



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №4
с УИОП СГО»**

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом

Протокол №1 от «29»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

МК естественно-
математического
направления

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
«СОШ № 4 с УИОП
СГО»

_____ О.В. Тульская
Приказ №120
от «31» августа 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа с использованием оборудования центра
естественно - научной
направленности «Точка роста» «Познавательная биология»
для обучающихся 5-6 классов**

Составитель: Учитель биологии
Павлюк Никита Сергеевич

Советск
2023г.

1. Пояснительная записка.

Дополнительная программа по биологическому (экологическому) образованию составлена в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, предназначена для учащихся 5-6 класса

ДООП по биологии «Познавательная биология» для 6 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ - Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»)
- Приказ Министерства Просвещения РФ 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам»
- Программа развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования. - М.: Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения).
- Требования к результатам основного общего образования, представленных в ФГОС общего образования второго поколения
- Примерные программы по учебным предметам. Биология.

Актуальность программы продиктована запросом со стороны обучающихся и их родителей. Для обеспечения достижения результатов освоения основной образовательной программы по биологии, необходимо создание условий для самореализации и развития обучающихся, становления их личностных характеристик. Для достижения желаемого результата необходима деятельность, которая заставляет искать, анализировать, сравнивать, делать выводы, создавать новое (пусть даже субъективно новое), т.е. творческую деятельность и краеведческий подход при изучении биологии. При этом для реализации такого подхода учителю часто не хватает урочного времени и программа внеурочной деятельности помогает решить данную проблему. Такая работа должна быть комплексной и системной. Реализация программы «Зелёная лаборатория», опираясь на содержание основной образовательной программы по биологии, переводит усвоение учебной информации на III (применение) и ГУ(творчество) уровни (по В.П. Беспалко).

Программа ориентирована на школьников младшего подросткового возраста и может быть реализована как в работе педагога с отдельно взятым классом, так и в работе с группой учащихся из разных классов и параллелей. Курс внеурочной деятельности по биологии в шестом классе «Зелёная лаборатория» подготавливает учащихся к изучению биологии в старших классах. В рамках данного курса запланирована практическая работа на пришкольном участке.

Направленность программы - естественнонаучная **Педагогическая целесообразность** данной программы дополнительного образования обусловлена важностью создания условий для формирования у обучающихся познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений, эстетического отношения к живым объектам, экологической культуры. Данная программа опирается на основные положения программы развития универсальных учебных действий, экологическую составляющую программ отдельных учебных предметов, программу воспитания и социализации обучающихся в части формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни. В данной программе преобладает познавательный вид внеурочной деятельности.

Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью данной программы от уже существующих в этой области

является то, что программа построена по блочному модульному принципу. В структуру программы входят образовательные блоки: теория, практика, проекты. Все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии.

Новизна

В данной программе занятия направлены не только на закрепление практического материала изучаемого на уроках биологии, но и на отработку практических умений, а также развитие кругозора учащихся. Внедрение проектного метода, вариативность использования ресурсной базы позволяют вовлекать обучающихся в активную самостоятельную проектную и исследовательскую работу.

Программа позволяет создать комфортную развивающую среду, оказывающую благотворное воздействие на обучающегося, включённого в следующие формы деятельности: учебную, игровую, проектную, исследовательскую

Цель программы: более глубокое и осмысленное

усвоение практической составляющей школьной биологии **Задачи:**

Образовательные:

- способствовать формированию представлений о сущности биологических понятий, явлений природы, интереса к биологии.

- познакомить обучающихся с увлекательно-познавательными опытами, в основе которых лежат биологические законы.

- раскрыть закономерности наблюдаемых явлений, их практическое применение.

Сформированы навыки проведения наблюдений в природе и лабораторных условиях, работы со справочной

литературой, моделирования, составления загадок и небылиц, работы с

природными материалами, работы с картами, планами местности и

составление планов и маршрутов, работы с кластерами, составления

биологических презентаций.

- развивать внимание, критическое мышление, творческие способности, навыки смыслового чтения.

- развивать способности строить свои мысли и формулировать гипотезы, аргументировать

доказательства и делать выводы, составлять планы и действовать в соответствии с ними.

Устанавливать причинно-следственные связи. Сопоставлять экспериментальные и

теоретические знания с объективными реалиями жизни. Формировать опыт творческой

деятельности, научное мировоззрение. Развивать самостоятельность, способность к

самоанализу и самооценке. Развивать эмоциональную сферу и познавательный интерес,

мотивационную сферу, коммуникативную компетентность. Создать условия для

реализации приобретенных знаний, умений и навыков.

Воспитательные:

Воспитывать активную жизненную позицию, нравственно-этические принципы.

Формировать чувство патриотизма, любовь к природе и малой Родине.

Способствовать формированию уважительного и доброжелательного

отношения к другому человеку, его мнению; воспитывать бережное,

внимательное отношение к природе; воспитание принципов

бесконфликтного взаимодействия и сотрудничества в группе и коллективе.

Условия реализации программы.

Программа опирается на знания обучающихся из курса «Окружающий мир» начальной ступени обучения и программу курса биологии 5 класса.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от

общего к частному с учётом реализации внутри предметных и метапредметных

связей **Адресат программы.**

Данная программа рассчитана на детей в возрасте 12-14 лет.

Условия набора.

Для обучения принимаются все желающие без собеседования.

Наполняемость группы 8-12 человек.

Объём программы и сроки реализации.

Настоящая программа рассчитана на 1 год обучения (68 часов в год).

Формы обучения: очная.

Режим занятий: занятия проводятся 1 раза в неделю по 1 учебному часу. Продолжительность учебного часа составляет 40 минут.

Наполняемость учебных групп соответствует требованиям СанПиН.

Формы организации детей: групповые занятия, индивидуальные занятия.

Формы проведения занятий: лабораторные работы, экскурсии, творческие проекты, мини-конференции с презентациями, самостоятельные практические и исследовательские работы, беседы, занятия на свежем воздухе.

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей. Причём большее количество времени занимает практическая часть.

Алгоритм построения учебного занятия.

Каждое занятие по программе сдержит вводную часть, основную и заключительную части.

Вводная часть: приветствие, сообщение темы занятия.

Основная часть: основная часть включает в себя теорию и практику.

Технологии, формы и методы обучения:

В образовательном процессе используются технологии: информационно-коммуникативного обучения, проблемного обучения, развивающего обучения, дифференцированного обучения, игровые технологии, обучение в сотрудничестве, здоровьесберегающие технологии.

Формы занятий, методы и приёмы обучения и воспитания используются с учётом возрастных особенностей обучающихся. Программа предполагает использование различных форм занятий (занятие-игра, занятие экскурсия, занятие путешествие.

Формы контроля подведения итогов реализации программы.

Оценка качества реализации

Для контроля уровня достижений обучающихся используются такие виды и формы контроля как входной, промежуточный, итоговый. Входной контроль определяет исходный уровень знаний, умений обучающихся в форме теста. Беседы.

Промежуточный контроль осуществляется в конце изучения темы и направлен на определение уровня усвоения изучаемого материала. Проводится в форме создания творческой работы.

Итоговый контроль осуществляется в конце курса освоения программы и направлен на определение результатов работы и степени усвоения теоретических и практических ЗУН, сформированности личностных качеств. Критериями освоения программы служат знания умения и навыки обучающихся, позволяющие им создавать собственные творческие работы, исследовательские проекты и презентации

Формы и порядок проведения промежуточной и итоговой аттестации:

- Диагностика уровня освоения пройденного материала в форме тестирования **Ожидаемые результаты:**

Предметные:

Применение биологического кругозора и биологической грамотности для решения практических задач;

Решение эвристических биологических задач;

Владение методами научного познания;

Владение методами работы со справочной литературой, умение моделировать, составлять биологические загадки и небылицы, работать с природными материалами, работать с картами, планами местности и составлять планы и маршруты экологических троп, работать с кластерами и составлять их самостоятельно, составлять презентации на биологические темы, выдвигать гипотезы, делать выводы, вести исследовательскую

деятельность и оформлять результаты исследований.

Метапредметные:

Универсальные учебные действия (УУД): Коммуникативные: общение и взаимодействие с партнерами в процессе совместной деятельности;

соблюдение морально-этических норм общения; понимание возможности разных точек зрения; организация и планирование сотрудничества (определение функций участников в процессе коммуникации); действие с учетом позиции партнера;

работа в группе; использование средств информационных и коммуникативных технологий для решения информационных и коммуникативных задач (ИКТ);

взаимодействие с природой (соблюдение правил и норм общения с природными объектами);

Познавательные:

Общеучебные (самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме; умение проводить рефлексию; вести поиск и выделять необходимую информацию; соблюдать нормы информационной безопасности; умение структурировать; составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста; проводить знаково-символические действия; проводить поиск и выделять необходимую информацию (иллюстрации к тексту); проводить анализ; синтезировать, составляя целое из частей; достраивать и восстанавливать недостающие компоненты; самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; воспринимать тексты научно-публицистического стиля; моделировать)

- Логические (умение обосновывать; выбирать критерии для сравнения и классификации; выводить следствия; устанавливать причинно-следственные связи; - выстраивать логические цепи рассуждений; доказывать; выдвигать гипотезы; обосновывать)

-Постановки и решения проблем (владение навыками проектной деятельности; формулировать проблемы; самостоятельное

создание и выбор способа решения проблемы) Регулятивные:

умение ставить цели, задачи, планировать и прогнозировать своих действий. Оценивать свою работу, вносить поправки (корректировка), способность преодолевать возникающие трудности и использовать максимальное количество ресурсов для достижения запланированного результата. Писать и оформлять доклады и презентации, выступать с докладом и презентацией, вести экологическую работу.

Личностные:

- мотивация к обучению и познавательной деятельности;
- экологическая культура;
- патриотизм;
- ответственное отношение к природе;
- гордость за свой край и Родину;
- активная гражданская позиция;
- готовность к самостоятельной и творческой деятельности; ответственное отношение к здоровью своему и окружающих;

3. Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.				5	Введение.		
1.1			Рассказ	1	Правила техники безопасности при работе в кабинете биологии	Кабинет биологии	Беседа
1.2			Экскурсия		Сезонные изменения в жизни растений (осень)	Парк	
1.3 1.4			Практическая работа	2	Оформление гербария	Кабинет биологии	Из готов, гербария
1.5			Творческий отчёт	1	Творческий отчёт. Мой гербарий	Кабинет биологии	Творческ. отчёт
2.				5	Из чего состоит растение		
2.1 2.2			Практическая работа	1	Ознакомление учащихся микроскопом, лупами и другим лабораторным оборудованием	Кабинет биологии	Беседа
.3			Практическая работа	1	Строение растительной клетки. Рассмотрение клеток невооружённым глазом и с помощью	Кабинет биологии	Беседа
2.4			Беседа	1	Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня. Лабораторная работа «Определение зоны роста корня»	Кабинет биологии	Беседа
2.5				1	Побег. Строение побега. Строение почек Лабораторная Строение почек»		
2.6			Демонстрация	1	«Выделение кислорода растением». Опыт	Кабинет	Беседа
2.7			Практическая работа	1	«Определение возраста ствола по спилу»	Кабинет биологии	Отчёт о работе

3				10	Как живет растение		
3.1			Практическая работа	1	Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков.	Кабинет биологии	Отчёт о. раб
3.2			Практическая работа	1	Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы. Полив и	Кабинет биологии	Подготовк а плана
3.3			Практическая работа	1	Формирование кроны растений. Практическая работа «Развитие боковых побегов»	Кабинет биологии	Отчёт о. раб
3.4			Демонстрация опытов	3	Дышит ли растение? Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян.	Кабинет биологии	Беседа
3.5			Рассказ	2	Как прорастает семя? Условия прорастания семян.	Кабинет биологии	Беседа
3.6					Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки	биологии	
3.7			Практическая работа	2	«Влияние различных условий на прорастание семян»	Кабинет биологии	Отчёт о. раб
3.8					Практическая работа «Определение всхожести семян»		

4.					12	Вырасти сам (Применение полученных знаний на практике. Озеленение школьных клумб. Посадка и уход за растениями).		
4.1-4.5	03 03 03	16 18 01	14.30-15.10 14.30-15.10 14.30-15.10	Практическая работа	3	Уход за растениями в школьных коридорах	Коридоры школы	Уход за растениями и паспортов
4.9 4.11	04	22 27 29	14.30- 15.10 14.30- 15.10	Работа над проектом	3	Дикорастущие лекарственные растения. Проект	Кабинет биологии	. Работа в группах
4.12 4.13	05	04 06	14.30- 15.10	Презентация	1	Моё любимое растение	Кабинет биологии	Презентация
4.14	05	11	14.30-15.10	Практическая работа	1	«Посадка семян в контейнеры и открытый грунт»	Лаборантская	Беседа
4.16	05	18	14.30-15.10	Практическая работа	1	Практическая работа «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт»	Цветник	Беседа
4.17	05	20	14.30-15.10	Практическая работа	1	Практическая работа «Уход за цветочными клумбами»	Цветник	Беседа
4.18 4.19	05	25 27	14.30- 15.10	Защита проекта	2	Защита творческих проектов.	Кабинет биологии	Защита проекта
		Итого:			34			

4. Содержание программы

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Содержание программы структурировано в виде 5 разделов.

№	Раздел	Количество часов
1	Введение	5
2	Из чего состоит растение	5
3	Как живет растение	10
4	Вырасти сам	12
5	Защита творческих проектов. Охрана приусадебного участка.	2
	Итого	34

Первый раздел «Из чего состоит растение» знакомит учащихся с понятием клетки, ткани, органы. При изучении данного раздела учащиеся отвечают на вопросы, зачем нужны органы растению, почему они имеют разнообразную форму и размеры, какие функции выполняют органы.

Во втором разделе «Как живет растение» учащиеся рассматривают основные процессы, протекающие в растении и с помощью различных опытов отвечают на вопросы «Как растут растения? Что едят? Как двигаются? Как из семени прорастает растение? Какие условия необходимы для прорастания семян и т.д.» Школьники приобретают не только умения работать с лабораторным оборудованием, но описывать и анализировать полученные результаты.

1 ретин раздел «Вырасти сам» предполагает практическую деятельность, в ходе которой на основе полученных знания учащиеся выращиваю растения для клумб.

Методическое обеспечение программы

При разработке программы учитываются ведущие принципы образования:

- принцип программно-целевого подхода. Направленный на практический результат;
- принцип доступности знаний, их расшифровка и конкретизация с учётом особенностей познавательной деятельности;
- принцип актуализации знаний и умений, мотивированность всех ситуаций с точки зрения реальных п здоровьесбережения;
- потребностей обучающихся; - принцип индивидуализации и дифференциации;
- принцип непрерывности.

Учебные занятия проводятся в учебном кабинете, оборудованном необходимыми приборами, таблицами, гербариями.

Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование
1.	Ноутбук
2.	Микроскопы
3.	Наборы лабораторной посуды
4.	Таблицы
5.	Цифровая лаборатория по биологии
6.	Таблицы
7.	Экран
8.	Столы ученические
9.	Стулья ученические

Информационное обеспечение:

Подключение к сети Интернет.

Кадровое обеспечение:

Педагог, работающий по данной программе, имеет высшее профессиональное образование в области, соответствующей профилю.

Санитарно-гигиенические требования

Занятия проводятся в просторном помещении, соответствующем требованиям техники безопасности, противопожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет хорошо освещается, периодически проветривается.

Список литературы

1. Асмолов А.Г. / Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения [Текст] / Асмолов А.Г. // Педагогика. - 2009. - № 4. - с. 18-22.
2. Вяземский Е.Е./ Государственный образовательный стандарт общего образования второго поколения: инновационный характер, функции, особенности [Текст] / Вяземский Е.Е. //
3. Григорьев Д.В. / Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор [Текст] / Григорьев Д.В., Степанов П.В. М.: «
4. Дзятковская Е.Н., Захлебный А.Н., Колесникова Л.И. и др. / Программы внеурочной деятельности. Экологическая культура здоровый образ жизни. Экологическая культура и устойчивое развитие. - М.: «Просвещение», 2012. - с. 92

5. Пс. 40 Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. / Биология: 5 класс: методическое пособие. - - с. 80.
6. Пономарева И.Н., Кумченко В.С., Корнилова О.А., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. / Рабочая программа к внеурочной деятельности составлена на основе «Программы по биологии для общеобразовательных учреждений. 5 -9 классов (базовый уровень)». -