.День защитника Отечества Всероссийский тематический урок, посвященный 350-летию Петра 1 «То академик, то герой, то мореплаватель, то плотник» 2.День Российской науки 3. Всемирный день борьбы против рака	февраль	Балагов А.Х	Воспитание гражданственности, патриотизма, социальной ответственности и компетентности, уважения к правам, свободам и обязанностям человека.	
7.	Экологическое воспитание Работа по профилактике терроризма, экстремизма и этносепаратизма	2.Участие в конкурсе «Природа и традиционная культура» 2. Всемирный день Земли 2. Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом	март	Балагов А.Х	Изучение учащимися природы и истории родного края. Формировать правильное отношение к окружающей среде. Воспитание гражданственности, патриотизма, социальной ответственности	
8.	Нравственно-эстетическое Воспитание	1.День космонавтики 2.Всемирный	апрель	Балагов А.Х	Формировать у учащихся культуру сохранения и	

	Физическое воспитание	день здоровья. 3.Фестиваль «Мы - выбираем жизнь!"			совершенствования собственного здоровья. Популяризация занятий физической культурой и спортом. Пропаганда здорового образа жизни	
9	Нравственно- эстетическое воспитание Гражданско- патриотическо е воспитание	1.Всемирный день без табака. 2. Акция «Георгиевская ленточка»	май	Балагов А.Х	Воспитывать любовь и уважение к традициям Отечества. Пропаганда здорового образа жизни	
10	Гражданско- патриотическо е воспитание Нравственно- эстетическое воспитание	1.Международ ный день защиты детей 2.День здорового питания	июнь	Балагов А.Х	Создание условий для развития у учащихся творческих способностей. Пропаганда здорового образа жизни	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 364594085773079485149359994365539118177086968096

Владелец Бабугоева Тамара Амурбиевна

Действителен с 07.10.2025 по 07.10.2026