

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Можгинского района «Малосюгинская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

заместителем директора по ВР
_____ Н. В. Мурашова

Утверждено:

директор школы
О. Ю. Борщева

Приказ №132/ОД от 31.08.2024



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности**

«Мои открытия»

Возраст обучающихся 11-17 лет

Срок реализации 1 год

Автор-составитель:
Рычкова Мария Алексеевна
учитель биологии

д. Малая Сюга
2024–2025 учебный год

Раздел 1.
**Комплекс основных характеристик дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программы**

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы: естественнонаучная

Уровень программы: базовый уровень

Актуальность программы: в создании условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка в естественнонаучной области.

Новизна: Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мои открытия» (далее Программа) естественнонаучной направленности заключается в использовании системы взаимосвязанных занятий, выстроенных в логической последовательности и направленных на активизацию познавательной сферы учащихся посредством применения разнообразных педагогических технологий и форм работы, интегрирующих разные виды деятельности на основе единой темы. При обучении основное внимание уделяется выработке умений и навыков применения биологических понятий для выполнения заданий высокого и повышенного уровня.

Педагогическая целесообразность: обучающиеся приобретут новые теоретические знания и практические навыки в биологии, смогут развить способности в социальном и учебно-исследовательском проектировании

Адресат программы: обучающиеся 5-11 классов в возрасте от 11 до 17 лет.

Объем программы: 43 часа

Формы обучения: групповая, индивидуально-групповая, индивидуальная.

Срок освоения программы: 43 недели

Режим занятий: 1 раз по 1ч в неделю

1.2. Цель и задачи программы

Цель: углубление знаний посредством проектно-исследовательской деятельности

Задачи:

- научить обучающихся правильно использовать оборудование и приборы для исследовательской и проектной деятельности;
- формирование навыков и умений в практической и исследовательской деятельности;
- способствовать формированию коммуникативных навыков через коллективные формы и игровые способы организации деятельности;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- познакомить обучающихся с методами научного исследования живых организмов и здоровья человека

1.3. Содержание программы

Учебный план

Тема	Количество часов
Введение.	1
В мире биологических наук.	37
Проектная деятельность.	4
Итоговое занятие. Защита проектов	1
<i>Итого</i>	43

Содержание учебного плана

Введение (1ч)

Знакомство с техникой безопасности на занятиях. Ознакомление с планом работы, с задачами, с литературой.

Знакомство с семьей биологических наук (37)

Ботаника — наука о растениях. Зоология — наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. Микробиология — наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология. Биохимия — наука о химическом составе клеток и организмов. Цитология — раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы. Гистология — раздел биологии, изучающий строение тканей организмов. Физиология — наука о жизненных процессах. Эмбриология — наука о развитии организмов. Этология — дисциплина зоологии, изучающая поведение животных. Экология — наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой. Антропология — наука, занимающаяся изучением человека, его происхождения, развития. Бактериология — наука о бактериях. Биогеография — наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов. Биогеоценология — научная дисциплина, исследующая строение и функционирование биогеоценозов. Дендрология — раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья. Систематика — научная дисциплина, о классификации живых организмов. Микология — наука о грибах. Морфология изучает внешнее строение организма. Наука о водорослях называется альгологией. Орнитология — раздел зоологии, посвященный изучению птиц.

Демонстрация разнообразия объектов живой природы (гербарий, коллекции).

Знакомство со строением клеток. Работа с микроскопом.

Проектная деятельность (4)

Итоговое занятие. Защита проектов (1)

Подведение итогов работы объединения. Оформление презентаций и портфолио объединения.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название разделов, тем	Кол-во часов			Форма аттестации/ контроля
		всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1		
2	Знакомство с семьей биологических наук.	37	37		Лабораторные работы
2.1	Почувствуй себя натуралистом	1	1		
2.2	Почувствуй себя	1	1		

	антропологом				
2.3	Почувствуй себя фенологом Лабораторная работа № 1 «Составление макета этапов развития семени фасоли»	2	1	1	
2.4	Почувствуй себя ученым	1	1		
2.5	Почувствуй себя исследователем, открывающим невидимое. Лабораторная работа № 2 «Изучение строения микроскопа»	2	1	1	
2.6	Почувствуй себя цитологом.	1	1	12	
2.7	Почувствуй себя гистологом. Лабораторная работа № 3 «Строение тканей животного организма»	2	1	1	
2.8	Почувствуй себя биохимиком. Лабораторная работа № 4 «Химический состав растений»	2	1	1	
2.9	Почувствуй себя физиологом. Лабораторная работа № 5 «Исследование процесса испарения воды листьями»	2	1	1	
2.10	Почувствуй себя эволюционистом.	1	1		
2.11	Почувствуй себя систематиком	1	1		
2.12	Почувствуй себя вирусологом	1	1		
2.13	Почувствуй себя бактериологом.	1	1		
2.14	Почувствуй себя альгологом. Лабораторная работа №6 «Строение водоросли спирогиры».	2	1	1	
2.15	Почувствуй себя протозоологом. Лабораторная работа № 7 «Рассматривание простейших под микроскопом».	2	1	1	
2.16	Почувствуй себя микологом. Лабораторная работа № 8 «Выращивание плесени, рассматривание ее под микроскопом».	2	1	1	
2.17	Почувствуй себя орнитологом.	1	1		
2.18	Почувствуй себя экологом.	1	1		
2.19	Почувствуй себя физиологом.	1	1		
2.20	Почувствуй себя	1	1		

	аквариумистом.				
2.21	Почувствуй себя исследователем природных сообществ.	1	1		
2.22	Почувствуй себя зоогеографом.	1	1		
2.23	Почувствуй себя дендрологом.	1	1		
2.24	Почувствуй себя этологом. Лабораторная работа № 9 «Наблюдение за поведением домашнего питомца»	2	1	1	
2.25	Почувствуй себя фольклористом	1	1		
2.26	Почувствуй себя палеонтологом	1	1	1	
2.27	Почувствуй себя ботаником	1	1	2	
2.28	Почувствуй себя следопытом	1	1		
3	Работа над проектом.	4	1	3	Проект
4	Итоговое занятие. Защита проектов	1	1		
	ИТОГО	43	43	15	

1.4. Планируемые результаты реализации программы

Метапредметные результаты:

1. Владение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.
2. Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.
3. Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию

Личностные результаты:

1. Знания основных принципов и правил отношения к живой природе.
2. Развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы.
3. Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое)
4. Эстетического отношения к живым объектам.

Предметные результаты:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

1. Выделение существенных признаков биологических объектов и процессов.
2. Классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе.
3. Объяснение роли биологии в практической деятельности людей.
4. Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.
5. Умение работать с определителями, лабораторным оборудованием.

6. Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

1. Знание основных правил поведения в природе.
2. Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

В сфере трудовой деятельности:

1. Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.
2. Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

В эстетической сфере:

1. Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Раздел 2.

Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Этапы образовательного процесса	1 год	
Комплектование групп	до 01 сентября 2024 г.	
Продолжительность учебного года, неделя	43	
Количество учебных дней	43	
Продолжительность учебных периодов	1 полугодие	02.09.2024-28.12.2024
	2 полугодие	09.01.2025-18.07.2024
Возраст детей, лет	11-17	
Продолжительность занятия, час	1	
Режим занятия	1 раз/нед.	
Годовая учебная нагрузка, час	43	

В период осенних, весенних и летних каникул занятия проводятся по расписанию

2.2. Условия реализации программы

Занятия будут проходить на базе МБОУ «Малосюгинская СОШ» в кабинете биологии.

Условия реализации программы

Кабинет, столы, стулья, лабораторное оборудование, шкаф.

Набор рабочих инструментов: ножницы, линейка, карандаш, лупа, микроскоп, препараты.

Материал:

стекло с безопасными краями, комнатные растения, животные, препараты и лабораторное оборудование.

2.3. Формы аттестации/контроля.

Оценочные материалы

Формы аттестации/контроля:

проекты, итоговая работа, тесты

Оценочные материалы:

Пакет диагностических методик, позволяющих определить достижения обучающихся планируемых результатов через выполнение лабораторных работ.

2.4. Методические материалы

- **особенности организации образовательного процесса** – очно,
- **формы организации образовательного процесса:** коллективная, групповая, индивидуальная
- **формы организации учебного занятия:** беседа, конкурс, творческие занятия, исследования, опыты, наблюдения, открытое занятие.
- **Методы обучения** (словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.) **и воспитания** (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.);
- **педагогические технологии** - технология группового обучения, технология проблемного обучения, технология проектной деятельности, коммуникативная технология обучения.
- **алгоритм учебного занятия** – занятие включает в себя ведение, актуализацию знаний, открытие и закрепление новых знаний, рефлексию;
- **дидактические материалы** – микроскоп, микропрепараты, плакаты.

**2.5. Рабочая программа воспитания,
календарный план воспитательной работы**

Цель: создание условий для саморазвития и самореализации личности учащихся, их успешной социализации в обществе;

Задачи:

- сохранять и развивать чувство гордости за свою страну, республику, село, школу, семью;
- воспитывать любовь к Родине, ее истории, культуре и традициям;
- формировать чувство уважения к другим народам, их традициям;
- формировать у учащихся осознание нравственной культуры миропонимания;
- формировать у учащихся умение работать в коллективе, сотрудничать с другими детьми;
- развивать творческие способности учащихся;
- формировать интеллектуальную культуру обучающихся, развивать их кругозор и любознательность;
- формировать у обучающихся культуру сохранения и совершенствования собственного здоровья.

Оценка достижения планируемых результатов воспитания проводится педагогическим работником на основе педагогического наблюдения.

Календарный план воспитательной работы

Направления воспитательной работы	Мероприятие	Задачи	Сроки проведения
Гражданско-патриотическое	Конкурсы Можгинского района	Развитие творческих способностей обучающихся	Сентябрь - Май

Нравственное и духовное воспитание	Игровая конкурсная программа «Будем знакомы!»	Развитие умения работать коллективно	Сентябрь
Интеллектуальное воспитание	Интернет конкурсы	Предоставление возможности принять участие в конкурсах Всероссийского масштаба	Ноябрь
	Фестиваль творчества «Мы всё можем» - праздничная программа по итогам за учебный год.	Создание условий для творческой самореализации детей и подростков, развития их творческого потенциала; Выявление одаренных и мотивированных детей в области ДПТ	Январь
Культура здорового и безопасного образа жизни и комплексная профилактическая работа	Беседа «Правила безопасного поведения на улицах и дорогах»	Познакомить обучающихся с правилами дорожного движения	Сентябрь
	Проведение инструктажа по ТБ	Познакомить обучающихся с правилами поведения на занятиях; при работе с инструментами (ножницы, иглы, булавки и т.д.)	Сентябрь

Список литературы

Для учащихся:

1. Захаров В., Мамонтов С., Сивоглазов В.. Биология. Общие закономерности. — М.: Школа-пресс, 1996.— 120 с.
2. Н.Ф. Реймерс «Популярный биологический словарь» , Москва, 1991
2. Биология, Экспериментальный учебник, 6 класс, Беркинблит М.Б., Чуб В.В., 1992.
3. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология: в 3-х т. — М., 1990, 2002
4. Ляхов П.Р. Энциклопедия « Я познаю мир .Биология» - М: ООО «Издательство АСТ»2002
5. Ляхов П.Р. Энциклопедия « Я познаю мир Животные.» - М: ООО «Издательство АСТ»2002
6. Слюсарев А.А., Жукова С.В., Биология., К.: 1987. - 415 с.
7. <http://nashol.com/2016120592024/biologiya-7-klass-bavtuto-g-a-eremin-v-m-lemeza-n-a-lisov-n-d-1998.html> (дата обращения 19.11.2017)
8. <http://nashol.com/2016082190575/biologiya-7-klass-vahrushev-a-a-burskii-o-v-rautian-a-s-2015.html> (дата обращения)
9. <http://nashol.com/2016052589457/biologiya-7-klass-sobol-v-i-2015.html> (дата обращения 19.11.2017)

Для учителя:

1. Н. М. Ключникова «Внеклассная работа по географии, - «Корифей», Волгоград, 2000.
2. А.Ю. Ионцева, А.В. Торгалов «Биология в схемах и таблицах», Москва, 2013.
3. Борщевская Е.В., Гричик В.В., Мицкевич Л.С., «Уроки биологии 6-9 класс, 2014.
4. Мамонтов С.Г. Биология для школьников старших классов и поступающих в вузы. — М., 1995. — 478 с.

5.Биология, 7 класс, Животные, Часть 1, Ерхова Н.В., 2008.

Сайты:

- Всемирный фонд дикой природы в России – www.wwf.ru
- Природа России priroda.ru
- Детский Интернет-проект «Сохраним природу» [www. ecosoop.ru](http://www.ecosoop.ru)

Цифровые образовательные ресурсы:

- библиотека электронных наглядных пособий.