

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №1
муниципального образования город-курорт Геленджик



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дополнительного образования

Объединение Юный эколог

Направление: общеразвивающее

Форма проведения: очно-дистанционная

Периодичность проведения: 1 раз в неделю

Уровень образования (класс) **7,8,9 класс**

Количество часов: **102 ч (1 час в неделю)**

Срок реализации: 3 года.

Учитель: **Москвитина Т.И.**

Программа разработана учителем химии
Москвитиной Татьяной Ильиничной.

Планируемые результаты освоения предмета

Программа учитывает возрастные особенности детей, участвующих в ее реализации. Использование разнообразных видов деятельности при обучении позволяет развивать у учащихся познавательный интерес к исследовательской деятельности, повышать стимул к обучению. Все это способствует более интенсивному усвоению знаний, приобретению умений и совершенствованию навыков исследовательской и проектной деятельности.

Личностные и метапредметные результаты

Личностные

У обучающихся будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в дополнительном образовании, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности дополнительного образования.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности.

Метапредметные

Регулятивные

Обучающийся научится:

- 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;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые корректизы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия;
- оформлять и представлять учебно – исследовательский проект;

Познавательные

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- 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;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- Правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием, инструментами, инвентарем
- Методы поиска информации.
- Методики проведения исследований по темам;
- Основные экологические понятия и термины;
- Источники и виды загрязнения воздуха, воды и почвы на территории нашего района;
- Роль зеленых насаждений в защите от пыли и шума;
- Биологические и экологические особенности обитателей почвы и водоемов;
- Виды - биоиндикаторы чистоты водоемов;
- Отличия естественных и антропогенных ландшафтов;
- Природные и антропогенные причины возникновения экологических проблем; меры по сохранению природы и защите растений и животных.

Учащиеся должны уметь:

- Выполнять основные виды исследований.
- Разрабатывать и оформлять научные проекты.
- изготавливать наглядные пособия
- выращивать и ухаживать за комнатными растениями,
- Выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
- Оценивать состояние окружающей среды и местных экосистем;
- Проводить наблюдения в природе за отдельными объектами, процессами и явлениями; оценивать способы природопользования;
- Проводить элементарные исследования в природе; анализировать результаты исследования, делать выводы и прогнозы на основе исследования;
- Проводить анкетирования, социологические опросы.
- Работать с определятелями растений и животных;
- Работать с различными источниками информации.
- Формировать портфолио, оформлять исследовательскую работу, составлять презентацию, представлять результаты своей работы.
- Применять коммуникативные навыки;

Сроки реализации

Программа кружка «Юный эколог» рассчитана на 3 года обучения и включает в себя 102 часов учебного времени. Вопросы, рассматриваемые на занятиях, охватывают как теоретический, так и практический материал. Практические занятия проводятся в условиях природы и кабинета-лаборатории.

Режим занятий: занятия в кружке проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

Формы обучения: групповые, индивидуальные и коллективные.

Коллективные формы используются при изучении теоретических сведений, оформлении выставок, проведении экскурсий. Групповые формы применяются при проведении практических работ, выполнении творческих, исследовательских заданий. Индивидуальные формы работы применяются при работе с отдельными ребятами, обладающими низким или высоким уровнем развития.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Учащиеся должны знать:

- Теоретический материал, предусмотренный программой курса по темам;
- Методики проведения исследований по темам;
- Основные экологические понятия и термины;
- Структуру написания и оформления учебно – исследовательской работы;
- Источники и виды загрязнения воздуха, воды и почвы на территории города;

- Роль зеленых насаждений в защите от пыли и шума;
- Биологические и экологические особенности обитателей почвы и водоемов;
- Виды - биоиндикаторы чистоты водоемов;
- Критерии выделения сапробности водоемов
- Отличия естественных и антропогенных ландшафтов;
- Природные и антропогенные причины возникновения экологических проблем в городе; меры по сохранению природы и защите растений и животных.

Учащиеся должны уметь:

- Выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
- Оценивать состояние городской среды и местных экосистем;
- Проводить наблюдения в природе за отдельными объектами, процессами и явлениями; оценивать способы природопользования;
- Проводить элементарные исследования в природе; анализировать результаты исследования, делать выводы и прогнозы на основе исследования;
- Проводить анкетирования, социологические опросы.
- Применять коммуникативные навыки;
- Работать с определителями растений и животных;
- Работать с различными источниками информации.
- Формировать портфолио, оформлять исследовательскую работу, составлять презентацию, представлять результаты своей работы.

Критерии оценки знаний, умений и навыков.

Низкий уровень: удовлетворительное владение теоретической информацией по темам курса, умение пользоваться литературой при подготовке сообщений, участие в организации выставок, элементарные представления об исследовательской деятельности, пассивное участие в семинарах.

Средний уровень: достаточно хорошее владение теоретической информацией по курсу, умение систематизировать и подбирать необходимую литературу, проводить исследования и опросы, иметь представление о учебно – исследовательской деятельности, участие в конкурсах, выставках, организации и проведении мероприятий.

Высокий уровень: свободное владение теоретической информацией по курсу, умение анализировать литературные источники и данные исследований и опросов, выявлять причины, подбирать методы исследования, проводить учебно – исследовательскую деятельность, активно принимать участие в мероприятиях, конкурсах, применять полученную информацию на практике.

Содержание программы кружка

1. «ВВЕДЕНИЕ». (2 часа)

Тема 1. Введение. Жизнь на Земле (2 часа)

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году. Работа со схемой «Возникновение жизни на Земле». Нахождение сходств и различий между растительным и животным мирами разные эпохи развития Земли.

Практикум

2. Экскурсия «Живая и неживая природа»

Раздел 2. Экология растений (14 часов)

Тема 3. Времена года на Земле (1 час)

Сравнение времен года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков.

Тема 4. Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе (1час)

Найти признаки ранней осени. Построить предположения о том, какими мы увидим небо, деревья и животных через 1-2 недели.

Тема 5. Изменения окружающей среды (1час)

Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников)

Тема 6. Практическое занятие «Осень на пришкольном участке» (1час)

Виды сельскохозяйственного труда, выращиваемые культуры и их значение. Инструктаж по технике безопасности при работе с с/х инвентарем.

Тема 7. Условия жизни растений (1час)

Дикорастущие и культурные растения. Экологические факторы, влияющие на растения: свет, температура, вода.

Тема 8. Значение света для процесса фотосинтеза. (1 час)

Понятие о процессе фотосинтеза и его значении в жизни растений. Космическая роль фотосинтеза.

Практикум

Условие образования хлорофилла

Тема 9. Практикум (1 час)

Обнаружение и выделение хлорофилла. Отработка практических навыков исследовательской работы.

Тема 10. Минеральное питание растений. (1 час)

Понятие об основных элементах минерального питания растений. Виды минеральных удобрений, их применение. Опасность избытка минеральных удобрений.

Тема 11. Что такое устьица. Органы газообмена и транспирации листа.

Практикум (1 час)

Определение состояния устьичных клеток.

Темы 12-15. (4 часа) Особенности растений разных природных зон, их видовой состав, многообразие. Растения – переселенцы и комнатные растения, условия их содержания. Природные зоны Земли. Особенности природной зоны, в которой мы живем.

Темы 16. (1 час) Экологический проект «Растения – наши друзья».

Подготовка материала для проекта, его оформление и защита.

Раздел 3. «ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ» (12 часов)

Экологические особенности животных. Экологические группы по типу питания, видовое разнообразие и роль в природе. Типы взаимоотношений животных: конкуренция, мутуализм, паразитизм.

Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, рассматривание рисунков.

Рассматривание и обсуждение внешнего вида и образа жизни различных видов динозавров, связанных с образом жизни и питания.

Знакомство с разделами Красной книги. Красная книга Нижегородской области. Знакомство с видами, представляющими опасность для человека, обитающими в нашей местности.

Практикум

Экологический проект «Почему нужно защищать природу? (2 часа)

Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обрабатывание материала к теме проекта.

Раздел 4. «РЕКИ И ОЗЕРА » (6 часов)

Пресная вода. Отличия экологии реки и озера. Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода (личинки комаров - через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь) Обитателях пресных вод. Рыбы, амфибии. Сообщения детей о жителях пресных водоемов

Обитатели берегов рек и озер. Водоплавающие млекопитающие, их особенности и охрана.

Практикум

Изучение видового состава пресноводного водоема.

Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов» (1 час)

Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка сточных вод - причина загрязнения водоемов. Необходимость охраны вод.

Раздел 5. «ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ » (15 часов)

Приручение животных - важный этап развития человечества

Жизнь в городах. Человек и животное. Особенности отношений человека и животных в условиях города. Виды домашних животных, особенности содержания и ухода за домашними животными. Понятие – паразиты. Питание за счёт других. Жизнь бактерий и вирусов. Полезные и вредные вирусы и бактерии. Иммунная система человека. Необходимость прививок. Животноводство как отрасль сельского хозяйства, его значение. Породы сельскохозяйственных животных.

Практикум

Ролевая игра «Это все кошки»

Конкурс загадок о животных. Игра «Узнай меня».

Разработка инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев (кошки, собаки, хомячка, морской свинки, попугая, канарейки).

Проект «Ты в ответе за тех, кого приучил».

Раздел 6. «ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» (5 часов)

Приспособленность человека к жизни в разных климатических условиях.

Жилище человека – его среда обитания, факторы жилых помещений. От чего зависит здоровье человека. Факторы риска. Правильное питание.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм. Как помочь самому себе.

Практикум

Санитарная проверка пищевых продуктов по упаковке и этикетке

Техника и методика самомассажа

Раздел 7. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД » (14 часов)

Представление о необходимости перекопки и рыхления почвы, о способах перекопки. Техника безопасности при использовании с/х инвентаря.

Многообразие семян различных культур. Различие семян по внешнему виду.

Правила хранения и посева семян.

Представления о сезонности труда людей. Виды и значение труда людей весной в поле.

Изучение площади питания семян культурных растений.

Составление плана – проекта клумбы (по цветовой гамме, по высоте, по времени и периоду цветения). Декоративные растения и цели их

выращивания. Основные правила ухода за растениями. Причины угнетения роста растений. Вредители и способы борьбы с ними. Привлечение и охрана полезных видов животных.

Практикум

Практическая работа «Изучение механического состава почвы» (глинистые, песчаные, суглинистые).

Изготовление «посадочных лент» семян культурных растений.

Подготовка почвы на пришкольном участке

Составление проекта клумбы

Пикировка рассады

Высадка рассады на участке. Составление графика полива

Рыхление

Высадка культурных растений

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ №1 дополнительного образования в 7,8 классах изучается в объеме 68 часа в год параллели.

Раздел, тема	Теория	Практика	Итого
1. Введение	1	1	2
2. Экология растений	7	7	14
3. Жизнь животных	10	2	12
4. Реки и озера	4	2	6
5. Человек и животные	11	4	15
6. Экология человека	3	2	5
3.Сельскохозяйственный труд	6	8	14
Итого	42	26	68

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР

Л.В.Галицкая

31.08.2020 года