

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования Республики Крым
«Детский оздоровительный центр «Сокол»**

ОДОБРЕНО
Методическим (педагогическим) советом
ГБОУ ДО РК «ДОЦ «Сокол»
от «20» 11 2024 г.
Протокол № 19



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
детского объединения «Природа на нашей ладони»
на 2024 - 2025 уч.г.**

Направленность: естественнонаучное
Срок реализации программы: 1 год
Вид программы: модифицированная
Уровень: ознакомительный (стартовый).
(срок реализации – 1 год)
Возраст обучающихся: 6-13 лет
Составитель: Вороненко Алексей Николаевич
Должность: педагог дополнительного образования

с. Соколиное,
2024г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно- правовая основа программы.

В настоящее время основой разработки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Природа на нашей ладони» является следующая нормативно- правовая база:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития России до 2030 года»;
- Национальный проект «Образование» - ПАСПОРТ утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 16);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р;
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» - ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 г. № 3;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного

- обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
 - Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
 - Об образовании в Республике Крым: закон Республики Крым от 06.07.2015 г. № 131-ЗРК/2015 (в действующей редакции);
 - Распоряжение Совета министров Республики Крым от 11.08.2022 г. № 1179-р «О реализации Концепции дополнительного образования детей до 2030 года в Республике Крым»;
 - Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 03.09.2021 г. № 1394 «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей Республики Крым»;
 - Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 09.12.2021 г. № 1948 «О методических рекомендациях «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;
 - Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые), разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет». ФГАУ «Федеральный институт развития образования» и АНО дополнительного профессионального образования «Открытое образование», письмо от 18.11.2015 г. № 09-3242;
 - Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей, письмо Министерства образования и науки РФ от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций»;
 - Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 20.02.2019 г. № ТС – 551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью»;
 - Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 г. № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»;
 - Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций»;

- Устав ГБОУ ДО РК «ДОЦ «Сокол»;
- Локальные акты ГБОУ ДО РК «ДОЦ «Сокол» (Положения).

Экологическая проблема взаимодействия человека и природы, а также воздействия человеческого общества на окружающую среду стала очень острой и приняла огромные масштабы. При этом неизмеримо возросли практические возможности как положительного, так и негативного влияния человека на природу. Своим потребительским отношением к природе люди уже нанесли ей непоправимый ущерб. В настоящее время в целях предотвращения экологической катастрофы первостепенное внимание уделяется экологическому образованию школьников. Оно становится приоритетным направлением в педагогической теории и практике. Это связано с тяжелой экологической ситуацией на нашей планете.

Дополнительная общеразвивающая программа «Природа на нашей ладони» способствует развитию интеллектуальной активности, формирует потребность в самостоятельном приобретении знаний, нацелена на развитие интереса детей к познанию природы, применение ими знаний на практике, формирование исследовательской деятельности в целом.

Направленность (профиль) программы – естественнонаучная.

Актуальность программы заключается в том, чтобы в процессе занятий в кружке дать ребёнку, не только знания о природе родного региона, но и вооружить его навыками и инструментарием, для совершения самостоятельных открытий в окружающем его мире. Предлагаемая программа позволяет более разнопланово учить ребенка, открывать для себя неизвестное, загадочное, тайное. Тем самым, стимулировать на самостоятельные открытия новых горизонтов знаний.

Новизна программы в том, что она совмещает в себе экологическое образование и практические занятия по изучению природы родного края. Программа носит комплексный интегративный характер, направлена на интеграцию разных видов деятельности ребёнка, охватывает основные направления его развития. Предполагается связь содержательного компонента программы со школьными предметами: биология, экология, краеведение, литература.

Отличительной особенностью программы заключаются в том, что она даёт возможность ребёнку использовать, в изучении окружающего мира, технические средства, которые не обычны к применению в быту и школьной

практике. В программе большое внимание уделяется работе с микроскопом, биноклем, фотоаппаратом, фотофиксации природных объектов для поиска в интернете.

В тоже время, кроме использования нестандартного оборудования, дети учатся самостоятельно брать пробы природных объектов, что по-настоящему превращает их в исследователей, маленьких, но уже научных деятелей.

Педагогическая целесообразность разработанной программы продиктована отсутствием программы дополнительного образования с экологической направленностью для младших школьников.

Наличие в образовательном учреждении материально-технической базы (микроскопы, программное обеспечение, библиотечный фонд, наличие интерактивной доски, компьютера, мультимедийного комплекса, фото и видеотехники), а также непосредственное нахождение учреждения, в пределах шаговой доступности, от природных объектов (лес, горы, река, пруд, и др.), дает большие возможности для активного включения обучающихся в процесс обретения экологических знаний.

Данная программа относится к области экологического образования и сочетает традиционные и новые способы воздействия на личность ребёнка средствами природы.

Адресат программы. Программа «Природа на нашей ладони» ориентирована на обучающихся 6-13 лет, проявляющих склонность к изучению окружающей природы. Прием на обучение производится по желанию детей, на основе имеющегося интереса к данному виду деятельности, при наличии заявления от родителей (законных представителей). Наполняемость в учебных группах 5-20 человек.

Объем и срок освоения программы - программа рассчитана на 1 год обучения, 25 учебные недели, 144 учебных часов.

Уровень программы – ознакомительный (стартовый).

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса - разновозрастные группы. Состав групп постоянный.

Режим занятий, периодичность и продолжительность - реализация программы планируется в 3 группах. Занятия для 1 группы проводятся 3 раза в неделю продолжительностью 2 академических часа. Занятия для 2 группы проводятся 3 раза в неделю продолжительностью 2 академических часа. Занятия для 3 группы проводятся 3 раза в неделю продолжительностью 2 академических часа .

1 группа – пятница	12:00-13:45, перерыв 15 минут
Суббота	9:00-10:45, перерыв 15 минут
Воскресенье	9:00-10:45, перерыв 15 минут
2 группа – пятница	14:00-15:45, перерыв 15 минут
Суббота	11:00-12:45, перерыв 15 минут

Воскресенье 11:00-12:45 перерыв 15 минут
3 группа – пятница 16:00-17:45, перерыв 15 минут
Суббота 13:00-14:45, перерыв 15 минут
воскресение 13:00-14:45, перерыв 15 минут

Цель: формирование у воспитанников на интеллектуальной и эмоционально-чувственной основе сознательного, нравственно-этического отношения к окружающей среде. Становление экологически грамотной личности, способной гармонично взаимодействовать с окружающим миром и осознающей свое место в Природе.

Задачи:

Образовательные:

1. Сформировать систему эколого-биологических знаний.
2. Сформировать знания о многообразии живых форм родного края.
3. Обогатить общий и сформировать тематический словарный запас.
4. Сформировать трудовые знания, умения, навыки, закрепить на практике.

Развивающие:

1. Развивать способности чувствовать красоту природы и выражать эмоции.
2. Развивать индивидуальные способности детей.
3. Развивать любознательность, как основу познавательной деятельности.
4. Развивать умения: самостоятельно приобретать, анализировать, синтезировать, применять знания, планировать свою деятельность, ориентироваться в окружающих экологических пространствах.

Воспитательные:

1. Сформировать представление о самоценности любой формы жизни.
2. Сформировать потребности экологически целесообразного поведения и деятельности человека.
3. Сформировать чувства красоты природы.
4. Сформировать чувство ответственности за инструменты, оборудование кабинета.
5. Прививать любовь к труду, учить доводить до конца начатое дело.

Отличительная особенность программы состоит в повышении эффективности экологической и краеведческой работы с школьниками младшей и средней возрастной группы, что позволяет подготовить их к участию в эколого-краеведческой деятельности на последующих этапах образования.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план (1 группа)

№	Наименование раздела, темы	Всего часов	Аудиторные часы		Формы аттестации / контроля
			Теория	Практика	
1	Введение	2	1	1	Творческая работа (рисунок)
2	«Что такое экология»	12	3	9	Тестирование
3	«Моя малая родина»	8	2	6	Творческая работа (рисунок)
4	«Времена года»	10	4	6	Творческая работа (фотография)
5	«Мир растений»	22	11	11	Тестирование
6	«Мир животных»	22	11	11	Творческая работа (фотография)
7	«Грибы, бактерии и вирусы»	16	8	8	Обсуждение результатов практической деятельности
8	«Вода, её роль на планете Земля. Растения и животные живущие в воде»	16	8	8	Тестирование
9	«Биоценозы»	16	8	8	Тестирование
10	Человек – часть живой природы	8	4	4	Творческая работа (фотография)
11	Охрана природы	10	4	6	Тестирование
12	Итоговое занятие.	2	2	0	Викторина
	Итого	144	65	79	

Учебный план (2 группа)

№	Наименование раздела, темы	Всего часов	Аудиторные часы		Формы аттестации / контроля
			Теория	Практика	
1	Введение	2	1	1	Творческая работа (рисунок)
2	«Что такое экология»	12	3	9	Тестирование
3	«Моя малая родина»	8	2	6	Творческая работа (рисунок)
4	«Времена года»	10	4	6	Творческая работа (фотография)
5	«Мир растений»	22	11	11	Тестирование
6	«Мир животных»	22	11	11	Творческая работа (фотография)
7	«Грибы, бактерии и вирусы»	16	8	8	Обсуждение результатов практической деятельности
8	«Вода, её роль на планете Земля. Растения и животные живущие в воде»	16	8	8	Тестирование
9	«Биоценозы»	16	8	8	Тестирование
10	Человек – часть живой природы	8	4	4	Творческая работа (фотография)
11	Охрана природы	10	4	6	Тестирование
12	Итоговое занятие.	2	2	0	Викторина
	Итого	144	65	79	

Учебный план (3 группа)

№	Наименование раздела, темы	Всего часов	Аудиторные часы		Формы аттестации / контроля
			Теория	Практика	
1	Введение	2	1	1	Творческая работа (рисунок)
2	«Что такое экология»	12	3	9	Тестирование
3	«Моя малая родина»	8	2	6	Творческая работа (рисунок)
4	«Времена года»	10	4	6	Творческая работа (фотография)
5	«Мир растений»	22	11	11	Тестирование
6	«Мир животных»	22	11	11	Творческая работа (фотография)
7	«Грибы, бактерии и вирусы»	16	8	8	Обсуждение результатов практической деятельности
8	«Вода, её роль на планете Земля. Растения и животные живущие в воде»	16	8	8	Тестирование
9	«Биоценозы»	16	8	8	Тестирование
10	Человек – часть живой природы	8	4	4	Творческая работа (фотография)
11	Охрана природы	10	4	6	Тестирование
12	Итоговое занятие.	2	2	0	Викторина
	Итого	144	65	79	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Раздел 1. Введение (2 ч)

Теория. Инструктаж по технике безопасности. Правила поведения на занятиях, общие понятия о дисциплине. Беседа: «Мы – жители планеты земля». Понятия «живое» и «неживое».

Практика. Экскурсия в парк лагеря, игра живое - не живое. Рисунок «Мы – жители планеты земля».

Раздел 2. «Что такое экология.» (12ч)

Теория. Понятие об экологии как о науке, которая исследует, как связаны растения и животные друг с другом, как они приспособились к окружающей природе и как сами влияют на природу. Микроскоп, для чего он нужен, устройство и правила работы.

Практика. Сбор листьев и определения растений по ним видов растений. Рисунок для чего нужны растения животным. Экскурсия к пруду лагеря, взятие пробы нитчатых водорослей. Наблюдение с помощью микроскопа за животными, живущими в водорослях. Просмотр видео о микроскопических животных.

Текущий контроль: наблюдение, учащийся демонстрирует понимание взаимосвязи живого и не живого, растений и животных. Демонстрирует способность находить на картинках и видео похожих животных, увиденных ими в микроскоп.

Раздел 3. «Моя малая родина» (8ч).

Теория. Рассказ о географии, геологии и климате Крыма.

Практика. Экскурсия в парк лагеря, использование бинокля для осмотра окрестных гор. Рисунок «Мой любимый уголок». Просмотр видеозарисовок о летнем походе детей в лагере. Знакомство с минералами родного края (карст, туф). Рисунок «Для чего нужны минералы».

Текущий контроль: наблюдение, учащийся демонстрирует понимание понятия «Малая родина», может устно сформулировать, что нравится ему в родном селе.

Раздел 4. «Времена года» (10 ч)

Теория. Рассказ о годовом цикле и вегетативном периоде. Фотоаппарат – средство документирования природных процессов.

Практика: Составление осеннего букета из листьев. Наблюдение за листопадом. Рисунок «Как животные проводят зиму». Просмотр фотозарисовок «Крымские первоцветы». Рисунок «Мои любимые летние фрукты». Наблюдение в микроскоп листьев и почек растений. Создание изображений природы родного края с помощью смартфона и фотоаппарата.

Текущий контроль: наблюдение, учащийся демонстрирует знание причин смены времени года, а также умение создавать фотографии, для дальнейшего использования их, в процессе изучения окружающего мира.

Раздел 5. «Мир растений». (22ч)

Теория. Введение в царство растений. Рассмотрение разнообразия включенных в него видов, механизмов размножения, питания, адаптации и выживания. Рассмотрение клеточной структуры и особенностей роста различных видов. Знакомство с необычными представителями данного царства. Зональность растительного мира Крымского полуострова. Биоценоз леса. Деревья, кустарники и травянистые растения лесного сообщества. Роль листа в жизни дерева и кустарника. Фотосинтез как процесс превращения солнечной энергии в органическое вещество. Роль фотосинтеза для жизни на Земле. Растения как пища для человека и других живых организмов. Мхи и лишайники в лесу. Приспособления растений леса к периоду зимнего покоя.

Практика. Разнообразие форм и размеров листовых пластинок - приспособление к условиям существования и получению оптимального количества света. Сбор в лесу и последующее рассмотрение особенностей строения лишайников и мха. Проращивание семян растений, рассмотрение их строения.

Текущий контроль: наблюдение, учащийся демонстрирует знания биоразнообразия растительного мира, понимание роли растений на планете Земля.

Раздел 6. Мир животных (22ч)

Теория: Введение в царство животных. Рассмотрение уровней организации организма животных, строение клетки животных. Оценка естественной среды обитания и механизмов, позволяющих в ней выживать. Знакомство с необычными представителями животного мира и их эволюционным путем. Вымершие виды животных.

Практика: Рисунок «Мой домашний питомец». Знакомство со строением животной клетки (фабрично изготовленные готовые микропрепараты). Поиск в парке лагеря беспозвоночных животных. Фотоохота на позвоночных животных в парке лагеря (птицы, кошки, приматы и др.). Культивирование рачка *Artemia salina* из отряда жаброногих.

Текущий контроль: наблюдение, учащийся демонстрирует знание отличительных особенностей животного мира от растительного, основных принципов классификации животного мира, эрудицию в видовом многообразии животного мира.

Раздел 7. Грибы, бактерии и вирусы. (16ч)

Теория. Введение в царство грибов, бактерий. Ознакомление с общими сведениями о вирусах. Разнообразие грибов. Ареалы жизнедеятельности и отличительные признаки. Питание и размножение грибов. Строение бактериальной клетки. Поведение бактерий. Размножение, рост и метаболизм. Взаимодействия бактерий с другими организмами. Вирусы как форма жизни. Структура и жизненный цикл. Эпидемии и пандемии. Профилактика и лечение вирусных заболеваний.

Практика. Экскурсия в парк лагеря, поиск грибов. Выращивание культуры плесневых грибов (пенициллиум и мукор), Выращивание культуры бактерий сенной палочки.

Текущий контроль: педагогическое наблюдение, учащийся демонстрирует знание места бактерий, грибов, вирусов в природе и жизни человека.

Раздел 8. Вода, её роль на планете Земля. Растения и животные живущие в воде (16ч)

Теория. Мировой океан, круговорот воды в природе. Свойства воды. Черное море и пресные водоемы Крыма. Обитатели морских глубин. Морские млекопитающие. Пресноводные жители рек и прудов. Культивирование морских и пресноводных растений и животных. Опасные морские животные.

Практика. Экскурсия на речку, взятие пробы водорослей и ракообразных. Экскурсия на пруд лагеря. Определение видового разнообразия пруда и речки Коккозка. Просмотр видеоматериалов по теме.

Текущий контроль: тестирование

Раздел 9. Биоценозы. (16ч)

Теория: Понятия биотоп, биоценоз, биотические связи. Биоценозы родного региона. Уникальные жители биоценозов – тихоходки.

Практика: Взятие проб мха и исследование его биоценоза. Наблюдения за тихоходками.

Текущий контроль: тестирование.

Раздел 10. Человек – часть живой природы (8ч)

Теория: Человек как представитель царства животных. Место человека среди других живых организмов. Среда обитания человека и адаптация к ней. Диапазон абиотических условий существования человека. Место обитания и условия существования человека. Жизненный цикл человека. Место человека в пищевых цепях. Человек как одно из звеньев круговорота веществ. Человек как существо социальное. Воздействие человека на окружающий мир.

Практика: Рисунок «Я и моя семья». Мимика человека, создание фотографии «Моё настроение». Игра «Жил-был древний человек».

Текущий контроль: педагогическое наблюдение за правильным выполнением заданий, педагогический анализ качества выполненных работ.

Раздел 11. Охрана природы. (10ч)

Теория: Человек как основной преобразующий фактор природы. Классификация природных ресурсов. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Возобновимые и не возобновимые ресурсы. Время образования каменного угля и торфа. Полезные ископаемые Крыма. Объемы запасов и скорость добычи полезных ископаемых. Водные ресурсы и их охрана в нашем крае. Основные направления использования природных ресурсов. Необходимость экономии природных ресурсов. Нарушение связей в природе нашего региона в результате человеческой деятельности.

Человек и экологические проблемы. Экологическая проблема как следствие разрушения естественных природных связей. Мусор как вещества, выведенные человеком из естественного круговорота. Необходимость отдельного сбора мусора. Личный вклад каждого человека в решение экологических проблем своего края. «Мысли глобально, действуй локально».

Практика: Экскурсия «Краснокнижные растения нашего края». Беседа «Что загрязняет наш дом». Практическая работа «Экологическая тропа» (сбор мусора в парке лагеря). Работа с микроскопом «Что живет в пыли моего дома?»

Текущий контроль: педагогическое наблюдение за безопасным обращением с инструментами, правильным выполнением технологических операций.

Раздел 12. Итоговое занятие. (2ч)

Теория. Обобщающее занятие в конце учебного года.

Практика. «Чему я научился». Вопросы и ответы.

Итоговый контроль: Викторина

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты:

- мотивирования на достижение результатов, на успешность и способны к дальнейшему саморазвитию;
- у обучающихся сформирована способность к объективной самооценке и самореализации, чувство собственного достоинства, самоуважения;
- умение совместно обучаться в рамках одного коллектива, распределяя обязанности в своей команде;
- уважительное отношение между членами коллектива в совместной творческой деятельности;
- приобретены коммуникативные навыки, которые обеспечивают способность обучающихся к дальнейшему усвоению новых знаний и умений, личностному самоопределению.
- Развитие креативность, склонность к самостоятельному творчеству, исследовательско-проектной деятельности

В результате обучения по программе у учащихся будут сформированы такие метапредметные компетенции как:

- развиты мыслительные операции: анализ, синтез, обобщения, сравнения, конкретизация;
- развиты логическое мышление, устная и письменная речь, память, внимание;
- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную педагогом;
- планировать свои действия на отдельных этапах работы над выполнением творческого задания;
- осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности;
- понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий.

К концу освоения программы, обучающиеся знают:

Понятие экологии, ее задачи и назначение;

О единстве живой и неживой природы, необходимости бережного отношения к ней

Основные сведения об экологическом состоянии окружающей среды;
 Глобальные экологические проблемы;
 Место и роль человека в природе;
 Особенности растительного и животного мира;
 Разнообразие комнатных растений, способы их выращивания;
 Съедобные и ядовитые грибы, ягоды и другие растения;
 Лекарственные растения;
 Особенности растительного и животного мира;
 Причине создания и назначении Красной книги;
 О местных видах растений и животных, занесенных в Красную книгу;
 О правилах поведения человека в природе;
 Основы безопасности при возникновении опасных жизненных ситуаций.

К концу освоения программы, обучающиеся умеют:

- применять полученные знания и умения в самостоятельной работе;
- наблюдать, анализировать, систематизировать;
- самостоятельно работать с лабораторными инструментами, микроскопом;
- различать изученные группы растений и животных;
- вести наблюдения в природе под руководством учителя;
- выполнять правила поведения в природе.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Уровень ознакомительный (стартовый) год обучения первый группа 1

Программа рассчитана на 144 учебных часа, 25 недель, I полугодие – 4 недели, II полугодие – 21 неделя. Начало занятий – 1 декабря, окончание занятий по программе – 25 мая.

Начало учебного года	Окончание учебного года	Периодичность занятий	Количество часов в неделю	Количество часов в месяц	Количество часов в год
01.12.2024	25.05.2025	3 раза в неделю	6	20-25	144

Уровень ознакомительный (стартовый) год обучения первый группа 2

Программа рассчитана на 144 учебных часов, 25 недель, I полугодие – 4 недели, II полугодие – 21 неделя. Начало занятий – 1 декабря, окончание занятий по программе – 25 мая.

Начало учебного года	Окончание учебного года	Периодичность занятий	Количество часов в неделю	Количество часов в месяц	Количество часов в год
01.12.2024	25.05.2025	3 раза в неделю	6	20-25	144

Уровень ознакомительный (стартовый) год обучения первый группа 3

Программа рассчитана на 144 учебных часов, 25 недель, I полугодие – 4 недели, II полугодие – 21 неделя. Начало занятий – 1 декабря, окончание занятий по программе – 25 мая.

Начало учебного года	Окончание учебного года	Периодичность занятий	Количество часов в неделю	Количество часов в месяц	Количество часов в год
01.12.2024	25.05.2025	3 раза в неделю	6	20-25	144

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Кадровое обеспечение- Педагог, работающий по данной программе, имеет высшее профессиональное педагогическое образование, знает специфику дополнительного образования. Педагог владеет базовыми навыками работы с компьютерной техникой и программным обеспечением, базовыми навыками работы со средствами телекоммуникаций (системами навигаций в сети Интернет, навыками поиска в сети Интернет, электронной почтой и т.д., иметь навыки и опыт обучения и самообучения с использованием цифровых образовательных ресурсов. Педагог дополнительного образования обладает компетенциями в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Материально-техническое обеспечение – учебные занятия проводятся в помещении, соответствующем санитарно-гигиеническим требованиям.

1. Материально-техническое обеспечение:

1. Помещение для занятий «Природа на нашей ладони».

- рабочее место педагога;
- рабочее место для обучающихся;
- локальная компьютерная сеть;
- глобальная компьютерная сеть Интернет;

2. Программное обеспечение

- операционная система Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- браузер

3. Перечень средств обучения и воспитания

- 1 Оптический микроскоп 5 шт
- 2 Интерактивная доска с проектором
- 3 Ноутбук

- 4 Набор готовых микропрепаратов:
 - Ботаника
 - Зоология
 - Анатомия
 - Общая биология
- 5 Набор предметных стекол
- 6 Набор покровных стекол
- 7 Лабораторные инструменты (пинцет, препаровальная игла)

Методическое обеспечение

Формы организации образовательного процесса – групповая.

Реализация дополнительной образовательной программы осуществляется в учебном кабинете с использованием с использованием различных ресурсов материально-технического обеспечения и методов работы. Структура каждого занятия, как и программы в целом содержит в себе следующие основные составляющие:

1. Теоретическая часть. Лекционный материал, преподносимый преимущественно в диалоговой форме с целью активизации детей и более качественного усвоения нового материала.

2. Практическая часть. Представляет собой совокупность лабораторных работ и упражнений, которые подбираются в соответствии с задачами, сформулированными для работы над каждой темой. Сюда входят задания теоретической, исследовательской, а также социальной направленности.

3. Итоговая часть. Рефлексия занятия предполагает оценку занятия в двух аспектах: эмоциональном и смысловом. Рефлексия предполагает, что обучающиеся сами или с помощью взрослого отвечают на вопрос, зачем это нужно, какую это имеет практическую ценность, дают обратную эмоциональную связь друг другу и педагогу.

Предполагается как групповая, так и индивидуальная работа с обучающимися в соответствии с их способностями, склонностями к тем или иным видам деятельности, а также актуальными проблемами по теме дополнительной образовательной программы.

Педагогические технологии

Технология игровой деятельности. Эта технология повышает активность обучающихся на занятии, направляет на произвольное запоминание учебного материала. Создаёт условия для развития у обучающихся взаимопомощи и сотрудничества, внимания друг к другу. Развиваются у учащихся навыки самоконтроля и самооценки.

Технология разноуровневого обучения основана на построении индивидуального образовательного пространства для каждого обучающегося, исходя из зоны его ближайшего развития и позволяющая включить его в совместную коллективную образовательную деятельность.

ИКТ технологии - создание медиатеки электронных презентаций и интерактивных игр для занятий (собственных и используя Интернет-ресурсы).

Здоровьесберегающие технологии. Создаются условия для поддержания активности обучающихся на протяжении всего занятия, снятия напряжения, предупреждения утомляемости через смену видов деятельности на занятии; использование методов, способствующих активизации инициативы и творческого самовыражения обучающихся: метод свободного выбора, применение активных методов, проведение физкультминуток, создание положительного климата на занятии, наличие психологических разрядок.

Алгоритм учебного занятия:

Занятие изучения нового учебного материала.

1. Выведение темы и цели занятия.
2. Изложение нового материала.
3. Самостоятельная работа обучающихся.
4. Ответы на вопросы обучающихся.
5. Проверка усвоения нового материала/ Закрепление знаний.
6. Дополнительные разъяснения.
7. Рефлексия.

Практическое занятие

1. Выведение темы и цели занятия.
2. Фронтальная беседа по изученному материалу/Проверка знаний (необходимых в практической деятельности).
3. Инструктаж к выполнению практического задания.
4. Выполнение практической работы: практическое применение знаний и умений (упражнения, самостоятельная работа).
5. Подведение итогов самостоятельной работы.
6. Рефлексия.

Информационное обеспечение

Во время занятий и информационно- просветительских мероприятий используются обучающие видеофильмы и видеоролики, мастер-классы; дидактические материалы: иллюстрации и схемы, учебные пособия, практические работы, таблицы, схемы, интерактивные задания, интернет- ресурсы.

1. Государственные информационные ресурсы
 - Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru/>
 - Официальный сайт Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым <https://monm.rk.gov.ru/ru/index>
2. Информационно-коммуникационные педагогические платформы:- «Сферум» <https://sferum.ru/?p=start>
 - Навигатор дополнительного образования Республики Крым <https://xn--82-kmc.xn--80aafey1amqj.xn--d1acj3b/>
3. Образовательные порталы:
 - Российское образование <http://www.edu.ru>
 - Инфоурок <https://infourok.ru/>

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

В процессе освоения учебной программы применяются следующие формы отслеживания образовательных результатов:

- тестирование;
- устный опрос;
- упражнения;
- защита проектов;
- выполнение творческих работ;
- участие в мероприятиях (тематические выставки, творческие конкурсы, интеллектуальные игры и марафоны).

Для оценки результативности программы применяются входящий, текущий, промежуточный и итоговый виды контроля.

Входящий контроль осуществляется при комплектовании группы в начале учебного года. Цель - определить исходный уровень знаний учащихся, определить формы и методы работы с обучающимися. Формы оценки – собеседование.

Текущий контроль проводится в течение года; определяет степень усвоения обучающимися учебного материала, готовность к восприятию нового материала, выявляет обучающихся, отстающих или опережающих обучение; позволяет подобрать наиболее эффективные методы и средства обучения. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения практических заданий.

Итоговый контроль осуществляется в конце учебного года с целью определения изменения уровня развития качеств личности каждого обучающегося, его творческих способностей, определения результатов обучения, ориентирования на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Итоговое занятие предполагает проведение интеллектуального марафона.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: тестирование, открытое занятие, творческая выставка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Используемой педагогом в процессе работы:

- Скок А.В., Адамович И.Ю., Рий В.Ф., Самошкин Е.Н., Андрюшин Г.С. «Ботаника. Систематика растений. Низшие и высшие споровые растения», Брянск, 2013
- Афанасьев С. Ю., «Самые удивительные растения», Москва, 2009
- Брем А.Э. Жизнь животных в трёх томах. Терра 1992г.
- Биология, 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, М, «Вентана-Граф», 2019.
- Биология, 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, М, «Вентана-Граф», 2019.
- Биология, 7 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений В.С. Кучменко, В.Г. Бабенко, В.М. Константинов, М, «Вентана-Граф», 2019.
- Биология, 6 класс. Биология, 6 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В.В. Пасечник, М, «Дрофа», 2021.
- Пономарева И.Н. и др. Биология. 5–11 классы: Программа курса биологии в основной школе. М.: Вентана- Граф, 2015.
- Михеев А.В. «Охрана природы», «Просвещение», Москва, 1990
- Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2015.
- Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности:
Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
- Дидактические игры по экологии: [сб.] / Санкт-Петербург. гос. ун-т пед. мастерства. – СПб.: СПбГУПМ, 1992
- Арский Ю. М. Экологические проблемы: что происходит, кто виноват и что делать / Ю. М. Арский, В. И. Данилов-Данильян, М. Ч. Залиханов и др. – М.: МНЭПУ, 1997.

Рекомендуемой для ознакомления обучающимися:

- Плавильщиков Н.Н. «Юным любителям природы», Москва, «Детская литература», 1975
- «Занимательная биология для детей», Белый город, 2012.
- Богданова Т. Л., Солодова Е. А. «Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы». – М.: АСТ-пресс, 2016
- «Тайны живой природы» М. Росмэн 1995г.
- Подготовка к олимпиадам по биологии. 8 – 11 классы / Т.А.Ловкова. – М.: Айрис – пресс, 2017
- Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Интернет-источники:

- <http://www.wwf.ru> всемирный фонд дикой природы (WWF).
- <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> биологическое разнообразие России.

<http://www.ecosystema.ru> экологическое образование детей и изучение природы России
www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов)
www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения)
www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для отслеживания результативности на протяжении всего процесса обучения осуществляются:

Входная диагностика (декабрь) – в форме собеседования – позволяет выявить уровень подготовленности и возможности детей для занятия данным видом деятельности. Проводится на первых занятиях данной программы.

Текущий контроль (в течение всего учебного года) – проводится после прохождения каждой темы, чтобы выявить пробелы в усвоении материала и развитии обучающихся, заканчивается коррекцией усвоенного материала. Форма проведения: опрос, выполнение практических заданий, тематические тесты, педагогическое наблюдение, соревнование, конкурс, выставка моделей.

Промежуточная аттестация – проводится в середине учебного года (март) по изученным темам для выявления уровня освоения содержания программы и своевременной коррекции учебно-воспитательного процесса. Форма проведения: тестирование, практическая работа.

Итоговый контроль – проводится в конце года обучения (май) и позволяет оценить уровень результативности освоения программы за весь период обучения. Форма проведения: викторина.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

При реализации программы используются современные педагогические технологии, обеспечивающие личностное развитие ребенка: личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение, обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа), информационно-коммуникационные технологии, здоровьесберегающие технологии и др.

В процессе обучения применяются следующие методы: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный метод, частично-поисковые методы, метод проектов. Проектная деятельность способствует повышению интереса обучающихся к работе по данной программе, способствует расширению кругозора, формированию навыков самостоятельной работы. При объяснении нового материала используются компьютерные презентации, видеосюжеты. Во время практической части ребята работают со схемами, инструкциями, таблицами.

Содержание занятий дифференцировано, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей и подростков. В ней отражены условия для

индивидуального творчества, а также для раннего личностного и профессионального самоопределения детей, их самореализации и саморазвития. Приведенный в программе перечень практических занятий является примерным и может быть изменен педагогом в зависимости от желаний, интересов воспитанников. Теоретические и практические занятия проводятся с использованием наглядного материала (разработки занятий, алгоритм выполнения задания, видеоуроки).

Основной формой обучения является учебное занятие.

Учебные занятия включают теоретический блок подачи учебного материала и практический блок.

Теоретический блок включает информационно-просветительский материал разделами темам программы. Среди методов обучения данного блока преобладают:

- устное изложение материала (рассказ, лекция, объяснение и др.);
- беседа;
- показ (демонстрация, экскурсия, наблюдение, презентация и др.);
- тестовые упражнения;

Практический блок включает практические, самостоятельные групповые и индивидуальные задания в рамках закрепления теоретического материала.

Методы обучения - индивидуальные и групповые задания, для отработки специфических навыков.

Теоретические и практические занятия проводятся с привлечением дидактических материалов. Изучение данного курса тесно связано с биологией и краеведением.

Особый акцент в программе сделан на использование компьютерных технологий, что является очевидным признаком соответствия современным требованиям к организации учебного процесса.

Занятия в рамках дополнительной общеразвивающей программы «Природа на нашей ладони» могут проводиться всей группой, мини-группами и индивидуально:

- массовые (проведение коллективных творческих дел, праздников, организация лагерей, оздоровительных мероприятий и др.);
- групповые (выезды в экспедиции, экскурсии, проведение походов, мастер-классов и др.);
- мини-групповые (организация специализированных занятий для отработки определённых навыков);
- индивидуальные (разработка, обсуждение и выполнение индивидуальных проектов, работ, исследований для участия к выставкам, фестивалям, конкурсам и др.).

Занятия в рамках реализации программы построены с соблюдением оптимального двигательного режима, чередованием заданий теории и практики, переключением с одного вида деятельности на другой, что способствует сохранению и укреплению здоровья учащихся.

Программа «Природа на нашей ладони» рассчитана на изучение материала под контролем педагога с обязательным освоением основных навыков и приёмов практической работы с ПК, соблюдением всех правил по ТБ.

Приложение №1

Оценочные материалы

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Форма проведения: практическая работа.

«Биозенот пруда»

Практическая работа № 1. «Знакомство с биоценозом, на примере нитчатых водорослей и животных населяющих их».

Цель работы. Выявление связи между растениями и животными заселяющими один биотоп.

Задачи:

- а) Взятие пробы нитчатых водорослей из пруда.
- б) Самостоятельное приготовление влажного препарата .
- в) Выявление животных в образцах нитчатых водорослей.
- г) Определение типа обнаруженных беспозвоночных животных.

Оборудование: Небольшой пластиковый контейнер, пинцет, препаровальная игла, пипетка, микроскоп, предметное и покровное стекла .

Методика работы.

Для того, чтобы обнаружить беспозвоночных животных, следует взять небольшой кусок нитчатых водорослей к контейнер, заполнив его предварительно водой из пруда. Затем поместить на покровное стекло частичку растений (приблизительно 1 см длинной), разровнять препаровальной иглой, для помучения минимально возможного стоя, добавить каплю воды пипеткой и накрыть покровным стеклом.

Препарат поместить под микроскоп, провести поиск животных.

С помощью интернета определить тип обнаруженных животных.

Тестовое задание.

1.

Что из списка является растением?

Луна

Подсолнух

Кошка

Стол

2.

Кто из животных является растительноядным?

Зебра

Тигр

Акула

3.
Кто из животных летает?

Бобёр

Кит

Аист

4.

Являются ли растения частью живой природы?

Нет

Да

5.

Жилище птицы — это

нора

гнездо

яма

6.

Выберите из списка дерево.

Енот

Осока

Клён

7.

Какие растения самые низкие: деревья, кустарники или травы?

деревья

кустарники

травы

8.

Как называются животные, которые живут и на земле и в воде?

Земноводные

Водоземные

Земноводяные

9.

Тело каких животных покрыто чешуёй?

Птицы

Рыбы

Слоны

10.

Чем дышат рыбы?

Рыбы не дышат

Жабрами

Лёгкими

Приложение №2

План-конспект занятия.

Конспект занятия по теме «Моя малая родина».

Тема: Создание рисунка «Мой любимый уголок».

Цель: развитие чувства патриотизма и любви к своей Родине.

Задачи:

- ознакомление детей с понятиями: большая и малая Родина; обогащение знаний детей о своей малой Родине;
- развитие эмоционально- ценностного отношения к природному окружению и достопримечательностям родного края, города;
- воспитание у детей любви к большой и малой Родине и желание приумножать природное и культурно- историческое наследие.

Ход мероприятия

Дорогие ребята! Этот классный час у нас сегодня не совсем обычный. Обратите внимание на слайд. Прочитайте тему (слайд 1)

Мы сегодня будем с вами говорить о Родине. О малой родине. Что человек называет своей Родиной?

посмотрите на карту, (слайд 2) В какой стране мы с вами живем?

Гражданином какой страны вы являетесь?

Как называется столица нашей Родины?

Все мы живём в огромной стране название, которой – Россия.

Россия – самая большая страна на свете.

Границы России проходят и по суше, и по морю.

Наша страна очень красива и богата.. Все это наша Родина. - Что каждый из вас считает своей малой родиной?

Что значит моя? Что значит малая? Что значит родина?

(Слайд 3)

МОЯ – потому что здесь моя семья, мои друзья, мой дом, моя улица, моя школа...

МАЛАЯ – потому что это маленькая частичка моей необъятной страны.

РОДИНА – потому что здесь живут родные моему сердцу люди.

Что же такое для человека РОДИНА? Что он считает своей родиной: страну, в которой живет; дом, где родился; место, где жили его предки? Наверное, все это и есть родина, то есть родное место.

- Родина начинается с того, что ты вдруг понимаешь: Россия не проживёт без тебя, а ты не проживёшь без неё. Она нужна тебе, а ты нужен ей – вот и весь

секрет. И никакая другая страна её не заменит, потому что Россия тебе родная, а все остальные – чужбина, пусть даже и самая распрекрасная, с вечнозелёными пальмами и разноцветными орхидеями. Там ты не нужен, там проживут и без тебя, а вот здесь, где твоя Родина – тебя всегда ждут, понимают и любят.

Родина – это земля, государство, где человек рождается.

Слово «Родина» произошло от древнего слова «Род», которое обозначает группу людей, объединённых кровным родством (Родня).

Проводится конкурс «Родня» .

Предлагается назвать как можно больше слов с корнем «род».

(Варианты: родить, родители, родич, родня, родственники, родословная, народ, народность, родник, родной и др.) (слайд 4)

РОДИТЕЛИ – отец и мать, у которых рождаются дети.

РОДИЧ – родственник, член рода.

РОДНЯ – родственники.

РОДОСЛОВНАЯ – перечень поколений одного рода. Люди гордятся своей родословной, изучают её

РОДИНА – это и Отечество, страна, и место рождения человека.

НАРОД – нация, жители страны.

Учитель: Почти каждое слово дорого и близко нашему сердцу и обозначает начало всему живому на земле: семье, отечеству, ручейку, морю. Моя семья, мой дом с этого начинается малая родина.

Человек рождается, чтобы жить, и главное место в его жизни занимают семья, работа, служение Отечеству. Родная мать, дом, где ты родился и вырос, друзья детства, любимые книги и игры, природа – такие простые, тёплые, человеческие ценности становятся основой настоящей любви к Родине. Они принадлежат каждому из нас, отнять их невозможно ни при каких обстоятельствах, ведь они хранятся в самом сердце.

Итак, у нас ключевое слово – РОДИНА. О том, как бережно всегда относился русский народ к своей Родине, говорится в пословицах.

(слайд 5). (Игра составь пословицу)

Родина – мать, Родине служить.

Жить- , умей за неё постоять.

Человек без Родины, там и пригодится.

Где кто родится, что соловей без песни.

- Понятие «Родина» широкое и ёмкое. В мыслях сразу возникают необъятные просторы России с широтой её полей, рек и озёр, лесов и пашен. И среди всего этого многообразия есть земля, есть точка, есть самое милое сердцу и душе место: это твоя малая родина.

- Но есть место в нашей стране, где мы родились и растем – это наш родной край, это наша малая Родина. Это слово я записала два раза. В чём их различие?

(слайд 6)

Когда слово «Родина» пишется с большой буквы?

- Когда слово «родина» пишется с маленькой буквы?

- Чем дорого вам это место кроме того, что там вы родились и с вами проживают ваши родственники?

- Знаете ли вы знаменитых земляков?

- Что из истории своего края вы можете рассказать?

Анкета «Знаю ли я свою малую Родину?»

Инструкция: выберите один или несколько ответов.

1. Знаете ли Вы историю жизни Ваших родственников (Ф.И.О., род деятельности, место жительства)?

- Знаю все о своих родителях

- Знаю все о своих родителях и бабушках-дедушках

- Знаю о своих родителях, бабушках-дедушках, прабабушках-прадедушках

- Затрудняюсь ответить

- Владею информацией частично

2. Являетесь ли Вы коренным жителем своего села (3 и более поколения Вашей семьи проживали в этом селе)?

- Да

- Нет

- Затрудняюсь ответить

3. Знаете ли Вы знаменитых земляков?

- Не знаю

- Знаю (укажите) _____

4. Знаете ли Вы историю своего края (области)?

- Особенности речи

- Традиции праздников

- Особенности местного костюма

- Легенды, сказки, предания

- Другое

РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ.

По результатам анкетирования можно сделать вывод о том, что ребята нашего класса хорошо осведомлены о своей малой родине.

Информация о нашей малой родине – Соколинное

Соко́линое (до 1945 года Кокко́зы) — село в Голубинском сельском поселении Бахчисарайского района Республики Крым.

В Соколинном 12 улиц, 3 переуллка.

Село расположено на реке Коккозка, у подножия Главной гряды Крымских гор, высота центра села над уровнем моря 281 м, ближайший населённый пункт — село Аромат.

Историческое название села Коккозы в переводе с крымскотатарского означает «голубой глаз», «голубоглазый».

Через село проходит автодорога Бахчисарай — Ялта.

В Соколином находятся Юсуповский дворец, 3 исторические мечети — объекты культурного наследия Крыма: Юсуповская (Коккоз джами), Али Бея Булгакова (Булгаковская) и Куртлер-Маале Джами (Кутлерская), несколько исторических фонтанов (чешме).

В окрестностях находится Большой каньон Крыма, один из красивейших водопадов Крыма — «Серебряные струи».

Ребята, давайте нарисуем картину о том, что самое интересное, красивое и любимое для каждого из вас в селе Соколинное.

Итог: — Наш классный час подошёл к концу.

Россия, Родина, малая родина. Такие до боли родные слова.

Жизнь разбрасывает людей во многие уголки Земли.

Но где-бы мы ни были, ваш родной край всегда будет для нас тем светлым огоньком, который будет своим ярким светом звать нас в родные края.

Историю своей страны и своего рода должен знать любой уважающий себя человек, любой гражданин России.

Испытывай гордость за людей, прославляющих твою страну

Гордись тем, что ты- гражданин великой многонациональной России.

Заключительная часть.

Подведение итогов.

- Ребята, расскажите пожалуйста, что вы нарисовали и почему вам это больше всего понравится на нашем селе. (Каждый учащийся высказывает свое мнение.)

Приложение №3

Форма проведения: практическая работа.

«Биозеноз мха.Тихоходки».

Теоретическая часть.

Тихоходки или водяные медведи (water bear), появились около 500 млн. лет назад на нашей планете. Хотя их обнаружили сравнительно давно в 1773 году, но именно сейчас с развитием технологий и столь огромным интересом к космосу и здоровью человека, эта тема представляет собой особую важность. У тихоходок, размером всего с 0,1 – 1,5 мм, защитные механизмы устойчивости уникальны.

Они способны выживать в вакууме, выживать более, чем при +151° С, так же при

-193° С в жидком кислороде и охлаждение до -271° С жидким гелием. Они выдерживают давление 6000 атм. И даже дозу радиации до 500.000 бэр. Белок, обнаруженный всего пару лет назад, DSUP (Damage Suppressor) в организме тихоходок, уменьшает влияние радиации на организм. Как известно, космическое излучение и радиация опасны для здоровья космонавтов. Эта одна из немногих областей применения тихоходок.

Практическая работа № 1. «Исследование мха с целью нахождения тихоходок». Цель работы. Постановка опыта по выявлению животных живущих в биотопе мха.

Задачи:

- а) Использование субстрата мха, для пробуждения из криптобиоза тихоходок.
- б) Установить нахождение тихоходок в их естественной среде обитания..
- в) Определение типов беспозвоночных животных живущих во мхе.

Оборудование: Пластиковый контейнер, пинцет, препаровальная игла, пипетка, микроскоп, чашки петри.

Методика работы.

Небольшой кусок мха следует замочить чистой водой комнатной температуры на время около одних суток. Затем воду из мха отжать в чашку петри. Отжатую воду с частичками земли исследуют под небольшим увеличением микроскопа.

Благодаря тому, что тихоходки перемещаются активно цепляясь коготками за фрагменты мха, можно заметить шевеление субстрата, а затем и тихоходку.

Календарно-тематическое планирование

№	Название темы занятия	Количество часов	Дата по расписанию		Форма аттестации/контроля	Примечание (корректировка)
			По плану	По факту		
Раздел 1. Введение – 2 час						
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности, правила поведения на занятиях Беседа: «Мы – жители планеты земля». Понятия «живое» и «неживое». Экскурсия в парк лагеря, игра живое - не живое. Рисунок «Мы – жители планеты земля».	2	1.12.2024		Входная диагностика	
Раздел 2. «Что такое экология.» – 12 часов						
2.	Понятие об экологии как о науке. Экскурсия в парк лагеря, сбор букета из опавших листьев. Определение видов растений по листьям.	2	6.12.2024			
3.	Связи между растительным миром и животным миром. Устройство микроскопа и правила работы с ним.	2	7.12.2024			
4.	Экскурсия к пруду лагеря, взятие пробы нитчатых водорослей. Наблюдение с помощью микроскопа за животными, живущими в водорослях.	2	8.12.2024			
5.	Просмотр фото- видео- о микроскопических животных. Определение типов беспозвоночных животных, обнаруженных в нитчатых водорослях.	2	13.12.2024			
6.	Понятия: пищевые цепи, продуценты, консументы, продуценты. Определение их в пробе нитчатых водорослейю	2	14.12.2024			
7.	Наблюдение с помощью микроскопа за животными, живущими в водорослях. Поиск и интернете информации о обнаруженных в пруду растениях и животных.	2	15.12.2024		Тестовые задания	
Раздел 3. «Моя малая родина».– 8 часов						
8.	Рассказ о географии, геологии и климате Крыма. Просмотр фотоматериалов по теме.	2	20.12.2024			

9.	Экскурсия в парк лагеря, использование бинокля для осмотра окрестных гор. Рисунок «Мой любимый уголок Родины».	2	21.12.2024			
10.	Беседа об особенностях Бельбекской долины. Знакомство с особенностями минералов. Рисунок «Для чего нужны минералы».	2	22.12.2024			
11.	Просмотр видеозарисовок о летнем походе детей в лагере. Туристический поход, для чего люди в него ходят?	2	27.12.2024		Анкета «Знаю ли я свою малую Родину?»	
Раздел 4. «Времена года» 10 часов						
12.	Рассказ о годовом цикле. Солнце - источник жизни на Земле. Экскурсия в парк с целью наблюдения за сезонными изменениями в природе.	2	28.12.2024			
13.	Фотоаппарат – средство документирования природных процессов. Устройство и правила использования фотоаппарата. Практическая работа - создание фотоснимка «Приметы зимы».	2	29.12.2024			
	Итого за I полугодие	26				
14.	Весенние события в мире природы. Просмотр фотозарисовок «Крымские первоцветы». Практическая работа - наблюдение в микроскоп листьев и почек растений.	2	10.01.2025			
15.	Летние события в мире природы. Вегетативный период. «Мои любимые летние фрукты».	2	11.01.2025			
16.	Осенние события в мире природы. Осень время сбора урожая. Рисунок «Как животные готовятся к зиме».	2	12.01.2025		Творческая работа – фотография «Зима в Крыму»	
Раздел 5. «Мир растений». – 22 часа						
17.	Введение в царство растений. Рассмотрение разнообразия включенных в него видов, механизмов размножения, питания, адаптации и выживания.	2	17.01.2025			
18.	Рассмотрение клеточной структуры и особенностей роста различных видов. Практическая работа с микроскопом.	2	18.01.2025			

19.	Знакомство с необычными растениями. Цветок, цветковые растения.	2	19.01 2025			
20.	Зональность растительного мира Крымского полуострова.	2	24.01 2025			
21.	Биоценоз леса. Деревья, кустарники и травянистые растения лесного сообщества.	2	25.01 2025			
22.	Роль листа в жизни дерева и кустарника. Практическая работа с микроскопом. Разнообразие форм и размеров листовых пластинок - приспособление к условиям существования и получению оптимального количества света.	2	26.01 2025			
23.	Фотосинтез как процесс превращения солнечной энергии в органическое вещество. Роль фотосинтеза для жизни на Земле.	2	31.01 2025			
	Итого за месяц	20				
24.	Растения как пища для человека и других живых организмов. Проращивание семян растений, рассмотрение их строения.	2	1.02 2025			
25.	Мхи и лишайники. Сбор в лесу и последующее рассмотрение особенностей строения лишайников и мха.	2	2.02 2025			
26.	Приспособления растений леса к периоду зимнего покоя.	2	7.02 2025			
27.	Эндемики и необычные растения Крыма.	2	8.02 2025		Тестирование	
Раздел 6. «Мир животных» – 22 часа						
28.	Введение в царство животных. Рассмотрение уровней организации организма животных, строение клетки животных. Практическая работа с микроскопом. Знакомство со строением животной клетки (фабрично изготовленные готовые микропрепараты).	2	9.02 2025			
29.	Оценка естественной среды обитания и механизмов, позволяющих в ней выживать.	2	14.02. 2025			
30.	Знакомство с необычными представителями животного мира и их эволюционным путем.	2	15.02 2025			
31.	. Вымершие виды животных. Интересные факты о динозаврах.	2	16.02. 2025			

32.	Практическая работа по культивированию рачка <i>Artemia salina</i> из отряда жаброногих.	2	21.02.2025			
33.	Экскурсия в парк. Поиск в парке лагеря беспозвоночных животных. Практическая работа с микроскопом - результаты выращивания рачка <i>Artemia salina</i> .	2	22.02.2025			
34.	Позвоночные животные. Фотоохота на позвоночных животных в парке лагеря (птицы, кошки, приматы и др.).	2	28.02.2025			
	Итого за месяц	22				
35.	Различие диких и домашних животных. Примеры заботливого ухода за животными в доме. Практическая работа - рисунок «Мой домашний питомец».	2	1.03.2025			
36.	Интересные сведения о животных и их особенностях. Животные – рекордсмены.	2	2.03.2025			
37.	Удивительные представители насекомых. Насекомые Крыма. Практическая работа с микроскопом, «Сколько глаз у паука?»	2	9.03.2025			
38.	Птицы – покорители неба. Разнообразие птиц. Птицы Крыма.	2	10.03.2025			
Раздел 7. Грибы, бактерии и вирусы. – 16 часов						
39.	Введение в царство грибов, бактерий. Практическая работа с микроскопом, наблюдение простейших и бактерий. Их сходство и различия.	2	11.03.2025			
40.	Ознакомление с общими сведениями о вирусах. Профилактика и лечение вирусных заболеваний. Практическая работа «Выращивание культуры бактерий сенной палочки».	2	14.03.2025			
41.	Разнообразие грибов. Ареалы жизнедеятельности и отличительные признаки. Питание и размножение грибов. Практическая работа «Выращивание культуры плесневых грибов (пенициллиум и мукор)».	2	15.03.2025			
42.	Строение бактериальной клетки. Поведение бактерий. Размножение, рост и метаболизм. Взаимодействия бактерий с другими организмами. Практическая работа с микроскопом,	2	16.03.2025			

	наблюдение культуры бактерий сенной палочки					
43.	Вирусы как форма жизни. Структура и жизненный цикл. Эпидемии и пандемии. Профилактика и лечение вирусных заболеваний.	2	21.03.2025			
44.	Экскурсия в парк лагеря, поиск грибов. Практическая работа с микроскопом, наблюдение культуры плесневых грибов (пенициллиум и мукор)	2	22.03.2025			
45.	Роль грибов в природе и в хозяйстве человека. Использование грибов человеком в пищевых, хозяйственных и медицинских целях.	2	23.03.2025			
46.	Роль бактерий в природе и жизни человека. Практическая работа - рисунок «Что я видел в микроскоп!».	2	28.03.2025			
Раздел 8. Вода, её роль на планете Земля. Растения и животные живущие в воде – 16 часов						
47.	Мировой океан, круговорот воды в природе. Свойства воды. Техника исследования морских глубин.	2	29.03.2025			
48.	Черное море и пресные водоемы Крыма. Удивительные особенности.	2	30.03.2025			
	Итого за месяц	28				
49.	Обитатели морских глубин. Планктон и бентос. Экскурсия на речку, взятие пробы водорослей и ракообразных.	2	5.04.2025			
50.	Морские млекопитающие. Просмотр видео о морских млекопитающих. Практическая работа - рисунок «Дельфины наши друзья!».	2	6.04.2025			
51.	Пресноводные жители рек и прудов. Экскурсия на пруд лагеря. Взятие пробы воды и исследование ее под микроскопом.	2	7.04.2025			
52.	Культивирование морских и пресноводных растений и животных. Аквариум как система моделирования экосистемы.	2	12.04.2025			
53.	Опасные морские животные.	2	13.04.2025			
54.	Практическая работа «Определение видового разнообразия пруда лагеря Сокол и речки Коккозка».	2	14.04.2025		Тестирование	
Раздел 9. Биоценозы. 16 – часов						

55.	Понятия биотоп, биоценоз, биотические связи.	2	19.04.2025			
56.	Биогеоценоз леса. Буковые и дубовые леса Крыма. Экскурсия в дубовый лес.	2	20.04.2025			
57.	Биоценоз почвы. Земляные черви, их значение для природы. Практическая работа «Наблюдение за дождевым червячком».	2	21.04.2025			
58.	Биогеоценоз луга. Экскурсия на луг. Сбор гербария луговых трав.	2	26.04.2025			
59.	Биоценоз водоема. Экскурсия на речку Коккозка.	2	27.04.2025			
60.	Практическая работа «Взятие пробы мха для исследования разнообразия животной жизни в нем».	2	28.04.2025			
	Итого за месяц	24				
61.	Уникальные жители биоценозов – тихоходки. Практическая работа с микроскопом, наблюдение за тихоходками.	2	3.05.2025			
62.	Биоценозы родного региона. Практическая работа - рисунок «Кто живет в моём лесу!».	2	4.05.2025		Тестирование	
Раздел 10. . Человек – часть живой природы – 8 часов						
63.	Человек как представитель царства животных. Место человека среди других живых организмов. Среда обитания человека и адаптация к ней. Рисунок «Жил-был древний человек».	2	5.05.2025			
64.	Место обитания и условия существования человека. Жизненный цикл человека. Рисунок «Я и моя семья».	2	10.05.2025			
65.	Место человека в пищевых цепях. Человек как одно из звеньев круговорота веществ. Воздействие человека на окружающий мир	2	11.05.2025			
66.	Человек как существо социальное. Практическая работа. Мимика человека, создание фотографии «Моё настроение».	2	12.05.2025		Творческая работа (фотография)	

Раздел 11. Охрана природы – 10 часов						
67.	Человек как основной преобразующий фактор природы. Классификация природных ресурсов. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Возобновимые и не возобновимые ресурсы. Время образования каменного угля и торфа. Полезные ископаемые Крыма.	2	16.05.2025			
68.	Водные ресурсы и их охрана в нашем крае. Основные направления использования природных ресурсов. Необходимость экономии природных ресурсов. Нарушение связей в природе нашего региона в результате человеческой деятельности.	2	17.05.2025			
69.	Человек и экологические проблемы. Экологическая проблема как следствие разрушения естественных природных связей. Мусор как вещества, выведенные человеком из естественного круговорота. Необходимость раздельного сбора мусора. Личный вклад каждого человека в решение экологических проблем своего края. «Мысли глобально, действуй локально». Практическая работа «Экологическая тропа» (сбор мусора в парке лагеря).	2	18.05.2025			
70.	Что значит «Красная книга». Красная книга России. Красная книга Крыма. Экскурсия «Краснокнижные растения нашего края».	2	23.05.2025			
71.	Экология жилища и его влияние на здоровье человека. Практическая работа с микроскопом «Что живет в пыли моего дома?»	2	24.05.2025		Тестирование	
72.	Итоговое занятие. Подведение итогов работы за учебный год. Беседа: «Чему мы научились? Что нам интересно? Чему хотим ещё научиться?»	2	25.05.2025		Викторина	
Итого за месяц		24				
Итого за II полугодие		118				
Итого за год		144				

ДЕКАБРЬ

Направление воспитательной работы	Название мероприятия	Дата проведения	Ответственный
Гражданско-патриотическое воспитание	День Конституции Российской Федерации (беседа)	2-я неделя	Вороненко А.Н.
Экологическое воспитание	Акция «Птичья столовая» мастерим кормушки для птиц	3-я неделя	Вороненко А.Н.
Трудовое воспитание	Организация дежурства в кабинете	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Семейное воспитание	Индивидуальные беседы и консультации. Консультация «Права ребенка», «Права и обязанности родителей»	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Спортивно-оздоровительное воспитание	Детские спортивные игры, физкультурные минутки.	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Духовно-нравственное (Нравственно-эстетическое воспитание)	«Зимушка-Зима» - особенности зимней природы в России.	1-я неделя	Вороненко А.Н.
	Как празднуют Новый год в разных странах (беседа).	4-я неделя	Вороненко А.Н.
Профилактика правонарушений	Профилактические беседы «Правила поведения во время гололеда»	В течение месяца	Вороненко А.Н.

ЯНВАРЬ

Направление воспитательной работы	Название мероприятия	Дата проведения	Ответственный
Гражданско-патриотическое воспитание	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (1944 г.) (беседа, просмотр видеоролика)	3-я неделя	Вороненко А.Н.
Экологическое воспитание	День заповедников и национальных парков.	2-я неделя	Вороненко А.Н.
Трудовое воспитание	Организация дежурства в кабинете	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Семейное воспитание	Индивидуальные беседы и консультации. Беседа «Учите детей быть самостоятельными»	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Спортивно-оздоровительное воспитание	Детские спортивные игры, физкультурные минутки.	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Духовно-нравственное (Нравственно-эстетическое воспитание)	Беседа «Международный день благодарности».	1-я неделя	Вороненко А.Н.
Профилактика правонарушений	Профилактическая беседа «Правила поведения во время зимних каникул»	В течение месяца	Вороненко А.Н.

ФЕВРАЛЬ

Направление воспитательной работы	Название мероприятия	Дата проведения	Ответственный
Гражданско-патриотическое воспитание	Беседа ко Дню Защитника Отечества, «Жить-Родине служить».	3-я неделя	Вороненко А.Н.
	Беседа «День разгрома немецко-фашистских войск в Сталинградской битве».	1-я неделя	Вороненко А.Н.
Экологическое воспитание	Беседа «Всемирный день защиты морских млекопитающих».	4-я неделя	Вороненко А.Н.
Трудовое воспитание	Организация дежурства в кабинете	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Семейное воспитание	Индивидуальные беседы и консультации. «Вовлечение родителей в воспитательную деятельность. Проведение совместных мероприятий».	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Спортивно-оздоровительное воспитание	Детские спортивные игры, физкультурные минутки.	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Духовно-нравственное (Нравственно-эстетическое воспитание)	Беседа «День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества».	3-я неделя	Вороненко А.Н.
Профилактика правонарушений	Профилактическая беседа по ПДД	В течение месяца	Вороненко А.Н.

МАРТ

Направление воспитательной работы	Название мероприятия	Дата проведения	Ответственный
Гражданско-патриотическое воспитание	Беседа «День воссоединения Крыма с Россией».	2-я неделя	Вороненко А.Н.
Экологическое воспитание	Беседа «Всемирный день Земли»	3-я неделя	Вороненко А.Н.
Трудовое воспитание	Организация дежурства в кабинете	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Семейное воспитание	Индивидуальные беседы и консультации. Беседа «Как развивать любознательность у ребенка».	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Спортивно-оздоровительное воспитание	Детские спортивные игры, физкультурные минутки.	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Духовно-нравственное (Нравственно-эстетическое воспитание)	Беседа «Международный женский день».	1-я неделя	Вороненко А.Н.
Профилактика правонарушений	Профилактические беседы «Правила поведения и безопасности во время - весенних каникул»	В течение месяца	Вороненко А.Н.

АПРЕЛЬ

Направление воспитательной работы	Название мероприятия	Дата проведения	Ответственный
Гражданско-патриотическое воспитание	День космонавтики. Беседа «Первый полет Ю. А. Гагарина в космос».	2-я неделя	Вороненко А.Н.
Экологическое воспитание	Беседа «Международный день птиц».	1-я неделя	Вороненко А.Н.
	Беседа «День подснежника».	3-я неделя	Вороненко А.Н.
Трудовое воспитание	Организация дежурства в кабинете	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Семейное воспитание	Индивидуальные беседы и консультации. «Роль лекарств и витаминов в жизни ребенка».	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Спортивно-оздоровительное воспитание	Детские спортивные игры, физкультурные минутки.	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Духовно-нравственное (Нравственно-эстетическое воспитание)	Беседа «День участников ликвидации последствий радиационных аварий и катастроф и памяти жертв этих аварий и катастроф».	4-я неделя	Вороненко А.Н.
Профилактика правонарушений	Профилактическая беседа по ПДД	В течение месяца	Вороненко А.Н.

МАЙ

Направление воспитательной работы	Название мероприятия	Дата проведения	Ответственный
Гражданско-патриотическое воспитание	Беседа «День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 - 1945 годов».	2-я неделя	Вороненко А.Н.
Экологическое воспитание	Беседа «День Солнца».	1-я неделя	Вороненко А.Н.
Трудовое воспитание	Организация дежурства в кабинете	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Семейное воспитание	Индивидуальные беседы и консультации. «Организация летнего отдыха ребенка».	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Спортивно-оздоровительное воспитание	Детские спортивные игры, физкультурные минутки.	В течение месяца	Вороненко А.Н.
Духовно-нравственное (Нравственно-эстетическое воспитание)	Беседа «День славянской письменности и культуры».	4-я неделя	Вороненко А.Н.
Профилактика правонарушений	Профилактические беседы «Летние каникулы».	3-я неделя	Вороненко А.Н.