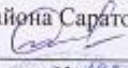


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА п. АЛГАЙСКИЙ
НОВОУЗЕНСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

РАССМОТРЕНО на заседании методического совета педагогов ДО ОЦ «Точка роста» в МОУ «СОШ п.Алгайский Новоузенского района Саратовской области» протокол № <u>1</u> от <u>19.08</u> 2023г.	ПРИНЯТО на заседании педагогического совета МОУ «СОШ п.Алгайский Новоузенского района Саратовской области» протокол № <u>1</u> от <u>31.08</u> 2023г	УТВЕРЖДЕНО Директор МОУ «СОШ п.Алгайский Новоузенского района Саратовской области»  И.Г.Фирсова приказ № <u>138</u> от <u>31.08</u> 2023 г.
--	---	---



*Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Наука в опытах и экспериментах»
(естественнонаучная направленность)*

Возраст учащихся: 7-13 лет
Срок реализации программы - 1 год

Автор - составитель:
педагог дополнительного образования
Фирсова Екатерина Владимировна

п. Алгайский,
2023 г.

Титульный лист

1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Объём и сроки реализации ДООП, режим занятий, формы организации и проведения занятий	4
1.3. Цель и задачи	4
1.4. Планируемые результаты	5

2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Учебный план	6
2.2. Содержание учебного плана	7
2.3. Календарный учебный график	9
2.4. Методическое обеспечение программы	10
2.5. Рабочая программа воспитания	12
2.6. Календарный план воспитательной работы	14
2.7. Условия реализации	15
2.8. Оценочные материалы	15
2.9. Список литературы	18

Приложение 1	21
Приложение 2	37

1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»:

1.1. Пояснительная записка

Направленность. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Наука в опытах и экспериментах» естественнонаучной направленности, базового уровня позволит детям от 7 -13 лет познакомиться со всем многообразием живой и неживой природы, способствует развитию мировоззрения, ценностным ориентирам, установкам к активной деятельности по охране окружающей среды.

Программа разработана в соответствии с действующими законодательными документами.

Актуальность. Прежде чем начать детальное изучение наук, необходимо заранее подготовить почву, т.е. создать «матрицу», которая в дальнейшем будет постепенно заполняться. Хочется отметить, что наиболее важным фактором в этом процессе являются не столько сами знания, сколько развитие мышления детей. Необходимо научить обучающегося сравнивать, обобщать, анализировать, и экспериментировать. Когда ребенка побуждают подробно и развернуто объяснять явления и процессы в природе, то рассуждения превращаются в метод познания и способ решения логических задач. Поэтому данная программа охватывает систему естественных наук, формируя взаимосвязи между ними. Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребёнка с окружающей средой. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что ребёнок не просто изучает основы естественных наук и их взаимосвязи, но и познаёт себя в каждой из них. Такой принцип обучения создаёт в ребёнке комфортное мироощущение, способствует формированию адекватной самооценки и как следствие, развитию гармоничной личности.

Отличительная особенность заключается в том, что основной задачей является формирование умения делать выводы и умозаключения, доказывая свою точку зрения через поисково-исследовательскую деятельность, что является необходимым условием полноценного развития ребенка, играет неопределимую роль в формировании детской личности. Программа составлена на основе материала взятого из серии книг «Простая наука для детей»

Адресат программы:

Программа предназначена для детей 7-13 лет

Наполняемость группы – 10-12 человек.

1.2 Объём и сроки реализации ДООП, режим занятий, формы организации и проведения занятий.

Срок реализации программы – 1 год.

Объём программы 144 часа.

Занятия по программе проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, продолжительность учебного часа – 45 минут, перерыв между занятиями 10 минут.

1.3 Цель и задачи программы

Цель: создание условий для формирования у школьников поисково-познавательной деятельности, которая бы позволила не только систематизировать и расширить имеющиеся у детей представления об окружающей действительности, но и дать возможность им через эксперимент взять на себя новые социальные роли: лаборанта, исследователя - «ученого».

Задачи:

Обучающие задачи:

- расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук: физики, химии, биологии, астрономии, географии и экологии;
- расширить знания у детей элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях;
- дать представление о химических свойствах веществ;
- познакомить с основными географическими понятиями и явлениями;
- расширить знания об экологии и экологической ситуации Вологодской области;
- научить выделять в любом природном процессе взаимосвязи;
- формировать умение сделать выводы из проведенных опытов и экспериментов;
- расширить знания в области исследовательской и проектной деятельности.

Развивающие задачи:

- развивать творческое воображение, внимание, наблюдательность, логическое мышление при самостоятельной работе;
- развивать самостоятельное мышление в процессе обобщения накопленного опыта и применения его в другой ситуации;

- развивать ораторских способностей, артистические и эмоциональные качества при выполнении проектной работы;
- развивать интерес к творческой и исследовательской деятельности, исходя из индивидуальных способностей ребёнка.

Воспитательные задачи:

- воспитывать бережное отношение к природе.
- воспитывать чувства личной ответственности, чувства партнёрства со сверстниками и с руководителями;
- прививать принципы творческой деятельности и научно-исследовательского подхода в общении с окружающими как способы самореализации и самопознания;
- способствовать развитию коллективного сотрудничества для достижения единой цели.

1.4 Планируемые результаты

Предметные:

Обучающиеся будут знать:

- правила техники безопасности при проведении опытов и экспериментов;
- названия и правила пользования приборов – помощников при проведении опытов;
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- основные физические, химические, географические, астрономические, экологические понятия;
- свойства и явления природы;
- основные этапы организации проектно-исследовательской деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация)

Обучающиеся будут уметь:

- применять на практике изученный теоретический материал и применять его при проведении опытов и экспериментов с объектами живой и неживой природы;
- пользоваться оборудованием для проведения опытов и экспериментов;
- вести наблюдения за окружающей природой;

- планировать и организовывать исследовательскую деятельность;
- выделять объект исследования, разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- работать в группе.

Метапредметные:

- обучающиеся работают с разными источниками информации: находят биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализируют и оценивают информацию, преобразовывают информацию из одной формы в другую; наблюдают, исследуют, анализируют свою работу и делают выводы

- выбирают целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.

Личностные:

обучающиеся проявляют:

- воспитанность и доброжелательность к живым существам;
- ответственное отношение к окружающей среде;

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Наука в опытах и экспериментах»

№ п/п	Наименование и содержание темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
<i>Модуль 1. 64 часа</i>					
1.1	Введение в образовательную программу.	2	1	1	Входной контроль. Тест
1.2	Нескучная биология	20	10	10	Педагогическое наблюдение
1.3	Занимательная химия	42	21	21	Олимпиада
<i>Модуль 2. 80 часов</i>					
2.1	Физика без формул	24	12	12	Текущий контроль
2.2	Загадочная астрономия	16	8	8	Педагогическое наблюдение

2.3	Увлекательная география	22	11	11	Практическая работа
2.4	Важная экология	12	6	6	Итоговый контроль
2.5	Итоговые занятия	6	1	5	Защита творческого проекта
	Итого:	144	70	74	

2.2 Содержание учебного плана дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Наука в опытах и экспериментах»

Содержание занятий для I модуля:

1.1. Введение в образовательную программу (2ч)

Теоретическая часть. Знакомство детей с целями и задачами объединения, с правилами поведения при проведении опытов, экспериментов, наблюдений; техника безопасности.

Практическая часть. Онлайн-экскурсия в Московский зоопарк, показ фильма «Травматизм» и его обсуждение.

1.2. Нескучная биология(20ч)

Теоретическая часть. Удивительная наука – биология. Основные термины. Ученые и первооткрыватели в области биологии. Живые и неживые организмы. Органические вещества: белки, жиры, углеводы. Микробиология - бактерии и плесень. Микроскоп, его строение. Строение семени. Живая клетка растения и животного. Растительный мир. Опасные и полезные растения родного края. Как вырастить растение. Животный мир на разных континентах Земли. Местная фауна. Поведение животных. Опасные животные и насекомые. Как ухаживать за домашним питомцем.

Практическая часть. Опыт «Пациент, скорее, жив?» (белки и их функции); опыт «Почему нужно мыть руки?» и «Взаимоотношения бактерий и плесени» (изучение бактерий, микроорганизмов); опыт «Листописание» (фотосинтез); опыт «Лабиринт для картошки» (свет необходим для фотосинтеза); опыт «Тормоз для растений» (свет в жизни растений); опыт «Как двигается улитка?» (приспособления для передвижения); эксперименты с проращиванием семян фасоли; опыт «Почему не мерзнут киты?» и «Шмель и муха» (отличие холоднокровных и теплокровных животных).

1.3. Занимательная химия(42ч)

Теоретическая часть. Основные термины химии. Применение химии в повседневной жизни. Основные ученые и первооткрыватели. Атом. Молекулы. Три состояния веществ; твердое, жидкое и газообразное. Что такое кристаллы. Вода и ее свойства. Химические реакции: соединения, разложения, замещения. Что такое катализаторы и ингибиторы, и для чего они нужны. Что такое смесь, раствор, суспензия, коллоидный раствор, эмульсия. Кислоты и щелочи, что это такое и для чего они нужны. Что такое индикаторы, для чего они нужны. Углерод - важный элемент на Земле.

Практическая часть. Опыт «Движение молекул жидкости» (сравнение движения молекул в холодной и горячей воде); опыт «Коллекция кристаллов» и «Хрустальные» яйца (состояние веществ); опыт «Кипение холодной воды»

(свойства воды); опыт «Взрыв в пакете» (химические реакции); опыт «Летающие баночки» (реакция с выделением углекислого газа); опыт «Суперпена» (реакция разложения перекиси водорода); опыт «Пенный фонтан» (экзотермическая реакция); опыт «Механическое разделение смеси при помощи воздушного шарика» (разделение соли и молотого перца); опыт «Исчезающий сахар» (виды смесей и их свойства); опыт «Съедобный клей» (изготавливаем коллоидный раствор); опыт «Смесь масла и воды» (изготавливаем эмульсию); опыт «Резиновое яйцо» (взаимодействие щелочи с кислотой); опыт «Невидимая кола» (взаимодействие фосфорной кислоты и молока); опыт «Умный йод» (определение содержания крахмала в продуктах); опыт «Цветные фантазии» (строение молекул мыла и их свойства); опыт «Серебряное яйцо» и «Свечка и магический стакан», «Получение углерода из листьев растений» (углерод и его свойства).

Содержание занятий для II модуля:

2.1. Физика без формул (24 ч)

Теоретическая часть. Физика, как наука. Физические приборы, физические величины и физические явления. Силы в природе – сила трения, сила тяжести, сила выталкивания, аэродинамическая сила. Что такое тепло и как оно передаётся? Электричество. От чего зависит ток? Что такое электромагнитные волны? Магнитное поле. Что такое масса и вес, чем отличаются друг от друга. Инерция и для чего она нужна.

Практическая часть. Опыт «Как «увидеть» поле?» (направления магнитного поля, силовые линии); опыт «Всегда ли можно верить компасу?» (магнитное поле, действие металлов на компас); опыт «Обнаружение электрического поля» (наблюдаем электрическое поле); опыт «Собираем электроскоп» (собираем прибор, позволяющий приблизительно измерить электрический заряд); опыт «Испарение твердых веществ» (состояния веществ, возгонка); опыт «Что идет из чайника?» (газообразное состояние веществ); опыт «Перетягивание стула» (сложение сил); опыт «Инертный фолиант» и «Кто дальше?» (от чего зависит сила инерции); опыт «Сила в бессилии» (центробежная сила); опыт «Потенциальная и кинетическая энергия» и «Куда «исчезает» энергия» (превращении энергии); опыт «Весы и чудеса» и «Невесомость без орбиты» (масса и вес движущегося тела); опыт «Вопрос ребром» и «Ныряльщик Декарта» (давление).

2.2. Загадочная астрономия (16ч)

Теоретическая часть. Что изучает астрономия? Планеты солнечной системы. Какое оно Солнце? Почему светит Солнце? Температура Солнца. Планеты — дети Солнца. Меркурий — брат Луны. Венера — ядовитый воздух. Марс — ржавая планета. Мир планет-гигантов. Семья Юпитера. Окольцованный Сатурн со своим семейством. Два брата-близнеца — Уран и Нептун. В царстве тьмы и холода на Плутоне и Хароне. Комета — снежный дирижабль. Метеоры — «падающие звезды». Метеориты – инопланетяне в шкафу. Опасные астероиды. Что такое созвездие? Стороны света. Почему звёздное небо вращается? Вращение Земли – день и ночь. Земля из космоса. Форма Земли. Солнце, Земля и Луна. Вращение Земли вокруг Солнца. Что такое год? Что такое месяц? Времена года. Как меняется природа в разное время года.

Практическая часть. Опыт «Луна и Земля» (центробежная сила); опыт «Как нарисовать эллипс?» (рисуем орбиту Земли); опыт «Смена времен года при помощи

глобуса и лампы» (смена времен года); опыт «Звезды – соседи» (движение звезд по кругу); опыт «Перемещение планет» (движение планет); опыт «Куда направлен хвост кометы» (изучаем кометы); опыт «Откуда летят метеоры?» (изучаем метеоры и метеориты).

2.3. Увлекательная география (22 ч)

Теоретическая часть. Разделы географии (геология, минералогия, картография, метеорология). Тектонические процессы внутри Земли, землетрясения. Полезные ископаемые. Драгоценные минералы. Географическая карта. Глобус. Элементы рельефа. Что внутри Земли. Вулканы. Поверхность Земли: материки и океаны. Метеорология – наука о погоде. Облака. Погодные явления.

Практическая часть. Эксперимент «Голубое небо» (дисперсия – процесс разложения света на спектр); опыт «Облако в бутылке» (как формируются облака); опыт «Круговорот воды в природе» (процесс постоянного перемещения воды на Земле); опыт «Как появляется радуга» (преломление солнечных лучей в дождевых каплях); опыт «Разлив нефти в океане» (влияние нефти на живые организмы); опыт «Почему опасен Айсберг?» (отрицательная роль айсберга в жизни человека); опыты с песком и глиной (свойства песка и глины); опыт «Извержение вулкана» (модель вулкана, почему происходит извержение); работа с научной литературой, контурными картами, глобусом.

2.4. Важная экология (12ч)

Теоретическая часть. Что такое экология? Экосистема. Как человек зависит от природы? Как ты можешь сохранить природу? Растительный и животный мир Саратовской области. Растения и животные Саратовской области, занесенные в Красную книгу. Охраняемые природные территории, памятники природы Новоузенского района. Экологические проблемы Новоузенского района и пути их решения. Бумажный бум, куда девать отходы?

Практическая часть. Опыт «Измерение загрязнения воздуха» (измеряем загрязненность воздуха на территории МОУ «СОШ п. Алгайский» и в помещении МОУ «СОШ п. Алгайский»); опыт «Изучение проб воды» и «Фильтрация воды» (изучение воды из р. Большой Узень); опыты с растениями – «Фасоль в коробке», «Кислород и фотосинтез», «Роль света, тепла и полива в жизни растений», «Может ли растение дышать?»; изучение заповедных и охраняемых мест Саратовской области; трудовой десант по очистке территории МОУ «СОШ п.Алгайский» от мусора, опыт «Вторая жизнь выброшенных вещей».

2.5. Итоговые занятия (6ч)

Теоретическая часть. Подведение итогов работы за год. Подготовка к отчетному выступлению «Волшебные чудеса науки»

Практическая часть. Итоговая аттестация в виде защиты творческого проекта. Отчетное показательное выступление обучающихся «Волшебные чудеса науки».

2.3. Календарный учебный график (ПРИЛОЖЕНИЕ 1)

2.4 Методическое обеспечение

Основные способы и формы работы с детьми:

Преобладающая форма занятий - *групповая*.

Групповая (коллективная) форма работы направлена на осознание всем коллективом тех целей и задач, решение которых требует общих усилий.

Формы работы: коллективные обсуждения, дискуссии и отчеты, экскурсии, творческие дела, трудовые операции, игры, соревнования и конкурсы.

Активно используются и другие формы занятий:

Индивидуальная форма работы тесно связана с приобщением обучающихся к чтению и реферированию научно-популярной и специальной литературы, с выполнением наблюдений, проведением экспериментов, и направлена на воспитание у детей осознания важности личного вклада в сохранение природы, раскрытие возможностей для самореализации и самовоспитания.

Формы работы: объяснение, планирование, консультации, организация совместных наблюдений, опыт описаний, исследование и работа с научной литературой.

Микрогрупповая форма работы используется в работе с малыми группами из 3 – 4 человек и направлена на воспитание у воспитанников таких социально значимых качеств: ответственность, способность к сотрудничеству, взаимопомощи и самореализации.

Формы работы: экологические ситуации, наблюдение, исследование, совместные проекты.

Тип занятий - учебно-тренировочный.

Формы обучения младшего школьного и подросткового возраста основам экологии очень разнообразны: это тематические занятия, практикумы, экскурсии, викторины, участие в экологических акциях, конкурсах и др.

Основные методы организации учебно-воспитательного процесса:

1.Словесный метод:

рассказ, беседа, обсуждение;

инструктаж (правила безопасной работы с инструментами);

словесные оценки (работы на уроке, практические работы).

2.Метод наглядности:

наглядные пособия и иллюстрации, фото- и видеоматериалы, карты, пособия, гербарии, муляжи;

3.Практический метод:

наблюдения

практические работы

экскурсии;

4.Объяснительно-иллюстративный:

сообщение готовой информации;

5.Частично-поисковый метод:

выполнение практических работ;

6.Метод индивидуальных проектов:

поиск новых приемов работы с материалом.

В процессе обучения предусматриваются теоретические и практические занятия.

Образовательный процесс включает в себя методы и формы обучения:

беседы, демонстрация наглядных пособий, ролевые, дидактические игры, экскурсии, практикумы, лабораторные работы, просмотр учебных фильмов, разработка и защита проекта, конкурсы, самостоятельные работы творческого типа.

Формы контроля знаний и умений по каждому модулю: промежуточная, итоговая аттестация в различных формах: тест, олимпиада по экологии, викторины участие в конкурсах и выставках.

Формы проведения аттестации: опрос, тестирование, анкетирование, контрольное задание, педагогическое наблюдение, игры.

Педагогические технологии, используемые в представлении программного материала:

№	Наименование технологии, методик.	Характеристика технологий в рамках образовательной программы
1.	Технология группового обучения	С помощью групповой технологии учебная группа, поделённая на подгруппы, решает и выполняет конкретные задачи таким образом, что виден вклад каждого обучающегося.
2.	Технология исследовательской деятельности	Способствует созданию проблемных ситуаций и активной деятельности обучающихся по их разрешению, в результате происходит поиск новых познавательных ориентиров.
3.	Технология проектной деятельности	С помощью технологии проектирования происходит развитие творческого мышления обучающихся
4.	Здоровьесберегающая технология	Благодаря этим технологиям обучающиеся учатся жить вместе и эффективно взаимодействовать. Они способствуют активному участию самого обучающегося в освоении культуры человеческих отношений, в формировании опыта здоровьесбережения, который приобретается через постепенное расширение сферы общения и деятельности ребёнка, становления самосознания и активной жизненной позиции на основе воспитания и самовоспитания, формирования ответственности за свое здоровье, жизнь

		и здоровье своих товарищей.
5.	Электронные (дистанционные) технологии	С помощью этих процессов происходит подготовка и передача информации обучающемуся, через компьютер (дистанционно)
6.	Игровая технология	Обеспечивает личностную мотивационную включенность каждого обучающегося, что значительно повышает результативность обучения по программе, т.к. каждый может попробовать себя в роли медицинской сестры, фармацевта и т.д.
7.	Технология развивающего обучения	Используется для создания условий развития психологических особенностей обучающихся: их способностей, интересов, личностных качеств и отношений с окружающими детьми; при котором учитываются и используются закономерности развития, уровень и особенности ребёнка.

2.5. Рабочая программа воспитания

Цель воспитания обучающихся в общеобразовательной организации: 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 обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания обучающихся в общеобразовательной организации: усвоение ими знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало 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 общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС.

Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-

исторического, системно-деятельностного, лично ориентированного подходов и с учетом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

Направления воспитания

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

- гражданское воспитание — формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры;
- патриотическое воспитание — воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;
- духовно-нравственное воспитание — воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; 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 учетом 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, на 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 учетом личностных интересов и общественных потребностей.

2.6. Календарный план воспитательной работы

№	Направления воспитательной работы	Мероприятие	Задачи	Сроки проведения	Количество часов
1	Патриотическое	Мероприятия, посвященные Дню Победы.	Воспитание чувства патриотизма, формирование у подрастающего поколения верности Родине, готовности к служению Отечеству и его защите.	май	1
2	Ценности научного познания	Интернет-конкурсы, олимпиады, конференции разного уровня, День Науки, День Земли	Предоставление возможности принять участие в конкурсах муниципального всероссийского и регионального уровня.	В течение года	4
3	Экологическое	Конкурс экологической моды «Эко-стиль». Конкурс Красная книга глазами детей. Областной конкурс «Экология. Природа. Творчество».	Формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде.	Апрель-май	4
4	Трудовое	Акция «Мы порядок наведем – школьный двор мы уберем!»	Воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность	Май	1
ИТОГО					10

2.7 Условия реализации программы

Материально-технические условия реализации программы

Реализация программы по теоретической подготовке проводится в помещении образовательной организации с применением технических средств обучения и материалов:

-химико-биологическая лаборатория образовательного центра «Точка роста»;

-оборудование для кабинета химии и биологии, реактивы;

- ноутбук, МФУ, виртуальная обучающая среда Zoom

-микроскоп;

-лупы;

-глобус,

-компас,

-географические карты,

-географический атлас,

-термометр,

-химические реактивы (набор)

-лабораторная посуда,

- канцтовары: бумага, маркеры, простые и цветные карандаши, ученические ручки.

Дидактические и методические материалы:

наличие наглядного материала (иллюстрации, плакаты, выставочные стенды);

наличие демонстрационного материала (фотоальбомы, видеофильмы, аудиозаписи);

научно-популярная литература; наличие рабочей учебной программы

Видеозаписи сюжетов на различные темы и проблемные ситуации, компьютерные (анимационные) демонстрации; автоматизированные системы тестирования знаний (ЦОРы).

2.8 Оценочные материалы (ПРИЛОЖЕНИЕ 1)

2.8.1. Формы аттестации и их периодичность

Формами подведения итогов усвоения дополнительной общеобразовательной программы «Наука в опытах и экспериментах» являются входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль:

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Входной контроль		
В начале учебного года	Определение уровня развития детей, их творческих способностей	Тест
Текущий контроль		
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения	Педагогическое наблюдение

	обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности детей в обучении. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	
Промежуточный контроль		
В конце большой темы, полугодия.	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение результатов обучения.	Олимпиада
Итоговый контроль		
В конце учебного года по окончании обучения по программе	Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование учащихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования общеобразовательной программы и методов обучения.	Защита творческого проекта

Воспитательные и развивающие результаты отслеживаются по параметрам:

- приобретение практических навыков;
- активная жизненная позиция детей;
- разумное отношение к своему здоровью;
- сформированность коммуникативной культуры в детском коллективе;
- выбор личных, жизненных приоритетов.

Защита творческого проекта (Итоговая аттестация)

Высокий уровень - тема проекта раскрыта, исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки программы; цель определена, ясно описана, дан подробный план её достижения; работа отличается чётким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами; работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта.

Средний уровень - тема проекта раскрыта фрагментарно; цель определена, дан краткий план её достижения; предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать её соответствующую структуру; работа самостоятельная, демонстрирующая серьёзную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества.

Низкий уровень - тема проекта не раскрыта; цель не сформирована; работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора; в письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и чёткая структура, допущены серьёзные ошибки в оформлении.

Мониторинг отслеживания и фиксации результатов освоения программы

Мониторинг образовательных результатов

Высокий уровень (В)- имеет широкий кругозор знаний по содержанию курса, владеет определенными понятиями (природа живая и неживая, окружающая среда, экология и др.), использует дополнительную литературу.

Средний уровень (С)- имеет неполные знания по содержанию курса, оперирует специальными терминами, не использует дополнительную литературу.

Низкий уровень (Н)- недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные определения.

Форма фиксации результатов

Ф И О ребенка	Стартовый		Промежуточный		Итоговый	
	кол-во детей	%	кол-во детей	%	кол-во детей	%
Иванов И.И.						
Петров П.П.						
итого	кол-во детей	%	кол-во детей	%	кол-во детей	%
высокий						
средний						
низкий						

Мониторинг эффективности воспитательных воздействий

Высокий уровень (В)- соблюдает нормы поведения в природе, имеет нравственные качества личности (доброта, уважение, дисциплина), принимает активное участие в жизни коллектива.

Средний уровень (С)- обладает поведенческими нормами в природе, но не всегда их соблюдает, имеет коммуникативные качества, но часто стесняется принимать участие в делах коллектива.

Низкий уровень (Н)- редко соблюдает нормы поведения в природе, нет желания общаться в коллективе.

Форма фиксации результатов

Ф И О ребенка	Стартовый		Промежуточный		Итоговый	
	кол-во детей	%	кол-во детей	%	кол-во детей	%
Иванов И.И.						
Петров П.П.						
итога	кол-во детей	%	кол-во детей	%	кол-во детей	%
высокий						
средний						
низкий						

Мониторинг творческих достижений

Высокий уровень (В)- регулярно принимает участие в выставках, конкурсах в масштабе района, области, страны.

Средний уровень (С)- участвует в конкурсах внутри школы, кружка.

Низкий уровень (Н)- редко участвует в конкурсах, выставках внутри кружка.

Форма фиксации результатов

Ф И О ребенка	Стартовый		Промежуточный		Итоговый	
	кол-во детей	%	кол-во детей	%	кол-во детей	%
Иванов И.И.						
Петров П.П.						
итога	кол-во детей	%	кол-во детей	%	кол-во детей	%
высокий						
средний						
низкий						

2.9 Список литературы

Литература, использованная педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса:

1.Дополнительное образование детей: сборник авторских программ/ред.-сост. З.И. Невдахина.- Вып. 3.-М.: Народное образование; Илекса; Ставрополь: Сервисшкола,2007.416с.

2.Народный календарь – основа планирования работы с дошкольниками по государственному образовательному стандарту: План- программа. Конспекты занятий. Сценарии праздников: Методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных учреждений / Николаева С.Р., Катышева И.Б., Комбарова Г.Н. и др. – СПб.: «ДЕТСТВО_ПРЕСС», 2009.- 304с.

3.Марк Хьюиш. Юный исследователь. Пер. Е.В. Комиссарова. – Москва: «Росмэн», 94

4. Организация эколого-исследовательской деятельности младших школьников. Путешествия в мир природы. ФГОС. – Издательство
5. Нескучная биология / А. Ю. Целлариус; коллектив художников – Москва : Издательство АСТ, 2018 – 223, [1] с.: ил.- (Простая наука для детей)
6. Физика без формул / Ал. А. Леонович; художник Ар. А. Леонович – Москва : Издательство АСТ.- 2018. – 223, [1] с.: ил.- (Простая наука для детей)
7. Занимательная химия / Л. А. Савина; Худож. О. М. Войтенко – Москва: Издательство АСТ- 2018. – 223, [1] с.: ил.- (Простая наука для детей)
8. Увлекательная география / В. А. Маркин – Москва: Издательство АСТ, 2018. – 222, [2] с.: ил.- (Простая наука для детей)
9. Перельман Я.И. Занимательная астрономия. – М.: Наука, 2000
10. Астрономия/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2018. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная)
11. Биология/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2017. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная).
12. Физика/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2017. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная)
13. Химия/ П. М. Волцит. – Москва: Издательство АСТ, 2018. 47, [1]с.: ил. – (Тетрадь научная)
14. География/ А. Мещерикова. – Москва: Издательство АСТ, 2017. -45, [3]с.: ил. – (Почемучкины опыты и эксперименты)
15. Ближе к природе. Книга натуралиста/ Клэр Уокер Лесли : пер. с англ. Ю. Корнилович ; [науч. Ред. А. Савченко и др.] – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 288с

Литература, рекомендованная для детей и родителей по данной программе:

1. Играем в науку. Открываем для себя мир / Джилл Франкель Хаузер ; Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 48 с
2. Дневник наблюдений : Гуляем в лесу и изучаем природу / Барбара Вернзинг ; Пер. с нем. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 48 с.: ил.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Календарный учебный график

№	Месяц	Число	Время проведения	Тип занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Раздел 1. Введение в образовательную программу 2 часа								
1-2	сентябрь			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Вводное занятие Правила ТБ. Знакомство с расписанием, планом работы кружка. Правила поведения на занятии.	Химико – биологическая лаборатория «Точка Роста» МОУ «СОШ п.	Тестирование, просмотр фильма, онлайн-экскурсия
Раздел 2. Нескучная биология 20 часов								
3-4	сентябрь			Практикум	2	Вводная аттестация	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Тест
5-6	сентябрь			Беседа	2	Что изучает биология?	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, викторина

7-8	сентябрь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Микробиология	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
9-10	сентябрь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Фотосинтез	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
11-12	сентябрь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Движение растений	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
13-14	сентябрь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Растения и свет	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа

15-16	сентябрь			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Превращение побегов и корней	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
17-18	октябрь			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Как изучать зверей	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
19-20	октябрь			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Холоднокровные и теплокровные	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
21-22	октябрь			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Кто как двигается	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
Раздел 3. Занимательная химия 42 часа								
23-24	октябрь			Беседа	2	Что изучает химия?	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста»	Лекция, беседа

							МОУ «СОШ п. Алгайский»	
25-26	октябрь			Практику м Неаудитор ная/дистан ционная	2	Состояние и молекулярное строение вещества	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа, демонстрация
27-28	октябрь			Практику м Неаудитор ная/дистан ционная	2	Превращение вещества	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа, демонстрация
29-30	октябрь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Кристаллы	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа, демонстрация
31-32	октябрь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Вода	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа, демонстрация

33-34	ноябрь			Практику м Неаудитор ная/дистан ционная	2	Химические реакции	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа, демонстрация
35-38	ноябрь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	4	Катализаторы и ингибиторы	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа, демонстрация
39-40	ноябрь			Практику м Неаудитор ная/дистан ционная	2	Смешение веществ	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа, демонстрация
41-42	ноябрь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Раствор	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Демонстрация
43-44	ноябрь			Беседа Практикум	2	Суспензия	Химико-	Практическая

				Неаудиторная/дистанционная			биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	работа, демонстрация
45-46	ноябрь			Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Коллоидный раствор	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа, демонстрация
47-48	ноябрь			Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Эмульсия	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Демонстрация
49-54	декабрь			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	6	Кислоты и щелочи	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Демонстрация
55-56	декабрь			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Индикаторы	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п.	Демонстрация, практическая работа

							Алгайский»	
57-58	декабрь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Мыло	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа, олимпиада
59-60	декабрь			Практику м Неаудитор ная/дистан ционная	2	Углерод	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа, демонстрация
61-62	декабрь			Практику м Неаудитор ная/дистан ционная	2	Промежуточная аттестация	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Олимпиада
63-64	декабрь			Практику м Неаудитор ная/дистан ционная	2	Углерод	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Демонстрация

Раздел 4. Физика без формул 24 часа

65-66	январь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Что такое физика?	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
67-68	январь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Вещество и поле	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
69-70	январь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Электрическое поле	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
71-72	январь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Физические величины	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
73-74	январь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Основные состояния вещества	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п.	Беседа, практическая работа

							Алгайский»	
75-76	январь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Температура	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
77-78	январь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Сила	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
79-80	январь			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Инерция	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
81-82	февраль			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Центробежная «сила»	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
83-84	февраль			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан	2	Энергия	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста»	Практическая работа

				ционная			МОУ «СОШ п. Алгайский»	
85-86	февраль			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Масса и вес	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
87-88	февраль			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Давление	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
Раздел 5. Загадочная астрономия 16 часов								
89-90	февраль			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Что изучает астрономия?	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, создание модели Солнечной системы
91-92	февраль			Беседа, лекция	2	Иллюзия Луны	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, лекция

93-94	февраль			Беседа, лекция	2	Почему Луна не падает на Землю?	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, лекция
95-96	февраль			Беседа	2	Орбиты	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа
97-98	март			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Смена времен года	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, демонстрация
99-100	март			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Звездное небо над головой	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Лекция, практическая работа
101-102	март			Беседа	2	Движение звезд	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п.	Беседа

							Алгайский»	
103-104	март			Беседа	2	Кометы и метеориты	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа
Раздел 6. Увлекательная география 22 часа								
105-106	март			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Что изучает география?	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, демонстрация
107-108	март			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Голубая планета Земля	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
109-110	март			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Великие географические открытия	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Олимпиада/онлайн-олимпиада

111-112	март			Практику м Неаудитор ная/дистан ционная	2	Метеорология	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, наблюдение
113-114	апрель			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Почему идет дождь	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
115-116	апрель			Практику м Неаудитор ная/дистан ционная	2	Семицветная арка	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
117-118	апрель			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Планете имя - Океан	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
119-120	апрель			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Айсберги – плавающие горы	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п.	Практическая работа

							Алгайский»	
121-122	апрель			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	В земных глубинах	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
123-124	апрель			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Как появились вулканы	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа
125-126	апрель			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Материки и страны	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
Раздел 7. Важная экология 12 часов								
127-128	апрель			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Экология – наука о доме	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
129-130	май			Беседа Практикум Неаудитор	2	Наш край. Воды Саратовской области – реки. Охрана	Химико- биологическая лаборатория	Беседа, практическая работа

				ная/дистанционная			«Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	
131	май			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	1	Растительный мир Саратовской области	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
132	май			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	1	Животный мир Саратовской области	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
133-134	май			Беседа Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Заповедные места Саратовской области	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
135-136	май			Практикум Неаудиторная/дистанционная	2	Бумажный бум	Химико-биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Практическая работа

137-138	май			Беседа Практикум Неаудитор ная/дистан ционная	2	Обратная сторона упаковки	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Беседа, практическая работа
Раздел 8. Итоговые занятия – 6 часов								
139-144	май			Практику м Неаудитор ная/дистан ционная	6	Репетиция выступления. Итоговое занятие	Химико- биологическая лаборатория «Точка роста» МОУ «СОШ п. Алгайский»	Защита проектов

Тест (Вводная аттестация)

1. В какое время суток можно увидеть на небе звёзды?

-днём

-утром

-ночью

2. Что мы едим у огурца?

-плод

-семена

-стебель

3. Найди насекомое.

-стрекоза

-летучая мышь

-голубь

4. Как называется явление, когда испаряется вода и выпадают осадки?

5. Почему поздней осенью солнце греет слабее?

- поднимается высоко над землёй

- поднимается невысоко над землёй

6. Можно ли наблюдать за рыбами зимой? Объясни.

7. Как называется прибор, которым измеряют температуру воздуха?

-барометр

-термометр

- манометр

8. Оттепель бывает, когда температура воздуха:

-выше нуля градусов

-нуль градусов

- ниже нуля градусов

9. Как называется планета, на которой ты живёшь?

- Венера;

- Земля;

- Нептун.

10. Какой из газов в воздухе самый важный?

- азот;

- кислород;

- углекислый газ.

Оценка результатов:

высокий уровень – правильно ответили на 10 – 8 вопросов

средний уровень - правильно ответили на 7 – 5 вопросов

низкий уровень - меньше 5 вопросов

Олимпиада (Промежуточная аттестация)

1.К телам живой природы относятся:

а) вода

б) гвоздь

в) комнатная муха

2. Из цветка растения образуется:

а) стебель

б) плод с семенами

в) лист

3.Гриб состоит из:

а) из корня

б) из стебля

в) из плодового тела и грибницы, шляпки

4.Вещество – это:

а) капля росы

б) нож

в) резина

5. В состав воздуха входит:

а) азот

б) взвесь

в) вода

6. Состояние воды:

а) жидкое и газообразное.

б) твердое

в) все перечисленные

7. Простые вещества состоят из:

а) атомов одного вида

б) разных атомов

в) частиц

8. Задание «Склеенное предложение». Клей разлился - слова склеились. Отдели слова друг от друга черточками.

АТОММЕДЬКИСЛОРОДМОЛЕКУЛАМЕНДЕЛЕЕВ

9. Допиши предложения.

Животные, у которых 6 ног – это _____

Водные животные, покрытые чешуёй, дышащие жабрами – это _____

Животные с голой кожей, живущие и в воде и на суше –
это _____

Животные с сухой чешуйчатой кожей, ползающие – это _____

Животные, выкармливающие детёнышей молоком – это _____

10. Заполни таблицу:

Название растения	Где выращивают	Как используют
Пшеница		
Капуста		
Груша		
Свекла		
Тимофеевка		
Клевер		
Лён		
Хлопок		
Огурцы		

Оценка результатов:

высокий уровень – правильно ответили на 10 – 8 вопросов

средний уровень - правильно ответили на 7 – 5 вопросов

низкий уровень - меньше 5 вопросов