Управление образования
администрации Георгиевского муниципального округа
Ставропольского края
муниципальное учреждение дополнительного образования
Дом детского творчества

Принята решением
методического совета
Протокол от 01.09.2026 г. № 1

Утверждаю:
Директор МУДО ДДТ
_____ В.Н. Беликова
Приказ от 01.09.2026 г. № 136

Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Весёлые уроки естествознания»

Возраст учащихся: 7- 11 лет
Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:
Брагина Наталья Михайловна,
педагог дополнительного образования

г. Георгиевск
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**Раздел «Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Весёлые уроки естествознания»**	**3-25**
1.1.	Пояснительная записка	
1.2.	Цели и задачи Программы	
1.3.	Воспитательный потенциал	
1.4.	Содержание Программы	
1.5.	Планируемые результаты	
2.	**Раздел «Комплекс организационно-педагогических условий»**	**26-29**
2.1.	Календарный учебный график	
2.2.	Условия реализации Программы	
2.3.	Формы аттестации, оценочные материалы	
2.4.	Методические материалы	
2.5.	Список литературы	
3.	**Приложения**	**30-54**

1. Раздел «Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Весёлые уроки естествознания»

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Весёлые уроки естествознания» (далее Программа) определяет содержание интеллектуального развития детей в соответствии с Образовательной программой муниципального учреждения дополнительного образования Дома детского творчества.

Программа разработана в 2010 году, в 2015 году в учебный план второго года обучения включен раздел «Мир динозавров». Программа обновлена в 2026 году в соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утверждён приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629.

Программа соответствует требованиям нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утверждён приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
- СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 02.06.2026 № 19;
- Устав и локальные акты МУДО ДДТ.

Программа имеет ***естественнонаучную направленность.*** Программу отличает познавательный, развивающий характер.

Актуальность Программы заключается в том, что работа по ней повышает уровень IQ и развивает познавательный интерес учащихся.

Чем раньше мы осознаем роль IQ в жизни ребенка, тем успешнее будет процесс развития его интеллекта. Этому способствуют веселые уроки естествознания, которые могут быть насыщены интересными знаниями и, вместе с тем, не предъявлять чрезмерных требований к мыслительным способностям детей.

Если обучение чему-либо кажется ребенку слишком легким, оно быстро утратит свою новизну; если слишком трудным – ребенок будет «погребён» под его тяжестью. Но аккуратно подобранный баланс между способностями и сложностью решаемых задач доставит ребенку так много удовольствия, настолько усилит его желание учиться, что последующее развитие пойдет уже само по себе. Рост интеллекта происходит в попытках собственными силами справиться с окружающим миром, а также в попытках накопления опыта обращения с предметами и общения с людьми, в самостоятельных наблюдениях и выводах. Умение обеспечить все это - одна из наших главных задач.

Традиционно детей ориентируют на описание внешних признаков предметов, явлений. Это не требует от ребенка выполнения полноценной интеллектуальной деятельности, которая необходима для самостоятельного творческого усвоения знаний. В результате в течение нескольких лет многие дети становятся интеллектуально пассивными, не умеющими самостоятельно выполнять ни одного шага в процессе усвоения материала. Словесные формулировки маскируют пассивность мысли, стремление уйти от интеллектуального напряжения. Продуктивное мышление подменяется механической репродукцией известных положений. Не наработан практический материал для развития дивергентного мышления, предполагающего нахождение множества правильных ответов на вопрос. Один из способов решения данной проблемы в Программе - смена позиции учащихся с пассивной на активную, когда ребенок начинает получать удовольствие от добывания знаний, от творческого поиска ответов на вопросы, так называемое проблемное обучение. Такая технология обучения помогает растущей личности раскрыть, развить познавательные способности, в том числе и творческие, и интеллектуальные.

Педагогическая целесообразность Программы заключается в том, что большой и серьезный по объему учебный материал по биологии, химии, физике, астрономии, географии дается в игровой, увлекательной и доступной для детей форме.

Новизна Программы заключается в том, что занятия по Программе предполагают не только приобретение учащимися дополнительных знаний, но и развитие их способностей приобретать знания, умений проводить опыты, вести наблюдения.

Отличительные особенности Программы от других программ состоят в том, что на занятиях по Программе можно научиться делать игрушки и приборы, в которых используется свет, звук, вода, воздух, магниты, электрический ток и многое другое.

В ней собраны опыты, в которых участвуют вещи, находящиеся всегда под рукой. Выполняя эти опыты, можно получить удивительные результаты. Например, можно узнать, как при помощи капусты обнаружить кислоту, научиться тому, как делать «газировку» из столовой соды и уксуса, сделать свой собственный магнитный компас, помогающий определить место нахождения; создать свою собственную метеостанцию и построить домик для червей и насекомых. При помощи безопасных и простых опытов ребенок может узнать, как работают его мускулы, как часто бьется его сердце, какой величины его легкие и как работает его голос. Можно получить ответы на вопросы: как действует магнит? Как получается электрический ток? Как действует зеркало? Почему закат красный? Что такое затмение солнца? И многое другое можно узнать, проделывая опыты.

Программа рассчитана на детей от 7 до 11 лет.

При разработке Программы учитывались возрастные особенности учащихся.

Возраст с 7 до 11 лет определяется как младший школьный возраст. Восприятие на этом уровне развития связано с практической деятельностью ребёнка. Воспринять предмет для ребёнка – значит, что-то делать с ним, что-то изменить в нём, произвести какие-либо действия, взять, потрогать его. В младшем школьном возрасте значительно лучше развито непроизвольное внимание. Всё новое, неожиданное, яркое, интересное само собой привлекает внимание учащихся, без всяких усилий с их стороны. Характерная особенность учащихся этого возраста - ярко выраженная эмоциональность восприятия. В процессе обучения восприятие углубляется, становится более анализирующим, дифференцирующим, принимает характер организованного наблюдения. К концу младшего школьного возраста, при соответствующем обучении, появляется синтезирующее восприятие. Развивающийся интеллект создает возможность устанавливать связи между элементами воспринимаемого. Доминирующей функцией в младшем школьном возрасте становится мышление. Мышление начинает отражать существенные свойства и признаки предметов и явлений, что даёт возможность делать первые обобщения, первые выводы, проводить первые аналогии, строить элементарные умозаключения. На этой основе у ребёнка постепенно начинают формироваться элементарные научные понятия.

Набираются учащиеся в группу с различным уровнем развития. Набор осуществляется самозаписью.

Продолжительность освоения Программы 3 года.

Формы и режим занятий

Обучение по Программе очное.

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа (всего 216 часов в год).

Занятия проводятся в форме бесед, проведения экспериментов, демонстрационных опытов, практической работы по изготовлению мини-книжек по различным темам, обмена информацией, игры и других форм. При этом активно используется наглядность, создание проблемных ситуаций, опора на жизненный опыт учащихся.

Продолжительность одного академического часа – 45 минут. Перерыв между занятиями 10 мин.

1.2. Цель и задачи Программы

Цель Программы – способствовать развитию интереса к естественным наукам, формированию мировоззрения учащихся.

Достижение поставленной цели возможно при решении следующих ***задач:***

обучающих:

знакомить с различными биологическими, химическими и физическими понятиями и явлениями;

научить выполнять опыты и понимать их смысл;

прививать интерес к исследовательской работе;

развивающих:

развивать творческое мышление;

развивать интеллектуальные способности и любознательность;

воспитательных:

воспитывать привычку к длительной умственной работе и изобретательность;

воспитывать внимательность, аккуратность, целеустремленность.

Для решения поставленных задач используется технология личностно-ориентированного обучения («ситуация успеха», возможность выбора, атмосфера сотрудничества, рефлексия). Большое внимание уделяется межпредметным связям.

1.3. Воспитательный потенциал

Деятельность объединения «Юные эрудиты» (далее - объединение) ориентирована на осуществление комплексного потенциала образовательного процесса: обучения, воспитания и развития личности ребёнка.

Содержание воспитательной деятельности, а также цели, задачи и планируемые результаты на 2026-2027 учебный год по воспитанию учащихся объединения определяются Программой воспитательной деятельности муниципального учреждения дополнительного образования Дома детского творчества на 2025-2030 годы.

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

Задачи воспитания учащихся:

- усвоение ими знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний;
- достижение личностных результатов освоения дополнительных общеразвивающих программ.

Задачи реализуются в единстве образовательной и воспитательной деятельности путем проведения комплекса мероприятий (календарный план воспитательной работы – приложение 1) по основным направлениям воспитания:

- *гражданское воспитание* - формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры;
- *патриотическое воспитание* - воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;
- *духовно-нравственное воспитание* - воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков;
- *эстетическое воспитание* - формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- *физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия* - развитие физических способностей с учётом

возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;
- *трудовое воспитание* - воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;
- *экологическое воспитание* - формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;
- *ценности научного познания* - воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

Система организации и проведения мероприятий включает в себя как новые, так и традиционные, повторяющиеся из года в год, что указывает на сложившиеся традиции МУДО ДДТ, подтверждает значимость и особое место в воспитании подрастающего поколения

Формы организации воспитательной деятельности:

массовая работа (культурно-массовые мероприятия);

групповая работа (работа творческих групп, объединений, студий);

индивидуальная работа (индивидуальное консультирование, индивидуальная научно-исследовательская, творческая работа учащихся).

Формы работы с учащимися в процессе воспитательной деятельности:

учебные занятия, беседы нравственного и духовно-нравственного содержания;

социальные, творческие и исследовательские проекты;

отчетные концерты;

конкурсы, турниры, фестивали, праздники, представления, концерты, лагерные смены, игровые программы, выставки;

просмотр мультимедийной продукции;

экскурсии познавательного и профориентационного характера;

тематические беседы эстетической направленности (живопись, музыка, хореография, ремёсла).

Взаимодействие с семьей – одно из важных направлений в воспитательной деятельности объединения.

В основе такого взаимодействия лежат принципы взаимного уважения и доверия, взаимной поддержки и помощи, терпения и терпимости по отношению друг к друг, заинтересованность с двух сторон в раскрытии и развитии в учащемся лучших качеств и свойств, необходимых для самоопределения и самореализации.

Содержание работы с родителями в ходе воспитательной деятельности объединения определяют пять функций:

ознакомление родителей с содержанием и методикой образовательно-воспитательного процесса (открытые занятия, внеучебные мероприятия);

педагогическое просвещение родителей (лектории, беседы на родительских собраниях, размещение актуальных материалов на информационных стендах для родителей, на официальном сайте МУДО ДДТ и в социальных сетях);

вовлечение родителей в совместную с детьми воспитательную деятельность (гостиные, праздники, конкурсы, участие родителей во всех формах внеучебной деятельности).

Формы работы с семьей:

родительские собрания;

лектории для родителей (законных представителей);

Дни открытых дверей;

творческие мастерские;

индивидуальные консультации;

информационные стенды для родителей (законных представителей).

Под эффективностью воспитательного процесса понимается действенность, результативность, способность обеспечить достижение цели. Эффективность определяется:

степенью стабильности и четкости работы всех звеньев воспитательного процесса;

массовостью участия учащихся в различных мероприятиях;

качеством и результативностью участия учащихся в различных мероприятиях.

Личностные результаты воспитания учащихся включают осознание российской гражданской идентичности, сформированность ценностей самостоятельности и инициативы, готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению, наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности, сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Самоанализ воспитательного процесса, результаты воспитания, социализации и саморазвития учащихся в объединении осуществляется педагогам дополнительного образования в ходе педагогического наблюдения, во время которого он определяет какие прежде существовавшие проблемы личностного развития учащихся удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит ему работать. Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития учащихся в объединении.

1.4. Содержание Программы

Программа вариативна, возможны изменения и дополнения в учебном плане каждого года обучения.

Учебный план (1-ый год обучения)

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		всего	теория	практика	
1.	**Вводное занятие.** Введение в Программу. Правила техники безопасности	**2**	**2**	**-**	беседа
2.	**Царство растений**	**84**	**20**	**64**	
2.1.	Папоротники, лишайники, мхи, водоросли	4	2	2	педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ, самостоятельная работа, опыты
2.2.	Движение воды в растениях	2	-	2	
2.3.	Понятие о капиллярности	2	-	2	
2.4.	Хвойные деревья	8	2	6	
2.5.	Лиственные деревья	8	2	6	
2.6.	Кустарники со съедобными и несъедобными плодами	8	2	6	
2.7.	Комнатные растения	8	2	6	
2.8.	Растения клумб	8	2	6	
2.9.	Ягодные растения. Рисунок	2	-	2	
2.10.	Понятие о хлорофилле	2	2	-	
2.11.	Опыты по выращиванию семян без почвы	2	-	2	
2.12.	Растения цветников	8	2	6	
2.13.	Полевые цветы	4	2	2	
2.14.	Растения водоемов	4	2	2	
2.15.	Выполнение аппликации из мятой бумаги.	4	-	4	
2.16.	Цвета радуги. Как мы различаем цвета.	2	-	2	
2.17.	Опыты по смешиванию цветов.	2	-	2	
2.18.	Изготовление смешивающего круга.	2	-	2	
2.19.	Конкурсные работы «Цветы России»	4	-	4	
3.	**Грибы**	**10**	**2**	**8**	
3.1.	Съедобные и несъедобные	10	2	8	беседа,

	грибы				выставка
4.	**Царство животных**	**64**	**10**	**54**	
4.1.	Насекомые: - бабочки, стрекозы, - жуки, - пчелы, осы, шмели, - кузнечики, клопы, - муравьи, мухи, комары.	16	2	14	педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ, самостоятельная работа, опыты
4.2.	Рыбы.	10	2	8	
4.3.	Земноводные	10	2	8	
4.4.	Пресмыкающиеся	10	2	8	
4.5.	Птицы	10	2	8	
4.6.	Домашние и дикие животные	8	-	8	
5.	**Первоначальные сведения о физике**	**52**	**16**	**36**	
5.1.	Молекула и атомы. Поверхностное натяжение.	4	2	2	педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ, самостоятельная работа, опыты
5.2.	Движение тел. Падение на землю.	4	2	2	
5.3.	Воздушное пространство	4	2	2	
5.4.	Статичное электричество	8	2	6	
5.5.	Электричество	8	2	6	
5.6.	Звук	8	2	6	
5.7.	Свет	8	2	6	
5.8.	Магниты	8	2	6	
6.	**Итоговое занятие** (промежуточная аттестация)	**4**	**2**	**2**	теория - беседа, практика – выставка
	Итого:	**216**	**52**	**164**	

Учебный план (2–ой год обучения)

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1.	**Вводное занятие.** Правила техники безопасности	**2**	**2**	**-**	беседа
2.	**Мир химии**	**28**	**12**	**16**	
2.1.	Истоки химии	2	2	-	педагогическое наблюдение, беседа, выставка
2.2.	Химические знания в средние века	2	2	-	
2.3.	Изучаем кислоты и щелочи	2	2	-	

2.4.	Демонстрационные опыты. Делаем «газировку».	2	-	2	работ, самостоятельная работа, опыты
2.5.	Опыты. Надувание шарика углекислым газом.	2	-	2	
2.6.	Опыты. Изменение цвета индикатора.	2	-	2	
2.7.	Выращиваем кристаллы	4	2	2	
2.8.	Химия на кухне	4	2	2	
2.9.	Химические вещества в твоем организме	4	2	2	
2.10.	Эксперименты. Расщепление чернил.	2	-	2	
2.11.	Практическая работа. Изготовление «вулкана».	2	-	2	
3.	**Изучи себя**	**28**	**12**	**16**	
3.1.	Изучи свое тело.	2	2	-	педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ, самостоятельная работа, опыты
3.2.	Изучи свое тело. Опыты с органами вкуса.	2	-	2	
3.3.	Звуковое восприятие	2	2	-	
3.4.	Практическая работа: опыты со звуком.	2	-	2	
3.5.	Как работают твои глаза. Обман зрения.	4	2	2	
3.6.	Практическая работа. Оптические явления.	2	-	2	
3.7.	Сила мышц	2	2	-	
3.8.	Изготовление модели руки	2	-	2	
3.9.	Объем легких	2	2	-	
3.10.	Изготовление модели легких	2	-	2	
3.11.	Определение объема легких	2	-	2	
3.12.	Осязание	2	2	-	
3.13.	Опыты, по определению осязания.	2	-	2	
4.	**Мир астрономии**	**28**	**12**	**16**	
4.1.	Наука о Вселенной	2	2	-	педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ, самостоятельная работа, опыты
4.2.	Солнце и солнечная система	2	2	-	
4.3.	Планеты солнечной системы: - Меркурий - Венера - Земля - Марс - Юпитер	16	-	16	

	- Сатурн - Уран - Нептун, Плутон				
4.4.	Смена времен года, дня и ночи	2	2	-	
4.5.	Солнечное и лунное затмение	2	2	-	
4.6.	Звездное небо. Созвездие.	2	2	-	
4.7.	Реактивное движение. Ракеты	2	2	-	
5.	**Мир географии**	**82**	**16**	**66**	
5.1.	Истоки географии. Страницы великих географических открытий.	2	2	-	педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ, самостоятельная работа, опыты
5.2.	Европа	12	2	10	
5.3.	Азия	12	2	10	
5.4.	Африка	12	2	10	
5.5.	Северная Америка	12	2	10	
5.6.	Южная Америка	12	2	10	
5.7.	Австралия	12	2	10	
5.8.	Антарктида	8	2	6	
6.	**Мир динозавров**	**44**	**16**	**28**	
6.1.	Палеозойская эра. Древнейшие костные рыбы и их выход на сушу.	2	2	-	педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ, самостоятельная работа, опыты
6.2.	Эдафозар, диадеката, лягушка ящер, лабиринтодонт	6	2	4	
6.3.	Растительноядные парейозавры, генод, протозух, стегазавр	6	2	4	
6.4.	Морские динозавры	6	2	4	
6.5.	Динозавры позднеюрского и раннемелового периода	6	2	4	
6.6.	Динозавры мезозойской эры	6	2	4	
6.7.	Динозавры позднетреасового периода	6	2	4	
6.8.	Динозавры вернемелового периода	6	2	4	
7.	**Итоговое занятие** (промежуточная аттестация)	**4**	**2**	**2**	теория - беседа, практика – выставка
	Итого:	**216**	**72**	**144**	

Учебный план (3–ой год обучения)

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1.	**Вводное занятие.** Правила техники безопасности.	**2**	**2**	**-**	беседа
2.	**Воздух (20 ч.)**	**20**	**2**	**18**	
2.1.	Атмосферное давление. Вес воздуха.	2	2	-	Беседа, выставка работ, самостоятельная работа
2.2.	Опыты со свечкой, с воздухом, стаканом, водой и монетой.	2	-	2	
2.3.	Опыты с горячей бутылкой и яйцом	2	-	2	
2.4.	Опыты с воронкой и теннисным шариком	2	-	2	
2.5.	Опыты с линейкой и газетой	2	-	2	
2.6.	Опыты, с воздушными шарами.	2	-	2	
2.7.	Изготовление бумажной змейки над свечой	2	-	2	
2.8.	Изготовление поделки на воздушной подушке	2	-	2	
2.9.	Изготовление поделки на воздушной подушке	2	-	2	
2.10.	Опыты с давлением воздуха.	2	-	2	
3.	**Полёты (48 ч.)**	**48**	**10**	**38**	
3.1.	Устройство парашюта.	2	2	-	Беседа, выставка работ, самостоятельная работа
3.2	Изготовление модели парашюта.	2	-	2	
3.3.	Изготовление модели парашюта.	2	-	2	
3.4.	Изготовление модели парашюта.	2	-	2	
3.5.	Устройство планера.	2	2		
3.6.	Практическая работа: изготовление модели планера.	2	-	2	
3.7.	Практическая работа: изготовление модели планера.	2	-	2	
3.8.	Практическая работа: изготовление модели планера.	2	-	2	
3.9.	Устройство самолёта.	2	2	-	
3.10.	Практическая работа: изготовление модели самолёта.	2	-	2	
3.11.	Практическая работа:	2	-	2	

	изготовление модели самолёта.				
3.12.	Практическая работа: изготовление модели самолёта.	2	-	2	
3.13.	Практическая работа: изготовление модели самолёта	2	-	2	
3.14.	Практическая работа: изготовление модели самолёта.	2	-	2	
3.15.	Устройство вертолёта.	2	2	-	
3.16.	Практическая работа: изготовление модели вертолёта.	2	-	2	
3.17.	Практическая работа: изготовление модели вертолёта.	2	-	2	
3.18.	Практическая работа: изготовление модели вертолёта.	2	-	2	
3.19.	Практическая работа: изготовление модели вертолёта.	**2**	**-**	2	
3.20.	Устройство ракеты.	2	2		
3.21.	Практическая работа: изготовление модели ракеты.	2	-	2	
3.22.	Практическая работа: изготовление модели ракеты.	2	-	2	
3.23.	Практическая работа: изготовление модели ракеты.	2	-	2	
3.24.	Практическая работа: изготовление модели ракеты	2	-	2	
4.	**Равновесие (16 ч.)**	**16**	**2**	**14**	
4.1.	Центр тяжести и точка опоры	2	2	-	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
4.2.	Практическая работа: опыты с вилками, ложками, поварёшками	2	-	2	
4.3.	Практическая работа: опыты, с молотком и гвоздями,	2	-	2	
4.4.	Практическая работа: опыты с перочинным ножиком и карандашами	2	-	2	
4.5.	Практическая работа: опыты, с домино и карточками	2	-	2	
4.6.	Изготовление весов, качелей	2	-	2	
4.7	Изготовление непадающих птичек	2	-	2	
4.8.	Изготовление непадающих птичек.	2	-	2	

5.	**Инерция (10ч.)**	**10**	**2**	**8**	
5.1.	Что такое инерция. Масса тел	2	2	-	Беседа, самостоятельная работа
5.2.	Практическая работа: опыты с монетками	2	-	2	
5.3.	Практическая работа: опыты с открытками	2	-	2	
5.4.	Практическая работа: опыты с домино	2	-	2	
5.5.	Практическая работа: опыты со скатертью	2	-	2	
6.	**Вода и другие жидкости (60 ч.)**	**60**	**14**	**46**	
6.1.	Поверхностное натяжение воды.	2	2	-	Беседа, самостоятельная работа
6.2.	Практическая работа: опыты со скрепками, монетами и теннисным шариком	2	-	2	
6.3.	Практическая работа: опыты с переворачиванием стаканов и бутылок с водой	2	-	2	
6.4.	Изготовление мыльных пузырей.	2	-	2	
6.5.	Изготовление мыльных пузырей.	2	-	2	
6.6.	Капилярность воды.	2	2	-	
6.7.	Практическая работа: опыты с бумажными цветами	2	-	2	
6.8.	Практическая работа: опыты со спичками	2	-	2	
6.9.	Практическая работа: опыты с белой розой	2	-	2	
6.10.	Смачиваемость.	2	2	-	
6.11.	Практическая работа: изготовление картин на молоке	2	-	2	
6.12.	Практическая работа: изготовление радуги из конфет	2	-	2	
6.13.	Практическая работа: изготовление плавающей рыбки.	2	-	2	
6.14.	Плавучесть.	2	2	-	
6.15.	Практическая работа: изготовление корабликов	2	-	2	
6.16.	Практическая работа: изготовление корабликов	2	-	2	
6.17.	Опыты с мандаринами,	2	-	2	

	виноградом и спичечными головками.				
6.18.	Жидкости. Плотность	2	2	-	
6.19.	Практическая работа: опыты с жидкостями различной плотности.	2	-	2	
6.20.	Практическая работа: опыты с жидкостями различной плотности.	2	-	2	
6.21	Практическая работа: изготовление лавовых ламп	2	-	2	
6.22.	Практическая работа: изготовление лавовых ламп	2	-	2	
6.23	Лёд. Агрегатное состояние воды	2	2	-	
6.24.	Практическая работа: опыты со льдом.	2	-	2	
6.25.	Практическая работа: опыты со льдом	2	-	2	
6.26.	Вода разной температуры, её свойства.	2	2		
6.27.	Практическая работа: опыты с водой.	2	-	2	
6.28	Практическая работа: опыты с водой.	2	-	2	
6.29	Практическая работа: опыты с водой.	2	-	2	
6.30.	Неньютоновская жидкость.	2	-	2	
7.	**Звук (10 ч.)**	**10**	**2**	**8**	
7.1.	Звуковые волны.	2	2	-	Беседа, самостоятельная работа.
7.2	опыты со звуком.	2	-	2	
7.3	опыты со звуком.	2	-	2	
7.4	Практическая работа: изготовление музыкальных поделок(ксилофон, гитара, барабан);	2	-	2	
7.5	Практическая работа: изготовление музыкальных поделок(ксилофон, гитара, барабан);	2	-	2	
8.	**Свет (10 ч.)**	**10**	**2**	**8**	
8.1.	Световые волны.	2	2	-	Беседа, самостоятельн
8.2.	Опыты со светом.	2	-	2	

8.3.	Опыты со светом.	2	-	2	ая работа.
8.4.	Практическая работа: изготовление поделок со светодиодами	2	-	2	
8.5.	Практическая работа: изготовление поделок со светодиодами	2	-	2	
9.	**Электростатика (22 ч.)**	**22**	**2**	**20**	
9.1	Свободные электроны и их перемещение.	2	2	-	Беседа, самостоятельная работа.
9.2.	Практическая работа: изготовление игры с шариками из фольги	2	-	2	
9.3.	Практическая работа: изготовление игры с шариками из фольги	2	-	2	
9.4	Практическая работа: изготовление молнии	2	-	2	
9.5.	Практическая работа: изготовление, игрушек с поднимающимися волосами	2	-	2	
9.6.	Практическая работа: изготовление, игрушек с поднимающимися волосами	2	-	2	
9.7.	Опыты с расческой бумагой и палочками	2	-	2	
9.8	Опыты с воздушными шарами.	*2*	-	2	
9.9	Опыты со струей воды.	2	-	2	
9.10	Опыты с мыльными пузырями.	2	-	2	
9.11.	Опыты с алюминиевыми банками.	2	-	2	
10	**Магниты (14 ч.)**	**14**	**2**	**12**	
10.1	Что такое магнетизм	2	2	-	Беседа, самостоятельная работа.
10.2.	Опыты с магнитами	2	-	2	
10.3.	Опыты с магнитами.	2	-	2	
10.4	Изготовление поделок с использованием магнитов.	2	-	2	
10.5	Изготовление поделок с использованием магнитов.	2	-	2	
10.6	Изготовление поделок с использованием магнитов.	2	-	2	
10.7	Изготовление поделок с	2	-	2	

	использованием магнитов				
11.	**Итоговое занятие (4 ч.)**	**4**	**2**	**2**	
11.1.	Аттестация по итогам освоения Программы	2	2	-	Опрос, опыты.
11.2.	Аттестация по итогам освоения Программы	2	-	2	
	Итого	**216**	**42**	**174**	

Содержание учебного плана

(1-ый год обучения)

Вводное занятие. Введение в Программу. Что такое естествознание? Правила техники безопасности.

Царство растений Папоротники, лишайники, мхи, водоросли. Их значение в природе и жизни человека.

Практическая работа: выполнение рисунков этих растений с помощью трафаретов. Изготовление мини-книжки.

Движение воды в растениях. Понятие о капиллярности. Испарение воды.

Практическая работа: демонстрационные опыты с распускающимися бумажными цветами. Опыт, показывающий, как вода поднимается по стеблям растения. Эксперименты по испарению воды.

Хвойные и лиственные деревья и кустарники.

Практическая работа: выполнение рисунков хвойных и лиственных деревьев и кустарников с помощью трафаретов. Изготовление мини-книжки.

Проращивание семян. Как питаются растения. Понятие о хлорофилле.

Практическая работа: эксперимент по проращиванию семян и выращиванию растений. Опыты по выращиванию растений без почвы. Опыт по проращиванию верхушки моркови.

Кустарники со съедобными и несъедобными плодами.

Практическая работа: выполнение рисунков этих кустарников с помощью трафаретов. Изготовление мини-книжки по данной теме. Выполнение аппликации из мятой бумаги.

Комнатные растения и растения в цветнике.

Практическая работа: выполнение рисунков и изготовление мини-книжки на заданную тему.

Викторина на тему «Цветы».

Цвета радуги. Как мы различаем цвета.

Практическая работа: опыт по смешиванию цветов. Что такое свет? Изготовление смешивающего круга.

Полевые цветы. Растения водоемов.

Практическая работа: выполнение рисунков и изготовление мини-книжки на заданную тему. Викторина на тему «Цветы».

Грибы
Съедобные и несъедобные грибы.
Практическая работа: выполнение рисунков и изготовление мини-книжки на тему «Грибы». Лепка из пластилина.
Царство животных
Насекомые: жуки, бабочки, стрекозы, кузнечики, клопы, пчелы, осы, шмели, муравьи, мухи, комары.
Практическая работа: выполнение рисунков по трафаретам, изготовление мини-книжки.
Рыбы.
Практическая работа: выполнение рисунков по трафаретам, изготовление мини-книжки.
Земноводные и пресмыкающиеся.
Практическая работа: выполнение рисунков по трафаретам, изготовление мини-книжки.
Птицы.
Практическая работа: выполнение рисунков по трафаретам, изготовление мини-книжки.
Домашние животные.
Практическая работа: изготовление мини-фермы из трехмерных открыток.
Первоначальные сведения о физике
Что такое физика. Молекула и атомы. Поверхностное натяжение.
Практическая работа: демонстрационные опыты.
Движение тел. Падение на землю.
Практическая работа: опыты с равновесием. Опыты с плавучестью.
Фокусы с воздухом. Опыты с полетами. Повороты и вращения. Магниты.
Практическая работа: демонстрационные опыты.
Статичное электричество.
Практическая работа: демонстрационные опыты.
Электричество.
Практическая работа: демонстрационные опыты.
Звук.
Практическая работа: демонстрационные опыты.
Свет. Отражение света. Разложение и смешение света. Дневной свет и темнота.
Практическая работа: демонстрационные опыты.
Итоговое занятие (промежуточная аттестация): теория - беседа, практика – выставка

Содержание учебного плана
(2-ой год обучения)

Вводное занятие. Знакомство с темами второго года обучения. Правила техники безопасности.

Показ готовых экспонатов.

Мир химии

Истоки химии. Химические знания в средние века.

Изучаем кислоты и щелочи.

Практическая работа: демонстрационные опыты. Делаем «газировку». Выращиваем кристаллы.

Химия на кухне.

Практическая работа: демонстрационные опыты.

Химические вещества в твоем организме.

Практическая работа: эксперименты.

Расщепление чернил.

Практическая работа: эксперимент.

Опыты с шипучкой. Изготовление «вулкана».

Изучи себя

Изучи свое тело. Опыты с органами вкуса.

Практическая работа: опыты со звуком.

Как работают твои глаза. Обман зрения.

Практическая работа: эксперименты.

Сила мышц.

Практическая работа: изготовление модели руки, модели легких. Определение объема легких. Опыты, по определению осязания.

Мир астрономии

Наука о Вселенной. Солнце и солнечная система.

Планеты солнечной системы: Меркурий, Венера. Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон.

Смена времен года, дня и ночи. Солнечное и лунное затмение.

Практическая работа: демонстрационные опыты. Лепка из пластилина модели планет.

Звездное небо. Созвездие.

Практическая работа: выполнение рисунков по трафаретам, составление мини-книжки «Созвездие».

Освоение космоса. Ракеты и реактивное движение.

Практическая работа: изготовление макета ракеты.

Мир географии

Истоки географии. Страницы великих географических открытий.

Глобус. Физическая карта полушарий.

Океаны Земли.

Путешествие по материкам. Изучение растительного мира этих материков, птиц и зверей их населяющих.

Практическая работа: выполнение рисунков по трафаретам, составление мини-книжки по темам: Европа, Азия, Африка, Северная Америка, Южная Америка, Австралия. Антарктида.

Мир динозавров
Палеозойская эра. Древнейшие костные рыбы и их выход на сушу. Эдафозар, диадеката, лягушкоящер, лабиринтодонт, растительноядные парейозавры, завроконт, генод, протозух, стегазавр, никсозавр.
Практическая работа: изготовление макета динозавров, картин из пластилина и рисунков динозавров.
Морские динозавры: плакодонты, плезеозавры, ихтиозавры
Динозавры позднеюрского и раннемелового периода: бронтозавры, диплодоки, плезеозавры, стенеозавры.
Практическая работа: изготовление макета динозавров, картин из пластилина и рисунков динозавров.
Динозавры мезозойской эры: рамфоринхи, брахиозавры, трикодонты.
Динозавры позднетреасового периода: трикодонты, игуанодоны.
Динозавры вернемелового периода: уткозавры, цератопсы, процератопсы, трицератопсы, стикозавры, тиранозавры, траходоны и др.
Практическая работа: изготовление макета динозавров, картин из пластилина и рисунков динозавров.
Итоговое занятие (промежуточная аттестация): теория - беседа, практика – выставка

Содержание учебного плана
(3-ий год обучения)

1.Вводное занятие. Знакомство с темами третьего года обучения. Правила техники безопасности.
Показ готовых экспонатов.
2. Воздух.
Атмосферное давление. Вес воздуха.
Практическая работа: опыты со свечкой, стаканом, водой и монетой, с горячей бутылкой и яйцом, с воронкой и теннисным шариком, с линейкой и газетой, с воздушными шарами. Изготовление бумажной змейки над свечой, поделки на воздушной подушке.
3.Полёты.
Устройство парашюта.
Практическая работа: изготовление модели парашюта.
Устройство планера.
Практическая работа: изготовление модели планера.
Устройство самолёта.
Практическая работа: изготовление модели самолёта.
Устройство вертолёта.
Практическая работа: изготовление модели вертолёта.
Устройство ракеты.
Практическая работа: изготовление модели ракеты.

4.Равновесие.

Центр тяжести и точка опоры.

Практическая работа: опыты с вилками, ложками, поварёшками, с молотком и гвоздями, с перочинным ножиком и карандашами, с домино и карточками. Изготовление весов, качелей, непадающих птичек, человечков, волчка.

5.Инерция.

Что такое инерция. Масса тел.

Практическая работа: опыты с монетками, с открытками, с домино, со скатертью.

6.Вода и другие жидкости.

Поверхностное натяжение воды.

Практическая работа: опыты со скрепками, монетами и теннисным шариком, с переворачиванием стаканов и бутылок с водой. Изготовление мыльных пузырей.

Капилярность воды.

Практическая работа: опыты с бумажными цветами, со спичками, с белой розой.

Смачиваемость.

Практическая работа: изготовление картин на молоке, радуги из конфет, плавающей рыбки.

Плавучесть.

Практическая работа: изготовление корабликов; опыты с мандаринами, виноградом и спичечными головками.

Жидкости. Плотность.

Практическая работа: изготовление лавовых ламп; опыты с жидкостями различной плотности.

Лёд. Агрегатное состояние воды.

Практическая работа: опыты со льдом.

Вода разной температуры, её свойства.

Практическая работа: опыты с водой.

Неньютоновская жидкость.

7.Звук.

Звуковые волны.

Практическая работа: изготовление музыкальных поделок (ксилофон, гитара, барабан); опыты со звуком.

8.Свет.

Световые волны.

Практическая работа: изготовление поделок со светодиодами; опыты со светом.

9.Электростатика.

Свободные электроны и их перемещение.

Практическая работа: изготовление игры с шариками из фольги, молнии , игрушек с поднимающимися волосами; опыты с расчёской, бумагой и палочками, с воздушными шариками, со струёй воды, с мыльными пузырями.

10. Магниты.

Что такое магнетизм?

Практическая работа: изготовление поделок с использованием магнитов; опыты с магнитами.

11. Итоговое занятие (аттестация по итогам освоения Программы): теория - опрос, практика – выставка.

1.5. Планируемые результаты

К концу первого года обучения учащиеся должны

знать:

правила техники безопасности при работе с колющими и режущими предметами, клеем;

технику проведения простых экспериментов;

первоначальные сведения о царстве растений, грибов, животных, о магнитах, электричестве, свете, звуке, движении тел;

уметь:

участвовать в общем диалоге;

работать по шаблонам;

проводить эксперименты с водой, воздухом, звуком, светом, магнитами и делать выводы.

К концу второго года обучения учащиеся должны

знать:

правила техники безопасности при работе с колющими и режущими предметами, клеем;

технику проведения простых экспериментов;

правила техники безопасности при работе с кислотами и щелочами;

технику проведения экспериментов с химическими препаратами;

первоначальные сведения о планетах Солнечной системы и созвездий;

первоначальные сведения о химических явлениях и понятиях;

первоначальные сведения о физической географии;

уметь:

осуществлять самоконтроль;

формировать адекватную самооценку;

проводить эксперименты.

К концу обучения по Программе обеспечивается достижение предметных, метапредметных и личностных результатов.

Предметные результаты

учащиеся должны знать:

правила техники безопасности при работе с открытым огнем;

технику проведения экспериментов с химическими препаратами;
первоначальные сведения об атмосферном давлении устройстве парашюта планера самолета вертолета;
первоначальные сведения о равновесии инерции поверхностном натяжении воды, смачиваемости, плавучести;
первоначальные сведения о статике и магнетизме.
учащиеся должны уметь:
осуществлять самоконтроль;
формировать адекватную самооценку;
проводить эксперименты.
Личностные результаты
- развито творческое мышление; интеллектуальные способности и любознательность;
- воспитана привычка к длительной умственной работе и изобретательность; внимательность, аккуратность, целеустремленность.
Метапредметные результаты
учащийся:
- владеет основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умеет определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- умеет применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умеет организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умеет осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владеет устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

2. Раздел «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график - составная часть Программы (приложение №7), составлен в соответствии с календарно-учебным графиком МУДО ДДТ на 2026-2027 учебный год.

Календарный учебный график устанавливает конкретные календарные сроки реализации Программы в соответствии с учебным планом с учётом праздничных и выходных дней, составлен для каждой учебной группы.

2.2. Условия реализации Программы

Для реализации Программы необходимо следующее техническое и материальное оснащение:

- *материалы*: цветная бумага и картон, клей, краски, пищевые красители рейки;
- *приспособления*: зеркала, свечи, посуда, пробки, скрепки, спички, воздушные шары, трубки, магниты, электрические лампочки (2,5 В);
- *оборудование*: настольная лампа, фонарики.

На занятиях по Программе используется дидактический материал, который содержит более 20 заданий. В основном это задания с вопросами и рисунками, которые способствуют формированию умений логически мыслить, рассуждать, самостоятельно формулировать закономерности.

2.3. Формы аттестации. Оценочные материалы

На протяжении трехгодичного срока обучения проводится текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация (в конце первого и второго года обучения) и аттестация по итогам освоения Программы (по окончании учебного курса).

Текущий контроль успеваемости учащихся проводится в течение всего учебного периода. Формы текущего контроля: педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ.

В ходе *промежуточной аттестации* проверяется уровень усвоения Программы за первый и второй года обучения. Формы проведения промежуточной аттестации: теория - беседа, практика – выставка. В ходе *аттестации по итогам освоения Программы* проверяется знание всей Программы в целом. Формы проведения аттестации по итогам освоения Программы: теория – опрос (приложение №2), практика – опыты (приложение № 3,4). Результаты промежуточной аттестации заносятся в диагностическую карту (приложение №5). Результаты аттестации по итогам освоения Программы фиксируются в протоколе (приложение №6).

2.4. Методические материалы

Для успешной реализации Программы используются современные методы и формы, которые помогают развивать познавательный интерес учащихся.

Методы, используемые при реализации Программы:

Словесные: рассказ, беседа, объяснение, метод примера.

Наглядные: использование готовых образцов, просмотр фотографий, схем, рисунков, макетов.

Практические: изготовление различных изделий с химическим, физическим подтекстом; игр, игрушек, сувениров с электрическими лапочками.

Частично-исследовательские: выполнение опытов с химическими веществами, магнитами, водой, воздухом, свечами, фонариками, насекомыми и т.д.

Методы стимулирования и мотивации: формирование интереса к творческой деятельности и позитивному поведению (соревнование, познавательные и ролевые игры, выставки).

Направление деятельности	**Форма занятий**	**Методы**	**Приемы**
I год обучения			
Царство растений Грибы Царство животных Первоначальные сведения о физике	Беседа, лекция, инструктаж, практическая работа,	Наглядные, словесные, практические	Объяснение, демонстрация, рассказ, выполнение рисунков по трафаретам
II год обучения			
Мир химии Изучи себя Мир астрономии Мир географии Мир динозавров	Беседа, лекция, практическая работа, познавательные игры, урок-выставка	Наглядные, словесные, практические	Объяснение, демонстрация, рассказ, практическое упражнение, выполнение рисунков по трафаретам
III год обучения			
Воздух Полёты Равновесие Инерция Вода и другие жидкости Звук Свет Электростатика Магниты	Беседа, лекция, инструктаж, практическая работа, урок-выставка	Наглядные, словесные, практические	Объяснение, демонстрация, рассказ, практические упражнения, лепка из пластилина

2.5. Список литературы

1. Афонькин С.Ю. Австралия и Океания. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2010. – 96 с.
2. Афонькин С.Ю. Азия. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2009. –96 с.
3. Афонькин С.Ю. Арктика и Антарктида. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2010. – 96 с.
4. Афонькин С.Ю. Жизнь в пресной воде. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2010. –96 с.
5. Афонькин С.Ю. Кошки - СПб. «Балтийская книжная компания», 2011. – 96с.
6. Афонькин С.Ю. Лошади. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2011. –96 с.
7. Афонькин С.Ю. Северная Америка. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2009. –96 с.
8. Афонькин С.Ю. Цветы. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2009. –96 с.
9. Афонькин С.Ю. Чудеса природы. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2012. –96 с.
10. Афонькин С.Ю. Южная Америка. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2010. –96 с.
11. Афонькин С.Ю. Ядовитые растения и животные. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2012. –96 с.
12. Бортон П. Большая энциклопедия поделок. [Текст]- М.: ООО Росмен, 2007. – 252 с.
13. Бугаев А.Г. Птицы. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2012. –96 с.
14. Голубева Е.Б. Земноводные. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2008. –96 с.
15. Дунаева Ю.А. Акулы и скаты. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2011. –96 с.
16. Дунаева Ю.А. Бабочки. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2010. –96 с.
17. Дунаева Ю.А. Мифологические животные. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2012. –96 с.
18. Махлин М.Д. Жизнь в соленой воде. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2010. –96 с.
19. Махлин М.Д. Насекомые. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2011. –96 с.
20. Панков С.С. Динозавры. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2011. –96 с.

21. Познавательные опыты в школе и дома под редакцией Элистер Смит. [Текст]- М.: ООО Росмен, 2001. – 95 с.
22. Руденко А.Б. Рептилии. [Текст]- СПб.: «Балтийская книжная компания», 2012. – 96 с.

Приложение №1

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Название мероприятия	Сроки проведения
Гражданско-патриотическое воспитание		
1.	Беседа «Защитим друг друга от терроризма»	сентябрь
2.	Беседа «Мы наследники Победы, славу Родины храним»	февраль
3.	Акция «Георгиевская ленточка»	апрель
Духовно-нравственное и эстетическое воспитание		
1.	Беседа «Мама – главное слово»	январь
2.	Беседа «Красота природы»	март
3.	Рассказ с показом «Виды росписи»	май
Физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни		
1.	Беседа «Мама, папа, я – спортивная семья»	сентябрь
2.	Коллективный плакат «Жизнь без наркотиков»	декабрь
3.	Беседа «С алкоголем шутки плохи»	март
Экологическое воспитание		
1.	Презентация «Планета - наш дом, береги её»	октябрь
2.	Беседа «Чистота залог здоровья»	декабрь
3.	Беседа «Спорт продлевает жизнь»	апрель
Трудовое воспитание		
1.	Беседа «Любой труд почетен»	январь
2.	Презентация «Профессия - ученый»	март
3.	Беседа «Профессии наших родителей»	май

Приложение №2

Вопросы для аттестации по итогам освоения Программы
(третий год обучения)

Первоначальные сведения о физике

1. Как получается электрический ток?

Когда электроны текут в одном направлении, они переносят электричество.

2. Что такое статическое электричество?

Электрический заряд всегда стремится перейти с одного тела на другое. Если по какой-то причине он не может этого делать, то образуется статическое электричество.

3. Как действует зеркало?

Свет движется по прямым линиям, которые называются лучами. Отражаясь от зеркала лучи попадают в глаза, свет проецируется на сетчатку.

4. Что такое затмение солнца?

Луна загораживает лучи солнца и на поверхности Земли образуется тень.

5. Можно ли перевернуть ведро воды вверх тормашками и не пролить ни капли?

Да, если сильно вращать ведро с водой.

6. Почему закат красный?

Когда солнце стоит низко в небе, его лучи проходят самый длинный путь и только красные лучи преодолевают этот путь не рассеиваясь.

Приложение №3

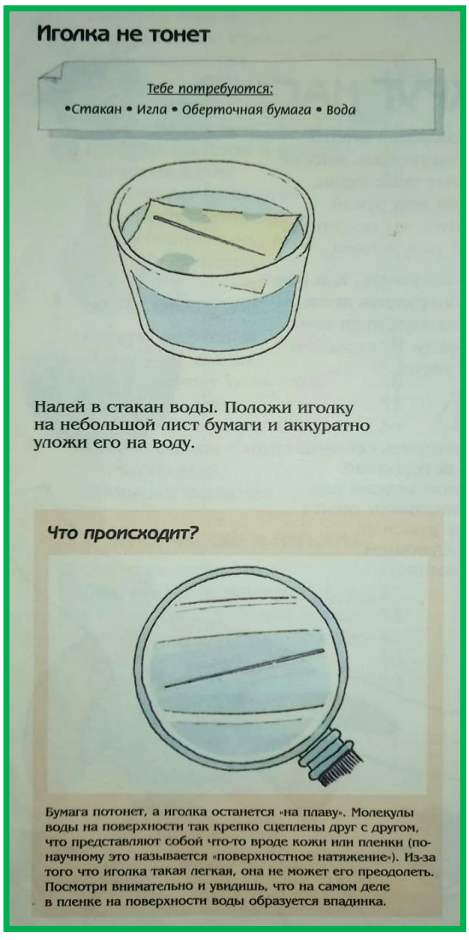
Опыты
по теме «Мир химии»
для проведения аттестации по итогам освоения Программы
(третий год обучения)

В опытах будут участвовать многие хорошо знакомые вам вещи, которые всегда под рукой. Выполнив эти опыты, вы получите удивительные результаты. А также мы вспомним и обобщим знания по пройденной теме.

1. Опыт с водой

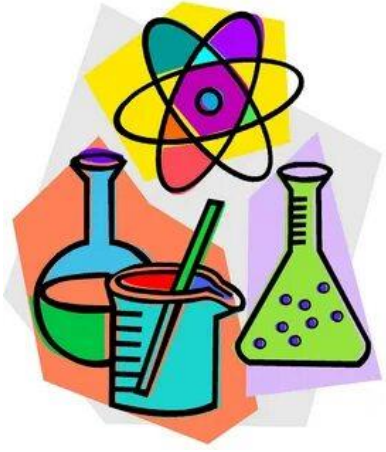
2. Опыт с мыльными пузырями





3. Опыт с расщеплением чернил





Приложение №4

Опыты
по теме «Изучи себя»
для проведения аттестации по итогам освоения Программы
(третий год обучения)

У нас с вами 5 чувств: зрение, слух, обоняние, осязание и вкус. Сегодня мы ещё раз вспомним, как они действуют и что помогает им работать лучше.

1. Опыт со звуком



2. Опыт с глазами



3. Опыт с воздушными шариками

Статическое электричество



Электрический заряд всегда стремится перейти с одного тела на другое. Если по какой-либо причине он не может этого сделать, то образует так называемое статическое электричество. Есть несколько способов, при помощи которых ты можешь получить статическое электричество и посмотреть, как оно действует. Чтобы эти опыты удались, их надо делать в сухую погоду.

«Прилипчивый» шарик

Используя силы статического электричества, можно сделать так, чтобы шарик «приклеивался» к твоей одежде или волосам. Если хочешь, чтобы шарик «прилипал» к одежде, лучше всего надеть что-нибудь шерстяное.

Тебе потребуются:

- *Воздушный шарик*
- *Шерстяной свитер*



1. Надуй шарик. Хорошо потри его 10 раз о свой свитер или волосы.

2. Приставь его на некоторое время к свитеру или волосам и затем отпусти. Упадет ли шарик?

Что происходит?

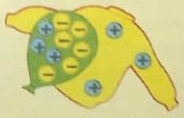
Когда ты трешь шарик о свитер, оба они заряжаются электричеством, только по-разному (см. с. 45). Шарик заряжается отрицательным зарядом, а свитер — положительным. Вот эти-то противоположные заряды и притягиваются один к другому.

До того, как ты потрешь.

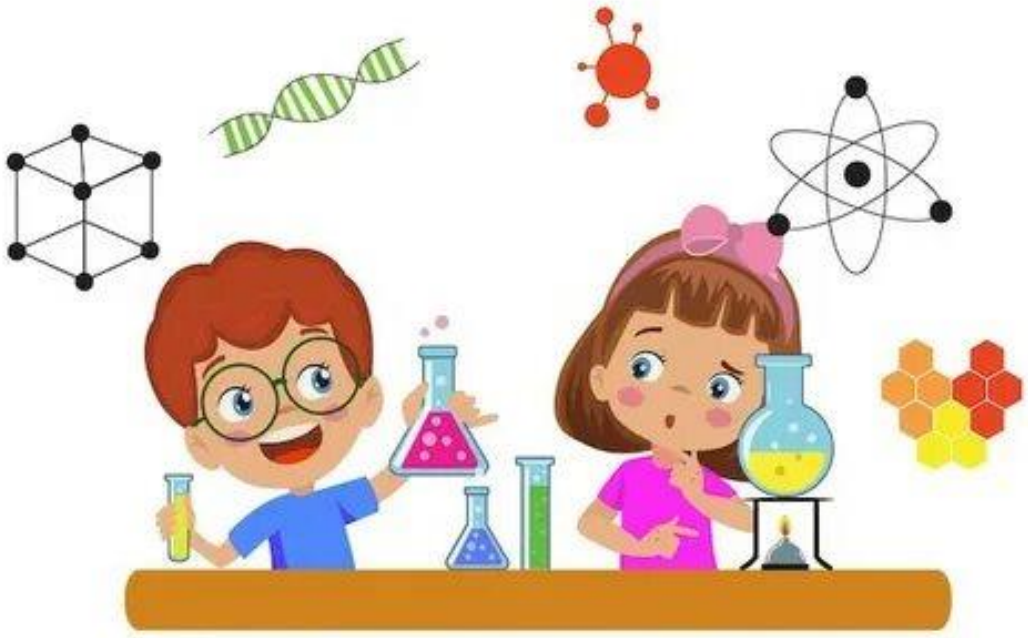


В обеих этих вещах одинаковое количество положительных и отрицательных зарядов.

После того, как ты потрешь.



Шарик забрал часть отрицательных зарядов у свитера.



Приложение №5

Диагностическая карта
промежуточного уровня теоретических знаний,
практических умений и навыков
20____ - 20____ учебный год

Объединение _____
Дополнительная общеразвивающая программа _____
Ф.И.О. педагога дополнительного образования _____
Год обучения_____ № группы ____

№ п/п	Ф.И.О. учащегося	Теоретическая подготовка			Практическая подготовка		
		Теоретические знания		Владение специальной терминологией	Практические умения и навыки		Владение специальным оборудованием, техникой безопасности
		В	С	Н	В	С	Н
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							

Всего аттестовано ____ учащихся
Из них по результатам аттестации показали:
Теоретическая подготовка
высокий уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся
средний уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся
низкий уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся
Практическая подготовка
высокий уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся
средний уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся
низкий уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся

Показатели (оцениваемые параметры):

К концу *первого года* обучения учащиеся должны

знать:

правила техники безопасности при работе с колющими и режущими предметами, клеем;

технику проведения простых экспериментов;

первоначальные сведения о царстве растений, грибов, животных, о магнитах, электричестве, свете, звуке, движении тел;

уметь:

участвовать в общем диалоге;

работать по шаблонам;

проводить эксперименты с водой, воздухом, звуком, светом, магнитами и делать выводы.

К концу второго года обучения учащиеся должны

знать:

правила техники безопасности при работе с колющими и режущими предметами, клеем;

технику проведения простых экспериментов;

правила техники безопасности при работе с кислотами и щелочами;

технику проведения экспериментов с химическими препаратами;

первоначальные сведения о планетах Солнечной системы и созвездий;

первоначальные сведения о химических явлениях и понятиях;

первоначальные сведения о физической географии;

уметь:

осуществлять самоконтроль;

формировать адекватную самооценку;

проводить эксперименты.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

высокий уровень (В) – учащийся освоил на 80-100% объём знаний, предусмотренных Программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;

средний уровень (С) – объём усвоенных знаний составляет 50-80%; сочетает специальную терминологию с бытовой;

низкий уровень (Н) – учащийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных Программой, как правило, избегает употреблять специальные термины.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

высокий уровень (В) – учащийся овладел на 80-100% умениями и навыками, предусмотренными Программой за конкретный период; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества;

средний уровень (С) – объём усвоенных умений и навыков составляет 50-80%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;
низкий уровень (Н) – учащийся овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков, испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием, в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Приложение №6

ПРОТОКОЛ
аттестации учащихся по итогам освоения
дополнительной общеразвивающей программы
для выдачи свидетельства об окончании полного курса обучения

Дата проведения _____
Объединение _____
Дополнительная общеразвивающая программа _____
Ф.И.О. педагога дополнительного образования _____
Форма аттестации: теория - _____ практика - _____

№	Ф.И.О. учащегося	Уровень теоретической подготовки (высокий, средний, низкий)			Итоговая оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно)	Уровень практической подготовки (высокий, средний, низкий)			Итоговая оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно)	Решение
		В	С	Н		В	С	Н		
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										

Всего аттестовано ____ учащихся

Из них по результатам аттестации показали:
Теоретическая подготовка
высокий уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся
средний уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся
низкий уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся

Практическая подготовка
высокий уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся
средний уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся
низкий уровень ____ чел._____ % от общего количества учащихся

Показатели (оцениваемые параметры):

К концу обучения по Программе

учащиеся должны знать:

правила техники безопасности при работе с открытым огнем;
технику проведения экспериментов с химическими препаратами;
первоначальные сведения об атмосферном давлении устройстве парашюта планера самолета вертолета;
первоначальные сведения о равновесии инерции поверхностном натяжении воды, смачиваемости, плавучести;
первоначальные сведения о статике и магнетизме.

учащиеся должны уметь:

осуществлять самоконтроль;
формировать адекватную самооценку;
проводить эксперименты.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

высокий уровень (В) – учащийся освоил на 80-100% объём знаний, предусмотренных Программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
средний уровень (С) – объём усвоенных знаний составляет 50-80%; сочетает специальную терминологию с бытовой;
низкий уровень (Н) – учащийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных образовательной программой, как правило, избегает употреблять специальные термины.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

высокий уровень (В) – учащийся овладел на 80-100% умениями и навыками, предусмотренными Программой за конкретный период; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества;
средний уровень (С) – объём усвоенных умений и навыков составляет 50-80%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;
низкий уровень (Н) – учащийся овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков, испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием, в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Приложение №7

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

«Весёлые уроки естествознания»

на 2026 - 2027 учебный год

1 год обучения

Режим занятий: вторник, четверг - 12.00-12.45; 12.55-13.40, суббота 15.50-16.35; 16.45-17.30

Место проведения занятий МУДО ДДТ- каб. №17

№ п/п	Дата проведения занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма занятия	Форма контроля
1.	**Вводное занятие (2 ч.)**				
1.1.	15.09.2026	Введение в Программу. Правила техники безопасности.	2	теоретическое	беседа
2.	**Царство растений (84ч.)**				
2.1.	17.09.2026	Папоротники, лишайники, мхи, водоросли	2	теоретическое	Педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ
2.2.	19.09.2026	Папоротники, лишайники, мхи, водоросли	2	практическое	
2.3.	22.09.2026	Движение воды в растении. Опыты	2	практическое	
2.4.	24.09.2026	Понятие о капиллярности. Опыты	2	практическое	
2.5.	26.09.2026	Хвойные деревья	2	теоретическое	
2.6.	29.09.2026	Хвойные деревья	2	практическое	
2.7.	01.10.2026	Хвойные деревья	2	практическое	
2.8.	03.10.2026	Хвойные деревья	2	практическое	
2.9.	06.10.2026	Лиственные деревья	2	теоретическое	
2.10.	08.10.2026	Лиственные деревья	2	практическое	
2.11.	10.10.2026	Лиственные деревья	2	практическое	
2.12.	13.10.2026	Лиственные деревья	2	практическое	

2.13.	15.10.2026	Кустарники со съедобными и несъедобными плодами	2	теоретическое	
2.14.	17.10.2026	Кустарники со съедобными и несъедобными плодами	2	практическое	
2.15.	20.10.2026	Кустарники со съедобными и несъедобными плодами	2	практическое	
2.16.	22.10.2026	Кустарники со съедобными и несъедобными плодами	2	практическое	
2.17.	24.10.2026	Комнатные растения	2	теоретическое	
2.18.	27.10.2026	Комнатные растения	2	практическое	
2.19.	29.10.2026	Комнатные растения	2	практическое	
2.20.	31.10.2026	Комнатные растения	2	практическое	
2.21.	03.11.2026	Растения клумб	2	теоретическое	
2.22.	05.11.2026	Растения клумб	2	практическое	
2.23.	07.11.2026	Растения клумб	2	практическое	
2.24.	10.11.2026	Растения клумб	2	практическое	
2.25.	12.11.2026	Ягодные растения. Рисунок	2	практическое	
2.26.	14.11.2026	Понятие о хлорофилле	2	теоретическое	
2.27.	17.11.2026	Опыты по выращиванию семян без почвы	2	практическое	
2.28.	19.11.2026	Растения цветников	2	теоретическое	
2.29.	21.11.2026	Растения цветников	2	практическое	
2.30.	24.11.2026	Растения цветников	2	практическое	
2.31.	26.11.2026	Растения цветников	2	практическое	
2.32.	28.11.2026	Полевые цветы	2	теоретическое	
2.33.	01.12.2026	Полевые цветы	2	практическое	
2.34.	03.12.2026	Растения водоемов	2	теоретическое	
2.35.	05.12.2026	Растения водоемов	2	практическое	
2.36.	08.12.2026	Выполнение аппликации из мятой бумаги	2	практическое	

2.37.	10.12.2026	Выполнение аппликации из мятой бумаги	2	практическое	
2.38.	12.12.2026	Цветы радуги. Как мы различаем цвета	2	практическое	
2.39.	15.12.2026	Опыты по смешиванию цветов	2	практическое	
2.40.	17.12.2026	Изготовление смешивающего круга	2	практическое	
2.41.	19.12.2026	Конкурсные работы «Цветы России»	2	практическое	
2.42.	22.12.2026	Конкурсные работы «Цветы России»	2	практическое	
3. **Грибы (10 ч.)**					
3.1.	24.12.2026	Съедобные и несъедобные грибы	2	теоретическое	Педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ
3.2	26.12.2026	Съедобные и несъедобные грибы	2	практическое	
3.3	29.12.2026	Съедобные и несъедобные грибы	2	практическое	
3.4	09.01.2027	Съедобные и несъедобные грибы	2	практическое	
3.5	12.01.2027	Съедобные и несъедобные грибы	2	практическое	
4. Царство животных (64 ч.)					
4.1.	14.01.2027	Насекомые	2	теоретическое	Педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ
4.2.	16.01.2027	Бабочки, стрекозы	2	практическое	
4.3.	19.01.2027	Бабочки, стрекозы	2	практическое	
4.4.	21.01.2027	Жуки	2	практическое	
4.5.	23.01.2027	Пчёлы, осы, шмели	2	практическое	
4.6.	26.01.2027	Пчёлы, осы, шмели	2	практическое	
4.7.	28.01.2027	Муравьи, мухи, комары	2	практическое	
4.8.	30.01.2027	Муравьи, мухи, комары	2	практическое	
4.9.	02.02.2027	Рыбы	2	теоретическое	
4.10.	04.02.2027	Рыбы	2	практическое	
4.11.	06.02.2027	Рыбы	2	практическое	
4.12.	09.02.2027	Рыбы	2	практическое	
4.13.	11.02.2027	Рыбы	2	практическое	
4.14.	13.02.2027	Земноводные	2	теоретическое	
4.15.	15.02.2027	Земноводные	2	практическое	

4.16.	18.02.2027	Земноводные	2	практическое	
4.17.	20.02.2027	Земноводные	2	практическое	
4.18.	25.02.2027	Земноводные	2	практическое	
4.19.	27.02.2027	Пресмыкающиеся	2	теоретическое	
4.20.	02.03.2027	Пресмыкающиеся	2	практическое	
4.21.	04.03.2027	Пресмыкающиеся	2	практическое	
4.22.	06.03.2027	Пресмыкающиеся	2	практическое	
4.23.	09.03.2027	Пресмыкающиеся	2	практическое	
4.24.	11.03.2027	Птицы	2	теоретическое	
4.25.	13.03.2027	Птицы	2	практическое	
4.26.	16.03.2027	Птицы	2	практическое	
4.27.	18.03.2027	Птицы	2	практическое	
4.28.	20.03.2027	Птицы	2	практическое	
4.29.	23.03.2027	Домашние и дикие животные	2	практическое	
4.30.	25.03.2027	Домашние и дикие животные	2	практическое	
4.31.	27.03.2027	Домашние и дикие животные	2	практическое	
4.32.	30.03.2027	Домашние и дикие животные	2	практическое	
5. Первоначальные сведения в физике (52 ч.)					
5.1.	01.04.2027	Молекула и атомы. Поверхностное натяжение	2	теоретическое	Педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ, самостоятельная работа
5.2.	03.04.2027	Молекула и атомы. Поверхностное натяжение	2	практическое	
5.3	06.04.2027	Движение тел. Падение на землю	2	теоретическое	
5.4	08.04.2027	Движение тел. Падение на землю	2	практическое	
5.5.	10.04.2027	Воздушное пространство	2	теоретическое	
5.6.	13.04.2027	Воздушное пространство	2	практическое	
5.7.	15.04.2027	Статичное электричество	2	теоретическое	
5.8.	17.04.2027	Статичное электричество	2	практическое	
5.9.	20.04.2027	Статичное электричество	2	практическое	
5.10.	22.04.2027	Статичное электричество	2	практическое	

5.11.	24.04.2027	Электричество	2	теоретическое	
5.12.	27.04.2027	Электричество	2	практическое	
5.13.	29.04.2027	Электричество	2	практическое	
5.14.	04.05.2027	Электричество	2	практическое	
5.15.	05.05.2027	Звук	2	теоретическое	
5.16.	06.05.2027	Звук	2	практическое	
5.17.	08.05.2027	Звук	2	практическое	
5.18.	11.05.2027	Звук	2	практическое	
5.19.	12.05.2027	Свет	2	теоретическое	
5.20.	13.05.2027	Свет	2	практическое	
5.21.	15.05.2027	Свет	2	практическое	
5.22.	18.05.2027	Свет	2	практическое	
5.23.	19.05.2027	Магниты	2	теоретическое	
5.24.	20.05.2027	Магниты	2	практическое	
5.25.	22.05.2027	Магниты	2	практическое	
5.26	25.05.2027	Магниты	2	практическое	
6. Итоговое занятие					
6.1.	27.05.2027	Промежуточная аттестация	2	теоретическое	Опрос, выставка работ
6.2	29.05.2027	Промежуточная аттестация	2	практическое	
		Итого	**216 ч.**	**Теория -52 ч.**	**Практика -164 ч.**

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

«Весёлые уроки естествознания»

на 2026 - 2027 учебный год

3 год обучения

Режим занятий: вторник, четверг - 10.10-10.55; 11.05-11.50; суббота -14.00-14.45; 14.55-15.40

Место проведения занятий МУДО ДДТ- каб. №17

№ п/п	Дата проведения занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма занятия	Форма контроля
1.	**Вводное занятие (2 ч.)**				
1.1.	01.09.2026	Правила техники безопасности.	2	теоретическое	беседа
2.	**Воздух (20 ч.)**				
2.1.	03.09.2026	Атмосферное давление. Вес воздуха	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, игра
2.2.	05.09.2026	Опыты со свечкой, стаканом, водой и монетой	2	практическое	
2.3.	08.09.2026	Опыты с горячей бутылкой и яйцом	2	практическое	
2.4.	10.09.2026	Опыты с воронкой и теннисным шариком	2	практическое	
2.5.	12.09.2026	Опыты с линейкой и газетой	2	практическое	
2.6.	15.09.2026	Опыты с воздушными шарами	2	практическое	
2.7.	17.09.2026	Изготовление бумажной змейки над свечой	2	практическое	
2.8.	19.09.2026	Изготовление поделки на воздушной подушке	2	практическое	
2.9.	22.09.2026	Изготовление поделки на воздушной подушке	2	практическое	
2.10.	24.09.2026	Опыты с давлением воздуха	2	практическое	
3.	**Полёты (48 ч.)**				
3.1.	26.09.2026	Устройство парашюта	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, игра
3.2.	29.09.2026	Изготовление модели парашюта	2	практическое	
3.3.	01.10.2026	Изготовление модели парашюта	2	практическое	
3.4.	03.10.2026	Изготовление модели парашюта	2	практическое	
3.5.	06.10.2026	Устройство планера	2	теоретическое	
3.6.	08.10.2026	Изготовление модели планера	2	практическое	
3.7.	10.10.2026	Изготовление модели планера	2	практическое	
3.8.	13.10.2026	Изготовление модели планера	2	практическое	
3.9.	15.10.2026	Устройство самолёта	2	практическое	

3.10.	17.10.2026	Изготовление модели самолёта	2	теоретическое	
3.11.	20.10.2026	Изготовление модели самолёта	2	практическое	
3.12.	22.10.2026	Изготовление модели самолёта	2	практическое	
3.13.	24.10.2026	Изготовление модели самолёта	2	практическое	
3.14.	27.10.2026	Изготовление модели самолёта	2	практическое	
3.15.	29.10.2026	Устройство вертолёта	2	теоретическое	
3.16.	31.10.2026	Изготовление модели вертолёта	2	практическое	
3.17..	03.11.2026	Изготовление модели вертолёта	2	практическое	
3.18.	05.11.2026	Изготовление модели вертолёта	2	практическое	
3.19.	07.11.2026	Изготовление модели вертолёта	2	практическое	
3.20.	10.11.2026	Устройство ракеты	2	теоретическое	
3.21.	12.11.2026	Изготовление модели ракеты	2	практическое	
3.22.	14.11.2026	Изготовление модели ракеты	2	практическое	
3.23.	17.11.2026	Изготовление модели ракеты	2	практическое	
3.24.	19.11.2026	Изготовление модели ракеты	2	практическое	
4.Равновесие (16 ч.)					
4.1	21.11.2026	Центр тяжести и точка опоры	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, игра
4.2.	24.11.2026	Опыты с вилками, ложками, поварёшками	2	практическое	
4.3.	26.11.2026	Опыты с молотком и гвоздями	2	практическое	
4.4.	28.11.2026	Опыты с перочинным ножиком и карандашами	2	практическое	
4.5.	01.12.2026	Опыты с домино и карточками	2	практическое	
4.6.	03.12.2026	Изготовление весов, качелей	2	практическое	
4.7.	05.12.2026	Изготовление непадающих птичек	2	практическое	
4.8.	08.12.2026	Изготовление непадающих птичек	2	практическое	
5. Инерция (10 ч.)					
5.1.	10.12.2026	Что такое инерция. Масса тел	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, игра
5.2.	12.12.2026	Опыты с монетками	2	практическое	
5.3.	15.12.2026	Опыты с открытками	2	практическое	

5.4.	17.12.2026	Опыты с домино	2	практическое	
5.5.	19.12.2026	Опыты со скатертью	2	практическое	
6.Вода и другие жидкости (60 ч.)					
6.1.	22.12.2026	Поверхностное натяжение воды	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, игра
6.2.	24.12.2026	Опыты со скрепками, монетками и теннисным шариком	2	практическое	
6.3.	26.12.2026	Опыты с переворачиванием стаканов и бутылок с водой	2	практическое	
6.4.	29.12.2026	Изготовление мыльных пузырей	2	практическое	
6.5.	09.01.2027	Изготовление мыльных пузырей	2	практическое	
6.6.	12.01.2027	Капиллярность воды	2	теоретическое	
6.7.	14.01.2027	Опыты с бумажными цветами	2	практическое	
6.8.	16.01.2027	Опыты со спичками	2	практическое	
6.9.	19.01.2027	Опыты с белой розой	2	практическое	
6.10.	21.01.2027	Смачиваемость	2	теоретическое	
6.11.	23.01.2027	Изготовление картин на молоке	2	практическое	
6.12.	26.01.2027	Изготовление радуги из конфет	2	практическое	
6.13.	28.01.2027	Изготовление плавающей рыбки	2	практическое	
6.14.	30.01.2027	Плавучесть	2	теоретическое	
6.15.	02.02.2027	Изготовление корабликов	2	практическое	
6.16.	04.02.2027	Изготовление корабликов	2	практическое	
6.17.	06.02.2027	Опыты с мандаринами, виноградом и спичечными головками	2	практическое	
6.18.	09.02.2027	Жидкости. Плотность	2	теоретическое	
6.19.	11.02.2027	Опыты с жидкостями различной плотности	2	практическое	
6.20.	13.02.2027	Опыты с жидкостями различной плотности	2	практическое	
6.21.	16.02.2027	Изготовление лавовых ламп	2	практическое	
6.22.	18.02.2027	Изготовление лавовых ламп	2	практическое	

6.23.	20.02.2027	Лёд. Агрегатное состояние воды	2	теоретическое	
6.24.	25.02.2027	Опыты со льдом	2	практическое	
6.25.	27.03.2027	Опыты со льдом	2	практическое	
6.26.	02.03.2027	Вода разной температуры, её свойства	2	теоретическое	
6.27.	04.03.2027	Опыты с водой	2	теоретическое	
6.28.	06.03.2027	Опыты с водой	2	практическое	
6.29	09.03.2027	Опыты с водой	2	практическое	
6.30	11.03.2027	Неньютоновская жидкость	2	практическое	
7.Звук (10 ч.)					
7.1.	13.03.2027	Звуковые волны	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, игра
7.2.	16.03.2027	Опыты со звуком	2	практическое	
7.3.	18.03.2027	Опыты со звуком	2	практическое	
7.4.	20.03.2027	Изготовление музыкальных поделок (ксилофон, гитара. барабан)	2	практическое	
7.5.	23.03.2027	Изготовление музыкальных поделок (ксилофон, гитара. барабан)	2	практическое	
8. Свет (10 ч.)					
8.1.	25.03.2027	Световые волны	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, игра
8.2.	27.03.2027	Опыты со светом	2	практическое	
8.3.	30.03.2027	Опыты со светом	2	практическое	
8.4.	01.04.2027	Изготовление поделок со светодиодами	2	практическое	
8.5.	03.04.2027	Изготовление поделок со светодиодами	2	практическое	
9. Электростатика (22 ч.)					
9.1.	06.04.2027	Свободные электроны и их применение	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, игра
9.2.	10.04.2027	Изготовление игры с шариками из фольги	2	практическое	
9.3.	13.04.2027	Изготовление игры с шариками из фольги	2	практическое	
9.4.	15.04.2027	Изготовление молнии	2	практическое	
9.5.	17.04.2027	Изготовление игрушек с поднимающимися	2	практическое	

		волосами			
9.6.	20.04.2027	Изготовление игрушек с поднимающимися волосами	2	практическое	
9.7.	22.04.2027	Опыты с расческой, бумагой и палочками	2	практическое	
9.8.	24.04.2027	Опыты с воздушными шарами	2	практическое	
9.10.	27.04.2027	Опыты со струей воды	2	практическое	
9.11	29.04.2027	Опыты с мыльными пузырями	2	практическое	
9.12.	04.05.2027	Опыты с алюминиевыми банками	2	практическое	
10. Магниты (14 ч.)					
10.1.	08.05.2027	Что такое магнетизм	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, игра
10.2.	11.05.2027	Опыты с магнитами	2	практическое	
10.3.	13.05.2027	Опыты с магнитами	2	практическое	
10.4.	15.05.2027	Изготовление поделок с использованием магнитов	2	практическое	
10.5.	18.05.2027	Изготовление поделок с использованием магнитов	2	практическое	
10.6.	20.05.2027	Изготовление поделок с использованием магнитов	2	практическое	
10.7	22.05.2027	Изготовление поделок с использованием магнитов	2	практическое	
11.	**Итоговое занятие (4 ч.)**				
11.1.	25.05.2027	Аттестация по итогам освоения Программы	2	теоретическое	опрос
11.2.	27.05.2027	Аттестация по итогам освоения Программы	2	практическое	выставка работ
		Итого	**216 ч.**	**42 ч.**	**174 ч.**

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

«Весёлые уроки естествознания»

на 2026 - 2027 учебный год

3 год обучения ПФДО

Режим занятий: понедельник, среда, пятница 12.30-13.10; 13.20-14.00

Место проведения занятий МОУ СОШ №29 каб. № 0

№ п/п	Дата проведения занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма занятия	Форма контроля
1.	**Вводное занятие (2 ч.)**				
1.1.	09.09.2026	Правила техники безопасности.	2	теоретическое	беседа
2.	**Воздух (20 ч.)**				
2.1.	11.09.2026	Атмосферное давление. Вес воздуха	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, самостоятельная работа, игра
2.2.	14.09.2026	Опыты со свечкой, стаканом, водой и монетой	2	практическое	
2.3.	16.09.2026	Опыты с горячей бутылкой и яйцом	2	практическое	
2.4.	18.09.2026	Опыты с воронкой и теннисным шариком	2	практическое	
2.5.	21.09.2026	Опыты с линейкой и газетой	2	практическое	
2.6.	23.09.2026	Опыты с воздушными шарами	2	практическое	
2.7.	25.09.2026	Изготовление бумажной змейки над свечой	2	практическое	
2.8.	28.09.2026	Изготовление поделки на воздушной подушке	2	практическое	
2.9.	30.09.2026	Изготовление поделки на воздушной подушке	2	практическое	
2.10.	02.10.2026	Опыты с давлением воздуха	2	практическое	
3.	**Полёты (48 ч.)**				
3.1.	05.10.2026	Устройство парашюта	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, самостоятельная работа, игра
3.2.	07.10.2026	Изготовление модели парашюта	2	практическое	
3.3.	09.10.2026	Изготовление модели парашюта	2	практическое	
3.4.	12.10.2026	Изготовление модели парашюта	2	практическое	
3.5.	14.10.2026	Устройство планера	2	теоретическое	
3.6.	16.10.2026	Изготовление модели планера	2	практическое	
3.7.	19.10.2026	Изготовление модели планера	2	практическое	
3.8.	21.10.2026	Изготовление модели планера	2	практическое	
3.9.	23.10.2026	Устройство самолёта	2	практическое	

3.10.	26.10.2026	Изготовление модели самолёта	2	теоретическое	
3.11.	28.10.2026	Изготовление модели самолёта	2	практическое	
3.12.	30.10.2026	Изготовление модели самолёта	2	практическое	
3.13.	02.11.2026	Изготовление модели самолёта	2	практическое	
3.14.	06.11.2026	Изготовление модели самолёта	2	практическое	
3.15.	09.11.2026	Устройство вертолёта	2	теоретическое	
3.16.	11.11.2026	Изготовление модели вертолёта	2	практическое	
3.17..	13.11.2026	Изготовление модели вертолёта	2	практическое	
3.18.	16.11.2026	Изготовление модели вертолёта	2	практическое	
3.19.	18.11.2026	Изготовление модели вертолёта	2	практическое	
3.20.	20.11.2026	Устройство ракеты	2	теоретическое	
3.21.	23.11.2026	Изготовление модели ракеты	2	практическое	
3.22.	25.11.2026	Изготовление модели ракеты	2	практическое	
3.23.	27.11.2026	Изготовление модели ракеты	2	практическое	
3.24.	30.11.2026	Изготовление модели ракеты	2	практическое	
4.Равновесие (16 ч.)					
4.1	02.12.2026	Центр тяжести и точка опоры	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, самостоятельная работа, игра
4.2.	04.12.2026	Опыты с вилками, ложками, поварёшками	2	практическое	
4.3.	07.12.2026	Опыты с молотком и гвоздями	2	практическое	
4.4.	09.12.2026	Опыты с перочинным ножиком и карандашами	2	практическое	
4.5.	11.12.2026	Опыты с домино и карточками	2	практическое	
4.6.	14.12.2026	Изготовление весов, качелей	2	практическое	
4.7.	16.12.2026	Изготовление непадающих птичек	2	практическое	
4.8.	18.12.2026	Изготовление непадающих птичек	2	практическое	
5. Инерция (10 ч.)					
5.1.	21.12.2026	Что такое инерция. Масса тел	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа,
5.2.	23.12.2026	Опыты с монетками	2	практическое	
5.3.	25.12.2026	Опыты с открытками	2	практическое	

5.4.	28.12.2026	Опыты с домино	2	практическое	самостоятельная работа, игра
5.5.	30.12.2026	Опыты со скатертью	2	практическое	
6.Вода и другие жидкости (60 ч.)					
6.1.	11.01.2027	Поверхностное натяжение воды	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, самостоятельная работа, игра
6.2.	13.01.2027	Опыты со скрепками, монетками и теннисным шариком	2	практическое	
6.3.	15.01.2027	Опыты с переворачиванием стаканов и бутылок с водой	2	практическое	
6.4.	18.01.2027	Изготовление мыльных пузырей	2	практическое	
6.5.	20.01.2027	Изготовление мыльных пузырей	2	практическое	
6.6.	22.01.2027	Капиллярность воды	2	теоретическое	
6.7.	25.01.2027	Опыты с бумажными цветами	2	практическое	
6.8.	27.01.2027	Опыты со спичками	2	практическое	
6.9.	29.01.2027	Опыты с белой розой	2	практическое	
6.10.	01.02.2027	Смачиваемость	2	теоретическое	
6.11.	03.02.2027	Изготовление картин на молоке	2	практическое	
6.12.	05.02.2027	Изготовление радуги из конфет	2	практическое	
6.13.	08.02.2027	Изготовление плавающей рыбки	2	практическое	
6.14.	10.02.2027	Плавучесть	2	теоретическое	
6.15.	12.02.2027	Изготовление корабликов	2	практическое	
6.16.	15.02.2027	Изготовление корабликов	2	практическое	
6.17.	17.02.2027	Опыты с мандаринами, виноградом и спичечными головками	2	практическое	
6.18.	19.02.2027	Жидкости. Плотность	2	теоретическое	
6.19.	22.02.2027	Опыты с жидкостями различной плотности	2	практическое	
6.20.	24.02.2027	Опыты с жидкостями различной плотности	2	практическое	
6.21.	26.02.2027	Изготовление лавовых ламп	2	практическое	
6.22.	01.03.2027	Изготовление лавовых ламп	2	практическое	

6.23.	03.03.2027	Лёд. Агрегатное состояние воды	2	теоретическое	
6.24.	05.03.2027	Опыты со льдом	2	практическое	
6.25.	10.03.2027	Опыты со льдом	2	практическое	
6.26.	12.03.2027	Вода разной температуры, её свойства	2	теоретическое	
6.27.	15.03.2027	Опыты с водой	2	теоретическое	
6.28.	17.03.2027	Опыты с водой	2	практическое	
6.29	19.03.2027	Опыты с водой	2	практическое	
6.30	22.03.2027	Неньютоновская жидкость	2	практическое	
7.Звук (10 ч.)					
7.1.	24.03.2027	Звуковые волны	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, самостоятельная работа, игра
7.2.	26.03.2027	Опыты со звуком	2	практическое	
7.3.	29.03.2027	Опыты со звуком	2	практическое	
7.4.	31.03.2027	Изготовление музыкальных поделок (ксилофон, гитара. барабан)	2	практическое	
7.5.	02.04.2027	Изготовление музыкальных поделок (ксилофон, гитара. барабан)	2	практическое	
8. Свет (10 ч.)					
8.1.	05.04.2027	Световые волны	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, самостоятельная работа, игра
8.2.	07.04.2027	Опыты со светом	2	практическое	
8.3.	09.04.2027	Опыты со светом	2	практическое	
8.4.	12.04.2027	Изготовление поделок со светодиодами	2	практическое	
8.5.	14.04.2027	Изготовление поделок со светодиодами	2	практическое	
9. Электростатика (22 ч.)					
9.1.	16.04.2027	Свободные электроны и их применение	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, самостоятельная работа, игра
9.2.	19.04.2027	Изготовление игры с шариками из фольги	2	практическое	
9.3.	21.04.2027	Изготовление игры с шариками из фольги	2	практическое	
9.4.	23.04.2027	Изготовление молнии	2	практическое	
9.5.	26.04.2027	Изготовление игрушек с поднимающимися	2	практическое	

		волосами			
9.6.	28.04.2027	Изготовление игрушек с поднимающимися волосами	2	практическое	
9.7.	30.04.2027	Опыты с расческой, бумагой и палочками	2	практическое	
9.8.	03.05.2027	Опыты с воздушными шарами	2	практическое	
9.10.	05.05.2027	Опыты со струей воды	2	практическое	
9.11	07.05.2027	Опыты с мыльными пузырями	2	практическое	
9.12.	10.05.2027	Опыты с алюминиевыми банками	2	практическое	
10. Магниты (14 ч.)					
10.1.	12.05.2027	Что такое магнетизм	2	теоретическое	педагогическое наблюдении, беседа, самостоятельная работа, игра
10.2.	14.05.2027	Опыты с магнитами	2	практическое	
10.3.	17.05.2027	Опыты с магнитами	2	практическое	
10.4.	19.05.2027	Изготовление поделок с использованием магнитов	2	практическое	
10.5.	21.05.2027	Изготовление поделок с использованием магнитов	2	практическое	
10.6.	24.05.2027	Изготовление поделок с использованием магнитов	2	практическое	
10.7	26.05.2027	Изготовление поделок с использованием магнитов	2	практическое	
11.	**Итоговое занятие (4 ч.)**				
11.1.	27.05.2027	Аттестация по итогам освоения Программы	2	теоретическое	опрос выставка работ
11.2.	28.05.2027	Аттестация по итогам освоения Программы	2	практическое	
		Итого	**216 ч.**	**42 ч.**	**174 ч.**