

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Петропавловская средняя общеобразовательная школа»

**РАССМОТРЕНО**

Заседание ШМО  
"Естественно-гуманитарного  
цикла"

Протокол №1 от 30.08.2024г

Руководитель

ШМО \_\_\_\_\_Халитова Р.А.

**СОГЛАСОВАНО**

Заседание пед.совета

Протокол №1 от 30.08.2024 г.

Зам. по УВР

\_\_\_\_\_Иванова М.А.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МОУ  
"Петропавловская СОШ"

Приказ № 242 от от 31.08.2024г.

\_\_\_\_\_Афанасьева Г.М.

**Рабочая программа**

Факультатив «**Юный исследователь**»

Класс : 5

Всего часов на учебный год: 34

Количество часов в неделю: 1

Учитель: Халитова Резеда Аверахимовна

Категория: первая

Стаж работы: 6 лет

2024 – 2025 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### I. Основание выбора программы:

Рабочая программа элективного курса по экологии «Юный исследователь» для учащихся 5 класса общеобразовательной школы составлена на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273 – ФЗ от 29 декабря 2012 г.
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
- Примерной программы по внеурочной деятельности основного общего образования, М.: Просвещение, 2014
- Учебного плана школы на \_\_\_\_\_ учебный год

Курс «Юный исследователь» реализует духовно-нравственное направление во внеурочной деятельности в 5 классе в рамках федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения.

В ней учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, преемственность с примерными программами начального общего образования.

Воспитание экологической культуры - актуальнейшая задача сложившейся социально-культурной ситуации начала XXI века.

*Актуальность* разработанной программы продиктована, во-первых, отсутствием в теории и практике экологического образования в школе единой, рассчитанной на весь период обучения, программы дополнительного образования с экологической направленностью для школьников. Во-вторых, что в настоящее время перед обществом остро стала проблема загрязнения окружающей среды. К сожалению, общество осознало это, когда уже стали ощутимы отрицательные последствия потребительского отношения людей к природе, когда состояние среды обитания отрицательно сказалось на здоровье огромного количества людей, когда на планете практически не осталось уголков нетронутой природы. Рост промышленности, нерациональное использование природных ресурсов и ведет к гибели природы, а значит и человечества.

Основным из решений данной проблемы является воспитание «нового» человека, становление экологической культуры личности и общества.

В настоящее время общество заинтересовано в том, чтобы его граждане были способны самостоятельно, активно действовать, принимать решения, гибко адаптироваться к изменяющимся условиям жизни. В создавшихся условиях естественным стало появление разнообразных личностно-ориентированных технологий.

Процесс экологического образования и воспитания, безусловно, сложный и продолжительный. На этапе формирования личности человека в этом процессе должны принимать участие и родители, и школа, и учреждения дополнительного образования. В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в школе как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребенка. Закон «Об экологическом образовании», принятый во многих регионах России, ставит своей задачей создание системы непрерывного всеобъемлющего экологического образования. Особая роль в этом принадлежит внеурочной деятельности. В отличие от школьных дисциплин, где учащиеся жестко привязаны к расписанию, учебным планам, данная программа может предоставить более широкие возможности в области экологического образования и воспитания.

Анализ теоретической и методической экологической литературы, а также состояния практики экологического образования в школах свидетельствует о необходимости совер-

шенствования всей системы воспитательной работы со школьниками. Одной из приоритетной целей которой должно стать становление экологически грамотной личности, способной гармонично взаимодействовать с окружающим миром и осознающей свое место в Природе.

Предлагаемая программа является закономерным продолжением программы «Окружающий мир» в начальной школе.

Полноценность использования данной программы обеспечивается тем, что она органично соединяет базовые знания по неживой природе с определенным объемом знаний по живой природе и тем самым подготавливает учащихся к последующему изучению естественнонаучных предметов. Структурирование новых знаний происходит в ключе основных экологических понятий, раскрывающих характер взаимоотношений человека и природы.

**Цель программы** - формирование и развитие экологической культуры личности и сообразного поведения у школьников

#### **Задачи:**

- стимулировать учащихся к постоянному пополнению знаний об окружающей среде;
- способствовать развитию творческого мышления, умения предвидеть возможные последствия природообразующей деятельности человека;
- обеспечивать развитие исследовательских навыков, умений, учить принимать экологически целесообразные решения.
- формировать осознанные представления о нормах и правилах поведения в природе и привычки их соблюдения в своей жизнедеятельности.
- вовлекать учащихся в практическую деятельность по решению проблем окружающей среды местного значения.

## **II. Общая характеристика курса**

Программа «Познавательная экология», имеет эколого-биологическую направленность, является учебно-образовательной с практической ориентацией.

Представленная программа разработана для учащихся 5-х классов на 1 год обучения - (34 часа). Занятия проводятся 1 раз в неделю по одному академическому часу на основе программы исследовательского обучения школьников автора А. И. Савенкова. – Самара; Издательство «Учебная литература»; Издательский дом «Фёдоров», 2011.

**Ключевыми понятиями** курса являются понятия «человек», «природа», «культура», «экология».

Каждое из этих понятий рассматривается в различных аспектах:

*человек* — биологическая природа и социальная сущность; материальные и духовные потребности; знание и понимание устройства природы – важнейшие потребности человека; исторически сложившиеся виды деятельности; влияние (виды воздействия, изменения, последствия) на природу; система отношений к себе, к природе;

*природа* — весь мир в многообразии его форм, Вселенная, планета; совокупность естественных условий существования человека и общества; объект познания и преобразования человеком; качество и охрана природы;

*культура* — особая форма адаптации человека к условиям окружающей среды; транслирование норм, образцов, эталонов жизнедеятельности и реализация этих норм в различных социокультурных ситуациях; культура как фундаментальная ценность человечества; экологическая культура — часть общей культуры каждого отдельного человека, а также различных социальных групп;

*экология* — область научного знания; междисциплинарный комплексный характер экологии; экология — теоретическая основа преобразующей и созидательной деятельности человека; экология как мировоззрение.

В основе реализации программы лежит *системно - деятельностный подход*, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества;
- переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающегося;
- развитие личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;
- признание способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития занимающихся;
- учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей занимающихся.

Использование регионального компонента во внеурочной деятельности способствует формированию ключевых компетенций:

- **познавательной** – знать названия представителей флоры и фауны своего региона, знать названия растений и животных, занесённых в Красную книгу Ростовской области; называть лекарственные растения;

- **информационно - коммуникативной** – приводить примеры природных явлений, которые можно наблюдать на территории Ростовской области; уметь подбирать дополнительную информацию о природе родного края,

- **рефлексивной** - уметь давать оценку воздействия человека на природу родного края, выполнять изученные правила охраны и укрепления здоровья, безопасности поведения, осознавать место своей малой родины в России).

### III. Место учебного предмета внеурочной деятельности в учебном плане ОУ

В Учебном плане школы на изучение данного курса отводится 34 часа из расчета 1 час в неделю. Данная программа рассчитана на 34 ч.

Программа дополняет и расширяет содержание отдельных тем предметной области «Окружающий мир» за счет межпредметной интеграции: знания естественнонаучного характера содержательно обогащаются благодаря введению элементов знаний математического и гуманитарно-эстетического циклов.

#### Структура занятий

1. Разминка (задания, рассчитанные на проверку сообразительности, быстроты реакции, готовности памяти).
2. Знакомство с темой, которой посвящен урок (коллективное обсуждение):
3. Выполнение развивающих и практических упражнений в соответствии с рассматриваемой темой.
4. Рефлексия. Самооценка своих способностей (что получилось, что не получилось и почему).

### IV. Содержание курса (5 класс)

Обоснование выбора рабочей программы с учётом особенностей классов:

Рабочая программа внеурочной деятельности «Юный исследователь» составлена с учётом особенностей коллективов обучающихся 5 класса. Это в основном дети со средним уровнем способностей.

**Введение.** Список тем проекта выдать учащимся для выбора

**Почувствуй себя натуралистом** Экскурсия «Живая и неживая природа» Уметь сравнивать объекты живой и неживой природы, делать вывод о различиях тел живой и неживой природы. Оформить отчеты об экскурсии

**Почувствуй себя антропологом** Творческая мастерская «Построение ленты времени», по которой можно определить жизнь и занятия человека на разных этапах его развития Лента времени как доказательство эволюции человека

**Почувствуй себя фенологом** Лабораторная работа № 1 «Составление макета этапов развития семени фасоли» Макет этапов развития семени фасоли

**Почувствуй себя ученым** Работа в группах по основным методам. Наблюдаем и исследуем работы группы «Самый лучший метод наш». Прийти к результату, что исследование объекта возможно с использованием разных методов

**Почувствуй себя исследователем, открывающим невидимое** Лабораторная работа № 2 «Изучение строения микроскопа» Таблица «Основные части микроскопа и их назначение».

Отработать основные этапы работы с микроскопом. Уметь рассматривать готовый микропрепарат 7

**Почувствуй себя цитологом** Творческая мастерская «Создание модели клетки» Модель клетки. Устанавливать основные части клетки

**Почувствуй себя гистологом** Лабораторная работа № 3 «Строение тканей животного организма» Презентация «Строение тканей своих наблюдений под микроскопом»

**Почувствуй себя биохимиком** Лабораторная работа № 4 «Химический состав растений» Опыты

**Почувствуй себя физиологом** Лабораторная работа № 5 «Исследование процесса испарения воды листьями» Опыт, письменный отчет, таблица или рисунок. Доказывать на основании процесса испарения воды листьями, что это свойства живого

**Почувствуй себя эволюционистом** Творческая мастерская «Выяснить, откуда появляются новые живые существа (опыт Реди)» Фотоотчет. Умение объяснять фразу «Живое из живого»

**Почувствуй себя библиографом** Творческая мастерская «Создание картотеки великих естествоиспытателей» Картотека великих естествоиспытателей. Выставка

**Почувствуй себя систематиком** Творческая мастерская «Создание конструктора Царств живой природы для наглядного представления о многообразии живых организмов» Конструктор Царств живой природы. Работать с конструктором Царств живой природы. Устанавливать причинно-следственные связи об изменении облика организмов во время эволюции

**Почувствуй себя вирусологом** Творческая мастерская «Создание собственной фотоколлекции, рисунки вирусов» Фотоколлекция. Выставка. Находить в интернет-ресурсах фотографии

**Почувствуй себя бактериологом** Творческая мастерская «Изготовление бактерий из подручного материала» Защита работы. Устанавливать основные части клетки бактерии. Находить отличия от клеток растений и животных

**Почувствуй себя альгологом** Лабораторная работа № 6 «Строение многоклеточной водоросли спирогиры» Рисунок. Определять особенности строения спирогиры. Умение применить полученные знания в реальной жизни

**Почувствуй себя протозоологом** Лабораторная работа № 7 «Рассматривание простейших под микроскопом» Модель простейшего из глины, пенопласта, вата. Называть клетки – организмы, выделять их общие признаки. Делать выводы. Пользоваться готовыми микропрепаратами

**Почувствуй себя микологом** Лабораторная работа № 9 «Выращивание плесени, рассматривание ее под микроскопом» Фотографии в презентации. Проводить опыт, доказывающий что плесень – это грибы. Изготавливать микропрепарат

**Почувствуй себя орнитологом** Творческая мастерская «Подкармливание птиц зимой».

Изготавливать самодельные кормушки. Проведение заготовок корма Фото птиц на кормушках. Записи своих наблюдений

**Почувствуй себя экологом** Творческая мастерская. Игра-домино «Кто, где живет» Создать игру «Кто, где живет» и поиграть в начальной школе. Определять среды жизни организмов

**Почувствуй себя физиологом** Творческая мастерская «Изучение влияния воды, света и температуры на рост растений (овес)» Опыт и защита, таблица. Изучать и описывать влияние воды, света и температуры на рост растений. Делать выводы

**Почувствуй себя аквариумистом** Творческая мастерская «Создание макета аквариума». Условный макет из коробки пленки из чего угодно, внутренности Создавать макет аквариума

**Почувствуй себя исследователем природных сообществ** Творческая мастерская «Лента природных сообществ» Лента, мини-конференция

**Почувствуй себя зоогеографом** Творческая мастерская «Распределение организмов на карте мира, проживающих в разных природных зонах» Создать игру-путаницу и работать с картой мира. Уметь размещать организмы по природным зонам

**Почувствуй себя дендрологом** Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе» Картотека и фотоколлаж деревьев. Научиться бережно относиться к природе. Изучить разнообразие

деревьев. Уметь называть виды деревьев

**Почувствуй себя этологом** Лабораторная работа № 10 «Наблюдение за поведением домашнего питомца» Дневник наблюдений за домашним животным. Составить описание поведения домашнего питомца

**Почувствуй себя фольклористом** Творческая мастерская «Знакомство и работа с легендой о любом растении или животном» Работать с текстами легенд и народных сказаний, посвященным живым организмам

**Почувствуй себя палеонтологом** Творческая мастерская № 17 «Работа с изображениями останков человека и их описание» Фотоколлаж. Работать с изображениями и описаниями ископаемых останков человека

**Почувствуй себя ботаником** Творческая мастерская «Изготовление простейшего гербария цветкового растения» Гербарий цветкового растения. Определение органов цветкового растения и описание их функции

**Почувствуй себя следопытом** Творческая мастерская. Создание биологической игротеки «Узнай по контуру животное» Игра биологического содержания. Дать такое описание организма, по которому другие могли бы определить, о ком идет речь

**Почувствуй себя зоологом** Лабораторная работа № 8 «Наблюдение за передвижением животных» Приготовление микропрепарата. Сравнение передвижения разных одноклеточных организмов. Делать вывод о значении движения для животных

**Почувствуй себя цветоводом** Лабораторная работа № 11 «Создание клумбы и правил ухода за ней» Клумба или кашпо. Определять правила ухода за комнатными растениями

**Почувствуй себя экологом** Творческая мастерская «Виртуальное путешествие по Красной книге». Создать агитационные листки (плакаты) по Красной книге  
Итоговое занятие — защита проектов

#### Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема занятия	Содержание	Планируемые результаты
1		Введение	Чем будем заниматься. Т/Б в кабинете и при работе. Что такое проект	Соблюдение т/б в кабинете. Выбор темы для проекта
2		Почувствуй себя натуралистом	Экскурсия «Живая и неживая природа»	Уметь сравнивать объекты живой и неживой природы, делать вывод о различиях тел живой и неживой природы. Оформить отчеты об экскурсии
3		Почувствуй себя антропологом	Творческая мастерская «Построение ленты времени», по которой можно определить жизнь и занятия человека на разных этапах его развития	Лента времени как доказательство эволюции человека
4		Почувствуй себя фенологом	Лабораторная работа № 1 «Составление макета этапов развития семени фасоли»	Макет этапов развития семени фасоли
5		Почувствуй себя ученым	Творческая мастерская. Работа в группах по основным методам. Наблюдаем и исследуем	Презентация представления опыта работы группы «Самый лучший метод наш». Прийти к результату, что

				исследование объекта возможно с использованием разных методов
6		Почувствуй себя исследователем, открывающим невидимое	Лабораторная работа № 2 «Изучение строения микроскопа»	Таблица «Основные части микроскопа и их назначение». Отработать основные этапы работы с микроскопом. Уметь рассматривать готовый микропрепарат
7		Почувствуй себя цитологом	Творческая мастерская «Создание модели клетки из пластилина»	Модель клетки. Устанавливать основные части клетки
8		Почувствуй себя гистологом	Лабораторная работа № 3 «Строение тканей животного организма»	Презентация «Строение тканей своих наблюдений под микроскопом»
9		Почувствуй себя биохимиком	Лабораторная работа № 4 «Химический состав растений»	Соблюдение т/б при опытах
10		Почувствуй себя физиологом	Лабораторная работа № 5 «Исследование процесса испарения воды листьями»	Опыт, письменный отчет, таблица или рисунок. Доказывать на основании процесса испарения воды листьями, что это свойства живого
11		Почувствуй себя эволюционистом	Творческая мастерская «Выяснить, откуда появляются новые живые существа » (опыт Реди)	Фотоотчет. Умение объяснять фразу «Живое из живого»
12		Почувствуй себя библиографом	Творческая мастерская «Создание картотеки великих естествоиспытателей»	Картотека великих естествоиспытателей. Выставка
13		Почувствуй себя систематиком	Творческая мастерская «Создание конструктора Царств живой природы для наглядного представления о многообразии живых организмов»	Конструктор Царств живой природы. Работать с конструктором Царств живой природы. Устанавливать причинно-следственные связи об изменении облика организмов во время эволюции
14		Почувствуй себя вирусологом	Творческая мастерская «Создание собственной фотоколлекции, рисунки вирусов»	Фотоколлекция. Выставка. Находить в интернет-ресурсах фотографии
15		Почувствуй	Творческая мастерская	Защита работы.

		себя бактериологом	«Изготовление бактерий из подручного материала»	Устанавливать основные части клетки бактерии. Находить отличия от клеток растений и животных
16		Почувствуй себя альгологом	Лабораторная работа № 6 «Строение многоклеточной водоросли спирогиры»	Рисунок. Определять особенности строения спирогиры. Умение применить полученные знания в реальной жизни
17		Почувствуй себя протозоологом	Лабораторная работа № 7 «Рассматривание простейших под микроскопом»	Модель простейшего из глины, пенопласта, ваты. Называть клетки – организмы, выделять их общие признаки. Делать выводы. Пользоваться готовыми микропрепаратами
18		Почувствуй себя микологом	Лабораторная работа № 9 «Выращивание плесени, рассматривание ее под микроскопом»	Фотографии в презентации. Проводить опыт, доказывающий что плесень – это грибы. Изготавливать микропрепарат
19		Почувствуй себя орнитологом	Творческая мастерская «Подкармливание птиц зимой». Изготавливать самодельные кормушки. Проведение заготовок корма	Фото птиц на кормушках. Записи своих наблюдений
20		Почувствуй себя экологом	Творческая мастерская. Игра-домино «Кто, где живет»	Создать игру «Кто, где живет» и поиграть в начальной школе. Определять среды жизни организмов
21		Почувствуй себя физиологом	Творческая мастерская «Изучение влияния воды, света и температуры на рост растений (овес)»	Опыт и защита, таблица. Изучать и описывать влияние воды, света и температуры на рост растений. Делать выводы
22		Почувствуй себя аквариумистом	Творческая мастерская «Создание макета аквариума». Условный макет из коробки пленки из чего угодно, внутренности	Создавать макет аквариума
23		Почувствуй себя исследователем природных	Творческая мастерская «Лента природных сообществ»	Лента, мини-конференция

		сообществ		
24		Почувствуй себя зоогеографом	Творческая мастерская «Распределение организмов на карте мира, проживающих в разных природных зонах»	Создать игру-путаницу и работать с картой мира. Уметь размещать организмы по природным зонам
25		Почувствуй себя дендрологом	Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе»	Картотека и фотоколлаж деревьев. Научиться бережно относиться к природе. Изучить разнообразие деревьев. Уметь называть виды деревьев
26		Почувствуй себя этологом	Лабораторная работа № 10 «Наблюдение за поведением домашнего питомца»	Дневник наблюдений за домашним животным. Составить описание поведения домашнего питомца
27		Почувствуй себя фольклористом	Творческая мастерская «Знакомство и работа с легендой о любом растении или животном»	Работать с текстами легенд и народных сказаний, посвященным живым организмам
28		Почувствуй себя палеонтологом	Творческая мастерская «Работа с изображениями останков человека и их описание»	Фотоколлаж. Работать с изображениями и описаниями ископаемых останков человека
29		Почувствуй себя ботаником	Творческая мастерская «Изготовление простейшего гербария цветкового растения»	Гербарий цветкового растения. Определение органов цветкового растения и описание их функции
30		Почувствуй себя следопытом	Творческая мастерская. Создание биологической игротеки «Узнай по контуру животное»	Игра биологического содержания. Дать такое описание организма, по которому другие могли бы определить, о ком идет речь
31		Почувствуй себя зоологом	Лабораторная работа № 11 «Наблюдение за передвижением животных»	Приготовление микропрепарата. Сравнение передвижения разных одноклеточных организмов. Делать вывод о значении движения для животных
32		Почувствуй себя цветоводом	Лабораторная работа № 12 «Создание клумбы или кашпо и правила ухода за ней»	Клумба или кашпо. Определять правила ухода за комнатными растениями
33		Почувствуй	Творческая мастерская	Создать агитационные

		себя эготуристом	«Виртуальное путешествие по Красной книге».	листки (плакаты) по Красной книге
34		Итоговое занятие — защита проектов	Защитить проект	Мини- конференция по защите проекта

#### **Основные принципы содержания программы:**

- принцип единства сознания и деятельности;
- принцип наглядности;
- принцип личностной ориентации;
- принцип системности и целостности;
- принцип экологического гуманизма;
- принцип краеведческий;
- принцип практической направленности

#### **V. Личностные, метапредметные, предметные результаты**

*Личностными результатами* программы внеурочной деятельности является способность:

- Определять и высказывать под руководством учителя самые простые биологические и экологические понятия. В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, **делать выбор**, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

*Метапредметные связи* программы внеурочной деятельности:

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями предмета;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**Предметными результатами** программы внеурочной деятельности является способность:

*в ценностно-ориентационной сфере* — сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

*в познавательной сфере* — углублённые представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социо-природной среде;

*в трудовой сфере* — владение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;

*в эстетической сфере* — умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами литературы и искусства;

*в сфере физической культуры* — элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

Результативность и целесообразность работы по программе «Познавательная экология» выявляется с помощью комплекса диагностических методик: тестирование учащихся, в течение учебного года осуществляется пролонгированное наблюдение и анализ творческих работ детей.

Формами подведения итогов и результатов реализации программы выступают ежегодные Недели экологии, традиционные экологические праздники: ярмарка «Золотая осень», «День птиц», «День Земли», выставки работ, конкурсные программы.

## **VI. Формирование УУД**

Реализация возможностей формирования у школьников УУД обеспечивается: логикой развёртывания содержания и его структурой, представленной в учебниках; системно-деятельностным подходом к организации познавательной деятельности учащихся (она представлена в учебниках различными методическими приёмами); системой учебных ситуаций, учебно-познавательных и учебно-практических задач, предложенных в учебниках, в рабочих тетрадях, в тетрадях для тестовых заданий; методическими рекомендациями учителю, в которых даны советы по формированию предметных и универсальных учебных умений при организации познавательной деятельности учащихся.

1) формирование основ экологической и генетической грамотности:

способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических процессах, явлениях, закономерностях, их роли в жизни организмов и человека; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;

4) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;

5) овладение приемами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);

б) создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

### **Личностные УУД**

В сфере **личностных** универсальных учебных действий формируется:

- умение вести себя культурно, экологически грамотно, безопасно в социальной (со сверстниками, взрослыми, в общественных местах) и природной среде;
- осознание личной ответственности за своё здоровье и окружающих, уважительное и заботливое отношение к людям с нарушениями здоровья.

### **Регулятивные УУД:**

В сфере **регулятивных** универсальных учебных действий формируется умение:

- осознавать границы собственных знаний и умений о природе, человеке и обществе;
- понимать перспективы дальнейшей учебной работы;
- определять цели и задачи усвоения новых знаний;
- оценивать правильность выполнения своих действий;
- вносить необходимые коррективы, подводить итоги своей познавательной, учебной, практической деятельности.

### **Познавательные УУД:**

При изучении курса развиваются следующие познавательные учебные действия:

- умение извлекать информацию, представленную в разной форме (вербальной, иллюстративной, схематической, табличной, условно-знаковой и др.), в разных источниках (учебник, атлас карт, справочная литература, словарь, Интернет и др.);
- описывать, сравнивать, классифицировать природные и социальные объекты на основе их внешних признаков (известных характерных свойств);
- устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между живой и неживой природой, между живыми существами в природных сообществах, прошлыми и настоящими событиями и др.;
- пользоваться готовыми моделями для изучения строения природных объектов, объяснения причин природных явлений, последовательности их протекания
- моделировать объекты и явления окружающего мира
- проводить несложные наблюдения и опыты по изучению природных объектов (их свойств) и явлений, ставя задачу, подбирая лабораторное оборудование и материалы, проговаривая ход работы, описывая наблюдения во время опыта, делая выводы по результатам, фиксируя их в таблицах, в рисунках, в речевой устной и письменной форме.

Учащиеся приобретают навыки работы с информацией: учатся обобщать, систематизировать, преобразовать информацию из одного вида в другой (из изобразительной, схематической, модельной, условно-знаковой в словесную и наоборот); кодировать и декодировать информацию

Добывать новые знания: **находить ответы** на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

Перерабатывать полученную информацию: **делать** выводы в результате совместной работы.

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков).

## **Коммуникативные УУД:**

Развиваются и **коммуникативные** способности учащихся:

- обогащается их опыт культурного общения с одноклассниками, в семье, с другими людьми;
  - приобретается опыт учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками;
  - осуществляется совместная познавательная, трудовая, творческая деятельность в парах, в группе;
  - осваиваются различные способы взаимной помощи партнёрам по общению, осознаётся необходимость доброго, уважительного отношения между партнёрами;
  - умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
  - слушать и понимать речь других.
  - совместно договариваться о правилах общения и поведения на природе и следовать им.
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служат **технологии:**

- технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог)
- проектная деятельность дифференциация по интересам;
- информационные и коммуникационные технологии;
- игровые технологии;
- обучение на основе «учебных ситуаций»;
- социально – воспитательные технологии;
- технология саморазвития личности учащихся.

## **Формы организации внеурочной деятельности:**

беседа, круглый стол, презентация, ролевая игра, тренинг, праздник, демонстрация, диспут, кинопросмотр, исследование, видеоконференция, конкурс, проект, викторина, акция, журнал, конференция, экскурсия.

## **Функции:**

- расширение, углубление, компенсация предметных знаний;
- приобщения детей к разнообразным социокультурным видам деятельности;
- расширения коммуникативного опыта;
- организации детского досуга и отдыха.

## **VII. Планируемые результаты при освоении программы внеурочной деятельности**

### **Показатели в личностной сфере ребенка:**

- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически сообразных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере как существа биосоциального;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

### **Учащиеся должны знать :**

- наиболее типичных представителей животного мира России, Челябинской области;
- какую пользу приносят представители животного мира;
- некоторые пословицы, поговорки, загадки о животных;
- планета Земля - наш большой дом;
- неживое и живое в природе;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- самоценность любого организма;

- значение тепла, света, воздуха, почвы для живых существ, связи между ними (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (степи, луга и т. д.);
- организмы, приносящие ущерб хозяйству человека, и некоторые меры борьбы с ними;
- человек существо природное и социальное; разносторонние связи человека с окружающей природной средой;
- условия, влияющие на сохранение здоровья и жизни человека и природы;
- различия съедобных и несъедобных грибов;
- позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- способы сохранения окружающей природы;
- что такое наблюдение и опыт;
- экология - наука об общем доме;
- экологически сообразные правила поведения в природе.

#### **Учащиеся должны уметь:**

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- составлять экологические модели, трофические цепи;
- доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
- заботиться о здоровом образе жизни;
- заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе;
- наблюдать предметы и явления природы по предложенному плану или схеме;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы;

### **Формы учета для контроля и оценки планируемых результатов освоения программы внеурочной деятельности**

Для контроля и оценки результатов освоения программы внеурочной деятельности происходит путем архивирования творческих работ обучающихся, накопления материалов по типу «портфолио».

Контроль и оценка результатов освоения программы внеурочной деятельности зависит от тематики и содержания изучаемого раздела. Продуктивным будет контроль в процессе организации следующих форм деятельности: викторины, творческие конкурсы, КВНы, ролевые игры, школьная научно-практическая конференция.

Подобная организация учета знаний и умений для контроля и оценки результатов освоения программы внеурочной деятельности будет способствовать формированию и поддержанию ситуации успеха для каждого обучающегося, а также будет способствовать процессу обучения в командном сотрудничестве, при котором каждый обучающийся будет значимым участником деятельности.

