

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОМУТИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1

627070 Тюменская обл., с. Омутинское, ул. Лермонтова, 2, 8(34544) 3-17-73, maou.ososh1@yandex.ru

РАССМОТРЕНО

Протокол методического совета

№ 1 от 26.08 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ ОСОШ №1

(Казаринова Е.В.)

2026 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Науколаб»

Направленность программы: естественнонаучная

Уровень программы: базовый

Возраст учащихся: 7-17 лет

Срок реализации: 2026-2027 уч.год

Разработчик -

Енина Ольга Александровна,

педагог дополнительного образования МАОУ ОСОШ №1

с. Омутинское

2026 г

Раздел 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

Нормативно-правовые основы разработки программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Науколаб» (далее – Программа) разработана с учетом нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (ред. от 02.07.2021);

- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ "О внесении изменений в федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся";

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 N 678-р);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей" (с изменениями 21.04.2023);

- Приказ «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»// Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;

- Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652 н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых";

- Уставом МАУ ОСОШ № 1 (приказ № 50-од от 12.04.2016 г., с изменениями от 13.02.2020).

- Положение о разработке и утверждения ДООП в МАОУ ОСОШ № 1 (Приказ МАОУ ОСОШ № 1 № 290/3-од от 29.08.2025 г.).

Актуальность. Вовлечь школьников начальных классов в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их – всё это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Направленность программы: естественнонаучная.

Новизна программы заключается в методическом подходе. Программа

«Науколаб» учитывает возрастные особенности ребят и способствует развитию детской любознательности и познавательного интереса. Курс включает теоретические и практические занятия. Каждая тема начинается теоретическим занятием и занимательным уроком. На лабораторных работах ученики ищут ответ на поставленный вопрос с помощью микроскопа и используя научно-популярную литературу. Основные методы, используемые на занятии: частично-поисковый и исследовательский. Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии перед учащимися школы, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием кружковцев для учащихся филиалов МАОУ Омутинской СОШ №1.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность.

Отличительные особенности. Среди отличительных особенностей данной дополнительной образовательной программы можно назвать следующие:

- имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;
- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- охватывает большой круг естественнонаучных исследований, является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы и учит детей исследовательской деятельности;

Педагогическая целесообразность реализации данной программы заключается в сочетании разных форм и методов обучения для достижения конечного результата образовательной программы, социальной адаптации обучающихся в их дальнейшей самостоятельной жизни.

Категория обучающихся: В реализации программы участвуют обучающиеся 7-17 лет, в том числе обучающиеся, находящиеся в трудной жизненной ситуации. Предельная наполняемость групп: 20 - 40 обучающихся.

Объем программы:

Срок реализации данной программы составляет 1 год. Общая продолжительность обучения составляет 68 часов.

Форма обучения очная, очная с применением дистанционных образовательных технологий.

Форма реализации: Для обеспечения непрерывности реализации Программы применяется электронная форма обучения и дистанционные образовательные технологии. Если образовательный процесс невозможно организовать по причине отмены занятий в активированные дни, приостановления учебного процесса в связи с введением карантинных мероприятий чрезвычайных ситуаций и др., образовательный процесс с применением дистанционных технологий организуется в форме видео уроков (с расчетом 30 минут одно занятие) и заданий для самостоятельной работы, размещенных на странице группы в социальной сети Вконтакте, Видеовстречи на платформе Zoom. Контроль выполнения заданий фиксируется посредством фото отчетов, отправленных детьми и (или родителями) по итогам занятия в группе.

Режим занятий

Общее количество часов в год – 68 часов. Обучение организуется в очной форме 1 раз в неделю по 2 академических часа. Продолжительность одного занятия - 40 минут, с перерывами по 10 минут между занятиями. В период дистанционного обучения недельная нагрузка на одну группу: 1 раз по 2 академических часа или 2 раза по 1 академическому часу в неделю. Продолжительность одного занятия 30 минут, с 5 минутным перерывом между занятиями.

Цель программы: Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся через приобщение к изучению и исследованию в познании многообразия мира живой природы.

Задачи программы:

Обучающие:

- Расширять кругозор, знания об окружающем мире;
- Развивать навыки работы с микроскопом, биологическими объектами.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических знаний.

Развивающие:

- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности;
- Развитие исследовательских навыков и умения анализировать полученные результаты;

Воспитательные:

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.
- Развитие навыков общения и коммуникации.

Планируемые результаты

Предметные результаты:

- расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;

- получают возможность осознать своё место в мире;
- познакомятся с некоторыми способами изучения природы, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;
- получают возможность приобрести базовые умения работы с современными ИКТ средствами поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.
- получают возможность научиться использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и детскую литературу о природе с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

Личностные результаты:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

Метапредметные результаты:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- различать способ и результат действия.
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- формулировать собственное мнение и позицию;

Раздел 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Учебный план

Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля	
	всего	теория	практика	Очная форма	С применением дистанционных технологий)
Введение	5	4	1	Беседа	Тест
Раздел 1. Ботаника	15	6	9		
Знакомство с миром растений.	6	2	4		
Морфология растений	4	1	3		
Историческое прошлое Земли.	2	2	0		
Комнатные растения.	3	1	2	Выставка, беседа	Тестирование
Раздел 2. Микробиология	7	2	5		
Изучение и выращивание микроорганизмов.	3	1	2		
Польза и вред микроорганизмов.	4	1	3	Беседа	Тестирование
Раздел 3. Зоология	10	4	6		
Домашние животные и история их приручения человеком	1	0	1		
Основы орнитологии	3	3	0		
Основы энтомологии	2	0	2		
Практикум по зоологии	4	1	3	Беседа	Тестирование
Раздел 4. Микология	14	6	8		
Удивительные грибы.	2	1	1		
Классификация грибов	3	2	1		
Выращивание грибов в домашних условиях	9	3	6	Защита проектов	Тестирование
Раздел 5. Знакомство с организмом человека.	5	2	3		
Общий обзор организма человека	2	1	1		
Органы и системы органов	2	1	1		

Первая медицинская помощь	1	0	1	Беседа	Тестирование
Раздел 6. Биопрактикум	12	8	4		
Требования к проведению и оформлению исследовательских работ и проектов.	5	3	2		
Проведение исследования и эксперимента	2	2	0		
Оформление и защита проектов	5	3	2	Защита проектов	Тестирование

Содержание учебного плана.

Введение – 5 ч.

Теория – 4 часа. Цели и задачи, план работы. Оборудование биологической лаборатории. Правила работы и ТБ при работе в лаборатории. Знакомство с понятием живого. Методы познания живых объектов. Микроскопия. Виды микроскопов.

Практика – 1 час. Устройство светового микроскопа и правила работы с ним.

Раздел «Ботаника» - 15 ч.

Теория – 6 часов. Знакомство с миром растений. Изучение растительной клетки. Систематика растений. Особенности растений и их отличие от животных. Ткани растений. Гербарий. Наука карпология. Морфология плодов. Сезонность в природе. Древнейшие растения планеты. Рассмотрение водорослей и мхов Комнатные растения.

Практика – 9 часов. Приготовление препарата кожицы лука, мякоть плодотомата, яблока, картофеля и их изучение под микроскопом. Методы приготовления и изучение препаратов «живая клетка», «фиксированный препарат». Основные правила приготовления временных препаратов из растений. Изучение видового разнообразия растений на территории МАОУ ОСОШ №1. Создание зеленого уголка. Посадка и уход за растениями.

Раздел «Микробиология» -7 ч.

Теория – 2 часа. Методы изучения биологических объектов. Увеличительные приборы. Микроскоп. Устройство микроскопа, правила работы с ним. Овладение методикой работы с микроскопом. Колонии микроорганизмов. Методы выращивания и изучения колоний микроорганизмов. Питательные среды для выращивания микроорганизмов. Поиск информации.

Практика 5 часов. Приготовление питательной среды для выращивания микроорганизмов. «Посев» микроорганизмов. Выращивание колоний и изучение их под микроскопом. Изучение бактериологического состояния кожных покровов. Польза и вред микроорганизмов. Влияние физических и химических факторов на рост и развитие микроорганизмов. Изучение бактерий зубного налета, сенной и картофельной палочки.

Раздел «Зоология» - 10 ч.

Теория – 4 часа. В царстве животных. Планета насекомых. Птицы Омутинского района. Подготовка живого к зиме. Наблюдение увядающей природы. Домашние животные и история их приручения человеком. Перелетные и зимующие птицы.

Практика – 6 часов. Наблюдение за жизнью птиц. Акция «Покормите птиц зимой». Красная книга Тюменской области. Изучение растений и животных Омутинского района. Сбор и сушка насекомых. Правила оформления энтомологической коллекции.

Раздел «Микология» - 14 ч.

Теория – 6 часов. Удивительные грибы. Морфология грибов. Грибы и бактерии. Микроскопические грибы. Значение плесневых грибов для

человека и природы. Ядовитые и съедобные грибы.

Практика 8 часов. Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом. Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом. Изучение муляжей грибов.

Раздел «Знакомство с организмом человека» - 5 ч.

Теория – 2 часа. Общий обзор организма человека. Положение человека в системе животного мира. Органы и системы органов. Безопасность в быту.

Практика - 3 часа. Изучение органов и систем органов человека. Первая медицинская помощь при травмах.

Раздел «Биопрактикум» 12 ч.

Теория – 2 часа. Учебно - исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследования. Какие существуют методы исследований. Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, интернет-ресурсы). Как оформить письменное сообщение и презентацию.

Практика 3 часа. Отработка практической части олимпиадных заданий с целью диагностики полученных умений и навыков. Освоение и отработка методик выращивания биокультур. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю. Представление результатов на конференции.

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
Один год	01.09.2026	26.05.2027	34	68	1 раз в неделю по 2 академических часа. В период дистанционного обучения недельная нагрузка: 1 раз в неделю по 2 академических часа или 2 раза по 1 академическому часу в неделю. Продолжительность одного занятия 30 минут, с 5 минутным перерывом между занятиями.

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Кабинет для занятий соответствует требованиям СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». Теоретические и практические занятия проводятся в соответствии с требованиями техники безопасности, пожарной безопасности, санитарными нормами. Помещение хорошо освещается, имеется возможность

периодического проветривания, укомплектовано аптечкой для оказания первой помощи.

Практические занятия в соответствии с календарным учебным графиком могут проводиться на спортивной площадке, на пришкольной территории в «Зелёном классе» (обязательно при наличии медицинской аптечки).

Оборудование и расходные материалы: учебный кабинет, классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, компьютер с выходом в Интернет, принтер, бумага, мультимедиа-проектор, компасы, лента измерительная, атласы определители, лабораторный комплекс «Мультилаб», сачки энтомологические, сачки гидробиологические, гербарные папки, наборы энтомологические.

Кадровое обеспечение. В реализации программы участвует педагог дополнительного образования, соответствующий профессиональным стандартам «Педагог дополнительного образования детей и взрослых». (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652 н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых";)

Должностные обязанности:

Педагог дополнительного образования исполняет следующие обязанности:

1. Осуществляет дополнительное образование обучающихся в соответствии с образовательной программой, развивает их разнообразную творческую деятельность.
2. Комплектует состав обучающихся и принимает меры по сохранению контингента обучающихся, воспитанников в течение срока обучения.
3. Обеспечивает педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы (обучения) исходя из психофизиологической и педагогической целесообразности, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.
4. Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области методической, педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий.
5. Выявляет творческие способности обучающихся, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей.
6. Организует самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую, включает в учебный процесс проблемное обучение, осуществляет связь обучения с практикой, обсуждает с обучающимися актуальные события современности.
7. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса.

Формы аттестации

1. Тестирование.
2. Занятие контроля знаний, проверка альбомов.
3. Смотр знаний, умений и навыков (олимпиада, викторина, интеллектуальная разминка и прочее).
4. Проектно-исследовательская работа.
5. Промежуточная аттестация проводится в мае в форме итогового контрольного занятия.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: аналитическая справка, журнал посещаемости, материалы анкетирования, тестирования, результаты зачётов и соревнований, грамоты, фото.

В начале учебного года для выявления уровня подготовленности учащихся к усвоению программы проводится начальный контроль (далее-НК).

Для определения степени усвоения программы дополнительного образования осуществляются текущий, промежуточный и итоговый контроль. Текущий контроль (далее -ТК) осуществляется в течение всего учебного года, промежуточный контроль (далее- ПК) – после прохождения раздела, итоговый контроль (далее- ИК) – в конце учебного года.

Оценочные материалы

Название раздела	Форма аттестации	
	Очная/с применением дистанционных технологий	
Введение	Диагностика (начальный контроль) беседа/тест	НК
Раздел 1. Ботаника	Выставка работ. Тестирование.	ПК
Раздел 2. Микробиология	Беседа. Викторина. Тестирование.	ПК
Раздел 3. Зоология	Беседа. Тестирование.	ПК
Раздел 4. Микология	Защита проектов. Тестирование.	ПК
Раздел 5. Знакомство с организмом человека.	Беседа. Игра - соревнование. Тестирование.	
Раздел 6. Биопрактикум	Защита проектов. Тестирование.	ИК

В случае реализации Программы с применением дистанционных технологий выполнение итоговых заданий осуществляется ребенком самостоятельно или при помощи родителя (при необходимости). Контроль выполнения заданий фиксируется посредством скриншотов, фото отчетов, отправленных детьми (или родителями), и переданных в социальной сети Вконтакте, либо в приложении Max/

Результативность освоения программы оценивается по двум группам показателей:

- учебным (фиксирующим предметные и общеучебные знания, умения, навыки, приобретенные учащимся в процессе освоения программы);
- личностным (выражающим изменения личностных качеств учащегося под влиянием занятий в детском объединении).

Технология определения учебных результатов по программе дополнительного образования заключается в следующем: совокупность измеряемых показателей (теоретическая, практическая подготовка учащегося, общеучебные умения и навыки) оценивается по степени выраженности (от минимальной до максимальной по 10-балльной шкале).

Развитие личностных качеств учащегося в процессе усвоения программы отслеживается по трём блокам личностных качеств: организационно-волевые, ориентационные, поведенческие качества личности.

Технология определения личностных качеств учащегося заключается в следующем: совокупность измеряемых показателей (терпение, воля, самоконтроль, самооценка, интерес к занятиям, конфликтность, тип сотрудничества) оценивается по степени выраженности (от минимальной до максимальной по 10-балльной шкале).

Методы диагностики, с помощью которых определяется достижение планируемых результатов: собеседование, тестирование, зачёт, контрольное задание, соревнование, наблюдение, анализ творческих работ, педагогический анализ.

Мониторинг результативности освоения программы дополнительного образования

Показатели (оцениваемые параметры)	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагностики
Предметные результаты		
1. Теоретическая подготовка: 1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебного плана программы)	Соответствие теоретических знаний учащегося программным требованиям: - минимальный уровень (объём усвоенных знаний менее ½ объёма, предусмотренного программой) – 1-4 балла; - средний уровень (объём усвоенных знаний составляет более ½) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (освоен весь объём знаний, предусмотренный программой за конкретный период) – 9-10 баллов.	собеседование, тестирование, зачёт
1.2. Владение специальной терминологией по тематике программы	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии: - минимальный уровень (учащийся, как правило, избегает употреблять специальные термины) – 1-4 балла; - средний уровень (учащийся сочетает специальную терминологию с бытовой) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (специальные термины употребляются осознанно и в полном соответствии с их содержанием) – 9-10 баллов.	контрольный опрос, тестирование, зачёт
2. Практическая подготовка: 2.1. Практические навыки и умения, предусмотренные программой (по основным разделам учебного плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям: - минимальный уровень (объём усвоенных умений и навыков менее ½) – 1-4 балла; - средний уровень (объём усвоенных умений и навыков составляет более ½) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (освоен весь объём умений и навыков, предусмотренный программой за конкретный период) – 9-10 баллов.	контрольное задание, соревнование, зачёт
2.2. Творческие навыки (творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте)	Креативность в выполнении практических заданий: - начальный (элементарный) уровень развития креативности (выполнение простейших практических заданий) – 1-4 балла; - репродуктивный уровень (выполнение заданий на основе образца) – 5-8 баллов;	наблюдение, анализ творческих работ
	- творческий уровень (выполнение задания с элементами творчества) – 9-10 баллов.	

Метапредметные результаты (общеучебные умения и навыки)		
1. Учебно-интеллектуальные умения: 1.1. Умение подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы: - минимальный уровень умений (серьёзные затруднения при работе с литературой, потребность в постоянной помощи и контроле) – 1-4 балла; - средний уровень (работа с литературой с помощью педагога) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (самостоятельная работа с литературой) – 9-10 баллов.	наблюдение, анализ выполненных заданий
1.2. Умение пользоваться электронными информационными ресурсами	Самостоятельность в пользовании электронными информационными ресурсами: - минимальный уровень умений (серьёзные затруднения при работе с электронными информационными ресурсами, потребность в постоянной помощи и контроле) – 1-4 балла; - средний уровень (работа с электронными информационными ресурсами с помощью педагога) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (самостоятельная работа с электронными информационными ресурсами) – 9-10 баллов.	наблюдение, анализ выполненных заданий
1.3. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (проводить самостоятельный поиск информации и анализ)	Самостоятельность в учебно-исследовательской работе: - минимальный уровень (учебно-исследовательская деятельность вызывает серьёзные затруднения, постоянная потребность в помощи и контроле) – 1-4 балла; - средний уровень (осуществление учебно-исследовательской работы с помощью педагога) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (самостоятельное осуществление учебно-исследовательской работы) – 9-10 баллов.	наблюдение, анализ выполненных заданий
2. Учебно-коммуникативные умения: (умение слушать и слышать педагога, умение выступать перед аудиторией, участвовать в обсуждении, представлять результат своих навыков и умений)	Адекватность восприятия информации, исходящей от педагога; свобода во владении и подаче подготовленной информации; самостоятельность и логика в построении ответов и доказательств: - минимальный уровень (серьёзные затруднения в восприятии, подготовке и подаче информации, необходимости предъявления доказательств и аргументации своей точки зрения, постоянная потребность в значительной помощи педагога) – 1-4 балла;	наблюдение, педагогический анализ

	- средний уровень (адекватное восприятие информации при условии периодического напоминания и контроле, не всегда уверенные ответы на вопросы, подача информации, доказательство и аргументация своей точки зрения при поддержке педагога) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (адекватное восприятие, самостоятельная подготовка и подача информации, свободное выступление, логически обоснованное предъявление доказательств, убедительная аргументация своей точки зрения) – 9-10 баллов.	
3. Учебно-организационные умения и навыки: (организация своего рабочего места, соблюдение правил безопасности)	Способность самостоятельно готовить своё рабочее место к деятельности и убирать его за собой; соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям; аккуратность: - минимальный уровень (объём учебно-организационных умений и навыков менее $\frac{1}{2}$) – 1-4 балла; - средний уровень (объём учебно-организационных умений и навыков составляет более $\frac{1}{2}$) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (освоен весь объём учебно-организационных умений и навыков, предусмотренный программой за конкретный период) – 9-10 баллов.	наблюдение, педагогический анализ
Личностные результаты		
1. Организационно-волевые качества: 1.1. Терпение	Способность переносить (выдерживать) известные нагрузки в течение определенного времени, преодолевать трудности: - минимальный уровень (терпения хватает меньше, чем на $\frac{1}{2}$ занятия) – 1-4 балла; - средний уровень (терпения хватает больше, чем на $\frac{1}{2}$ занятия) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (терпения хватает на всё занятие) – 9-10 баллов.	наблюдение, педагогический анализ
1.2. Воля	Способность активно побуждать себя к практическим действиям: - минимальный уровень (волевые усилия побуждаются извне) – 1-4 балла; - средний уровень (иногда проявляется активность к практическим действиям) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (самостоятельно побуждает себя к практическим действиям) – 9-10 баллов.	наблюдение, педагогический анализ

1.3. Самоконтроль	Умение контролировать свои поступки (приводить к должному свои действия): - минимальный уровень (постоянно действует под воздействием контроля извне) – 1-4 балла; - средний уровень (периодически контролирует себя сам) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (контролирует себя самостоятельно) – 9-10 баллов.	наблюдение, педагогический анализ
2. Ориентационные качества: 2.1. Самооценка	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям: - минимальный уровень (завышенная самооценка) – 1-4 балла; - средний уровень (заниженная самооценка) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (объективная самооценка) – 9-10 баллов.	наблюдение, педагогический анализ
2.2. Интерес к занятиям в детском объединении	Осознанное участие в освоении программы: - минимальный уровень (интерес к занятиям продиктован извне) – 1-4 балла; - средний уровень (интерес периодически поддерживается самим учащимся) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (самостоятельно проявляет постоянный интерес) – 9-10 баллов.	наблюдение, педагогический анализ
3. Поведенческие качества: 3.1. Конфликтность	Способность занять определенную позицию в конфликтной ситуации: - минимальный уровень (недостаточно осознает правила и нормы поведения, допускает нарушения, но в основном их выполняет) – 1-4 балла; - средний уровень (осознает моральные нормы и правила поведения в социуме, но иногда частично их нарушает) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (всегда следует общепринятым нормам и правилам поведения, осознанно их принимает) – 9-10 баллов.	наблюдение, педагогический анализ
3.2. Тип сотрудничества	Способность принимать участие в общем деле: - минимальный уровень (в совместной деятельности не пытается договориться, не может прийти к согласию, настаивает на своём, конфликтует или игнорирует других) – 1-4 балла; - средний уровень (способен к взаимодействию и сотрудничеству, но не всегда умеет аргументировать свою позицию и слушать партнера) – 5-8 баллов;	наблюдение, педагогический анализ

	- максимальный уровень (проявляет эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества, ориентируется на партнера по общению, умеет слушать собеседника, совместно планировать, договариваться и распределять функции в ходе выполнения задания, осуществлять взаимопомощь) – 9-10 баллов.	
4. Личностные достижения учащегося	Результаты личных достижений: - минимальный уровень (пассивное участие в делах детского объединения) – 1-4 балла; - средний уровень (активное участие в делах детского объединения) – 5-8 баллов; - максимальный уровень (значительные результаты на муниципальном и региональном уровнях) – 9-10 баллов.	портфолио

Методические материалы Формы проведения занятий

Образовательный процесс по программе дополнительного образования осуществляется в очной форме через учебное занятие.

Для освоения содержания программы используются репродуктивные и продуктивные **методы обучения**: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, проблемный.

Методы воспитания:

- методы формирования сознания личности (рассказ, объяснение и разъяснение, этическая беседа, инструктаж, положительный пример);
- методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения личности (упражнение, поручение, воспитывающая ситуация);
- методы стимулирования поведения и деятельности (поощрение, соревнование, игра);
- методы контроля, самоконтроля и самооценки деятельности и поведения (педагогическое наблюдение, опросные методы (беседы, анкетирование), тестирование, анализ результатов деятельности).

Содержание программы предполагает большой спектр возможностей в **формах организации образовательного процесса**: индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая формы работы в рамках одного занятия.

Наиболее продуктивные **формы организации учебных занятий**: практическое занятие, мастер-класс, игра, соревнование, творческая мастерская, выставки, защита проектных работ.

Выполнение программы предполагает использование **современных педагогических технологий**: элементов игровых технологий, технологий личностно-ориентированного, развивающего обучения, информационно-коммуникационных и здоровьесберегающих технологий, проектной деятельности.

Алгоритм учебного занятия:

I этап – организационно-подготовительный (создание благоприятного микроклимата на продуктивную учебную деятельность, активизация внимания учащихся, диагностика усвоенных на предыдущем занятии теоретических знаний и приобретённых практических навыков, сообщение темы и определение цели занятия, мотивация учебной деятельности).

II этап – основной (максимальная активизация познавательной деятельности учащихся на основе теоретического материала, введение пробных практических заданий с объяснением соответствующих правил или обоснованием, самостоятельное выполнение учащимися учебно-тренировочных заданий, обыгрывание ситуаций).

III этап – итоговый (анализ и оценка достижения цели занятия, уровня усвоения теоретических знаний и практических навыков, самооценка учащихся собственной деятельности, оценка сотрудничества, информация о литературе, которую нужно использовать к следующему занятию, определение перспектив следующего занятия).

Учебное занятие в системе дополнительного образования – творческий процесс, поэтому возможна нетрадиционная структура: изменение традиционной последовательности этапов, оригинальные методики и формы обучения.

Методическое обеспечение программы

№ п/п	Название раздела	Формы занятий	Методы и приёмы	Дидактический материал, техническое оснащение	Формы контроля
1	Введение	беседа	собеседование, анкетирование	анкеты	беседа, анкетирование
2	Ботаника	рассказ с элементами беседы, практическое занятие, игра, лекция, контрольное занятие	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, игровой, практический	Компьютерные диски с мультимедийными атласами, карточками, тестами, коллекции и гербарии	практическое задание, биологический диктант, опрос.
3	Микро-биология	лекция, практическое занятие, рассказ, постановка опытов,	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, исследовательский	Микроскопы (цифровой, световой), микропрепараты, наборы для приготовления микропрепаратов, чашки Петри.	Беседа, викторина, тестирование.

4	Зоология	рассказ с элементами беседы, практическое занятие, творческая мастерская, лекция, викторина	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, исследовательский	Атласы определитель, красная книга, влажные препараты, микроскоп, готовые микропрепараты, скелет млекопитающих.	практическое задание, опрос, защита проектов и презентаций
5	Микология	Семинар, лекция, беседа.	объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, практический, проблемный, репродуктивный	Муляжи грибов, микроскопы, микропрепараты чашки Петри, питательная среда, влажные препараты.	Тестирование, беседа, защита проектов.
6	Знакомство с организмом человека.	рассказ с элементами беседы, практическое занятие, лекция, беседа, мастер-класс	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, исследовательский	Торс человека разборный, модели органов, мультимедийные презентации	практическое задание, опрос, творческое задание, наблюдение.
7	Биопрактикум	Круглый стол, лекция.	объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, практический, проблемный, репродуктивный	мультимедийные презентации, атласы определители, компьютер, проектор	Тестирование, защита проектов

Рабочая программа на 2026-2027 учебный год

Цель программы: Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся через приобщение к изучению и исследованию в познании многообразия мира живой природы.

Задачи программы:

Обучающие:

- Расширять кругозор, знания об окружающем мире;
- Развивать навыки работы с микроскопом, биологическими объектами.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических знаний.

Развивающие:

- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности;
- Развитие исследовательских навыков и умения анализировать

полученные результаты;

Воспитательные:

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.
- Развитие навыков общения и коммуникации.

Календарно- тематическое планирование на 2026-2027учебный год.

Месяц	Кол-во часов	Раздел программы	Тема занятия	Форма занятия		Форма контроля	
				очная	заочная	очная	заочная
сентябрь	8	Введение 5 ч.	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Знакомство с понятием живого.	Беседа, теоретический обзор, практическое занятие	Видеоролик	Тест, беседа	Тест
			Методы познания живых объектов.				
			Науки о живом.				
			Микроскопия. Виды микроскопов.				
			Устройство светового микроскопа и правила работы с ним.				
Октябрь	10	Раздел 1. Ботаника 15 ч.	Знакомство с миром растений.	Рассказ с элементами беседы, практическое занятие, игра, лекция, контрольное занятие	Видеоролик	Тест, беседа	Тест
			Сезонность в природе. Листопад.				
			Осенние пейзажи				
			Выставка: «Чудеса природы»				
			Витаминная грядка				
			Сбор растений для гербаризации и оформление гербария				
			Изучение строения цветка.				
			Приготовление временных препаратов и их изучение под микроскопом.				
			Изучение видового разнообразия растений на территории МАОУ ОСОШ №1				
			Знакомство с				

ноябрь	8		наукой Карпологией. Морфология плодов.				
			Древнейшие растения планеты.				
			Историческое прошлое Земли.				
			Комнатные растения. Создание зеленого уголка.				
			Посадка и уход за растениями.				
			Определение видового состава комнатных растений школы.				
		Раздел 2. Микробиология 7 ч.	Колонии микроорганизмов. Методы выращивания и изучения колоний микроорганизмов.	Рассказ с элементами и беседы, практическое занятие, лекция, беседа, мастер-класс	Видерол ик	Тест, беседа	Тест
			Питательные среды для выращивания микроорганизмов. Выращивание колоний и изучение их под микроскопом.				
			Изучение бактериологического состояния кожных покровов.				
			Польза и вред микроорганизмов. Изучение состава молочнокислых продуктов.				
Дек	8		Влияние физических и химических факторов на рост и развитие микроорганизмов.				
			Изучение бактерий зубного налета.				
			Изучение сенной и				

абрь			картофельной палочки.				
		Раздел 3. Зоология 10 ч.	Домашние животные и история их приручения человеком	Рассказ с элементами и беседы, практическое занятие, творческая мастерская, лекция, викторина	Видеоролик	Тест, беседа	Тест
			Перелетные и зимующие птицы.				
			Наблюдение за жизнью птиц.				
			Птицы Омутинского района.				
			Планета насекомых.				
			Полезные и вредные насекомые.				
			Январь				
		Определяем животных по следам жизнедеятельности					
		Красная книга Тюменской области.					
«Красная книга» Омутинского района							
Февраль	8	Раздел 4. Микология. 14 ч.	Удивительные грибы.	Рассказ с элементами и беседы, практическое занятие, лекция, викторина, круглый стол	Видеоролик	Тест, защита проектов	Тест
			Морфология грибов.				
		Классификация грибов					
		Значение плесневых грибов для человека и природы					
		Ядовитые и съедобные грибы. Изучение муляжей грибов					
		Выращивание грибов в домашних условиях					
		Наблюдение за ростом грибов					

Мар т	6		Плесневые грибы				
			Мукор				
			Пеницилл				
			Влияние экологических факторов на рост плесневых грибов				
			Борьба с плесенью				
			Грибковые заболевания растений				
			Грибковые заболевания животных и человека				
Апр ель	8	Раздел 5. Знакомство с организмом человека 5 ч.	Общий обзор организма человека	Беседа, теоретический обзор, практическое занятие	Видерол ик	Тест	Тест
			Человек в системе животного мира				
			Органы и системы органов				
			Органы чувств				
			Первая медицинская помощь				
		Раздел 6. Биопрактикум 12 ч.	Научно исследовательская работа и творческий проект	Рассказ с элементами беседы, практическое занятие, творческая мастерская, лекция, защита проектов			
			Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач				
			Работа с научной литературой				
			Составление библиографического списка				
			Источники информации				
Май	6		Проведение исследования				
			Этапы научного эксперимента				
			Как оформить результаты исследования				
			Подготовка к отчетной конференции				

			Защита проектов				
			Подведение итогов за учебный год				
			Летнее задание				

Рабочая программа воспитания

Для поддержания интереса родителей к деятельности объединения создан чат в социальной сети во Вконтакте, где публикуются фото и видео занятий, достижения обучающихся. Во время каникул или при проведении дней открытых дверей в лаборатории «Науколаб» родители могут совместно с детьми посетить занятия, получить рекомендации для развития детской интеллектуальной одаренности.

Цель - формирование условий для полноценного физического, духовного психоэмоционального здоровья, межличностного, группового развивающего взаимодействия обучающихся, родителей, педагогов и специалистов.

Задачи:

1. Создавать благоприятную атмосферу в детском коллективе, способствующую раскрытию потенциала каждого ребенка через обучающие занятия;
2. Способствовать профессиональному самоопределению;
3. Содействовать развитию таких качеств личности, как дисциплинированность, трудолюбие, ответственность, стремление к самообразованию; Способствовать повышению культуры обучающихся.

Планируемые результаты воспитания:

1. Раскрытие потенциала обучающихся посредством позитивного взаимодействия детей и подростков в коллективе;
2. Определение спектра профессиональных интересов, обучающихся;
3. Формирование потребности к саморазвитию, трудолюбию, несению ответственности, подчинение правилам, заведенным в коллективе;

Формы и методы работы: семинары, публичная защита проектов, круглые столы.

Календарный план воспитательной работы

Период проведения	Формы работы	Участники	Содержание
Октябрь	Семинар	Обучающиеся.	Я исследователь
Ноябрь	Круглый стол	Родители.	Развитие детской интеллектуальной одаренности
Декабрь	Семинар, публичная защита проектов	Обучающиеся	Семинар на тему: «Наука для начинающих». Публичное выступление ребят с лучшими работами
Апрель	Публичная защита проектов	Обучающиеся, родители.	Защита проектов и исследовательских работ учащихся.

Список литературы

Для педагога:

1. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетина В.В. Неизведанное рядом. М., 2010
2. [Савенков А.И. «Методика исследовательского обучения школьников» Пособие для учителей, родителей, воспитателей. Издательский дом «Федоров» г. Самара 20013г.](#)
3. Бабкина Н.В. «Познавательная деятельность школьников». Издательство «Аркти» Москва 2012г.
4. Щербакова С. Г. «Организация проектной деятельности в школе: система работы» Волгоград: Учитель, 2017г.
5. [Воронцов А.Б. «Практика развивающего обучения» М.: Русская энциклопедия, 2017 г.](#)

Для учащихся:

1. Гаев, Л. Наши следы в природе Текст /Л. Гаев, В. Самарина. – М.: Недра, 1991.
2. Елизарова, Е. М. Знакомые незнакомцы Текст /Е. М. Елизарова. – Волгоград: Учитель, 2007.
3. Ердаков, А. Экологическая сказка для первоклассников Текст /А. Ердакова //Начальная школа. – 1992. - № 11-12. – С.19-22.
4. Иштутинова, Л. М. Грибы – это грибы Текст /Л. М. Иштутинова //Начальная школа. – 2000. - № 6.- С.68.
5. Крылов, Г. Растения здоровья Текст / Г. Крылов. – Новосибирск, 1989
6. Лебедев, Н. Н. Занимательные вопросы по природоведению Текст / Н.Н.Лебедев. – М.: Учпедгиз, 1961.

Интернет ресурсы:

<http://razvivash-ka.ru/fizicheskie-opyty-dlya-detej-v-domashnih-usloviyah>
<http://www.karusel-tv.ru/announce>
<https://simplescience.ru/product>
www.school-collection.edu.ru.
<http://www.prosv.ru>.
www.it-n.ru,
www.zavuch.info.