

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования Центр детского творчества «Паллада»
г. Советская Гавань

Принята на заседании
Педагогического
совета
от "4" сентября 2023 г.
Протокол № 1

«Утверждаю»
Директор МБОУ ЦДТ
"Паллада"
Топышева С.Н.
приказ № 1 от 4 сентября 2023 г.



Дополнительная общеобразовательная сетевая общеразвивающая программа
«Эко-сообщества»

Направленность: естественнонаучная
Уровень программы: базовый
Возраст обучающихся: 12-16 лет.
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель: Спицына Наталья Васильевна,
педагог дополнительного образования
МБОУ ЦДТ «Паллада»

г. Советская Гавань
2023 год

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования Центр детского творчества «Паллада»
г. Советская Гавань

Принята на заседании
Педагогического
совета
от "4" сентября 2023 г.
Протокол № 1

«Утверждаю»
Директор МБОУ ЦДТ
"Паллада"
_____ Толпышева С.Н.
приказ № 1 от 4 сентября 2023 г.

Дополнительная общеобразовательная сетевая общеразвивающая программа
«Эко-сообщества»

Направленность: естественнонаучная
Уровень программы: базовый
Возраст обучающихся: 12-16 лет.
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель: Спицына Наталья Васильевна,
педагог дополнительного образования
МБОУ ЦДТ «Паллада»

г. Советская Гавань
2023 год

Пояснительная записка

Нормативно-правовое обоснование

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р "Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №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 Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Минобрнауки Хабаровского края от 26.09.2019 №383 П «Об утверждении Положения о дополнительной общеобразовательной программе в Хабаровском крае»;
- Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Устав учреждения

История человечества неразрывно связана с историей природы.

На современном этапе вопросы традиционного взаимодействия ее с человеком выросли в глобальную экологическую проблему. Если люди в ближайшем будущем не научатся бережно относиться к природе, они погубят себя. Занимаясь в объединении естественнонаучной направленности, обучающиеся получают необходимые знания по биологии, химии, экологии.

Приобретенные знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения, и именно в школьном возрасте ребенку легче всего показать необходимость охраны окружающей среды, вселить надежду и уверенность, что от его добрых дел зависит будущее планеты.

Направление программы – экология

Актуальность данной программы состоит в том, что дополнительная общеразвивающая программа «Эко-сообщества» ориентирована на формирование у обучающихся углублённых экологических знаний. Введение системы непрерывного экологического образования, его направленность на развитие экологической культуры подрастающего поколения требует формирования и закрепления у учащихся знаний о реальных факторах экологической опасности, практических навыках по оценке качества окружающей среды.

Программа направлена на формирование экологической культуры, практических навыков экологического мониторинга, знакомство с природой родного края и бережного отношения к ней. Практические навыки и знания, полученные по программе, как нельзя лучше отвечают целям экологического образования детей: возрождение и развитие их экологической культуры, традиционных форм жизнедеятельности, национального самосознания.

Педагогическая целесообразность: пройдя обучение по программе «Эко-сообщества», обучающиеся смогут самостоятельно определять виды растений и животных Хабаровского края и Советско-Гаванского района, производить простые исследования с помощью современных технических средств, и создавать исследовательские и творческие проекты, приобретут навыки публичных выступлений.

Новизна: Программа отличается от школьных программ практической направленностью. Суть программы – наблюдение и эксперимент. Есть темы, изучаемые дистанционно.

Изучая экологию как науку, учащиеся убеждаются на практике в необходимости защиты окружающей среды от всевозможных загрязнений и разрушений. Программа предусматривает не только формирование теоретических знаний по экологии, она направлена на воспитание и разностороннее развитие ребёнка, совершенствование его интеллекта, расширение его кругозора, наблюдательности,

произвольности, исследовательских навыков. Обучающиеся учатся устанавливать связи, зависимости, обнаруживать причины и следствия, использовать модели, схемы, решать проблемные ситуации, логически мыслить, развивать творческие способности. Программа предусматривает дистанционное обучение в реализации программы в отдельных разделах.

Адресат программы: программа «Эко-сообщества» составлена для учащихся 12-16 лет основной школы, проходящих обучение в Советско-Гаванском филиале Краевой очно-заочной экологической школы. Отбор учащихся производится исключительно по желанию самих учащихся.

1-год обучения (группа 10 человек)

2-й год обучения (группа 10 человек)

Объём и сроки усвоения программы, режим занятий:

Уровень программы «Эко-сообщества» - базовый.

Год реализации	Количество занятий в неделю	Продолжительность занятия	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1	2	2 ч	4 ч	144 ч
2	2	2 ч	4 ч	144 ч
Количество часов по программе				288 часов

Продолжительность занятия в объединении установлена в соответствии с СанПиН 2.4.4.3172 и локальным нормативным актом МБОУ ЦДТ «Паллада» о порядке организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам. При составлении расписания учитываются перемены продолжительностью 10 (15) мин., во время которой с детьми проводятся физ.минутки, подвижные игры, личное время, переход от теории к практическим занятиям.

Формы организации занятий: рассказы, беседы, сообщения, практические занятия: лабораторные исследования, измерения, создание проектов, ролевые игры, тренинги, просмотр видеофильмов по темам занятий, экскурсии в природу.

На этапе изучения нового материала — объяснение, опыт, демонстрация, презентация;

На этапе закрепления — беседа, дискуссии, упражнение, дидактическая игра, практическая работа с элементами поиска;

На этапе повторения — наблюдение, тестирование, конкурс знатоков;

На этапе контроля — анкетирование, выполнение контрольных заданий.

Цель:

Формирование у детей активной жизненной позиции на основе развития экологического мышления, научных исследований и практической деятельности по охране природы, творческого подхода к изучаемым вопросам.

Задачи:

Образовательные:

- владеть системой экологических знаний;
- обучать обрабатывать и оформлять полученные полевые материалы и творческие работы;
- проводить исследования и опыты.

Развивающие:

- развить навыки экологического познания, анализа и сопоставления источников с полевыми материалами
- совершенствовать умения самостоятельного поиска, анализа, систематизации, творческой обработки информации

Воспитательные:

- воспитание гражданственности, патриотизма,

- бережное отношение к природе.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

В результате *1 года* обучения учащиеся *будут знать:*

- задачи экологии, экологические факторы, среды жизни;
- влияние деятельности человека на окружающую среду;
- факторы, вызывающие изменения численности видов;
- правила поведения во время экскурсий;

2 года обучения:

- мероприятия по охране природы;
- типы взаимодействия организмов;
- опасные растения и грибы нашего края

Обучающиеся *будут уметь:*

1 год обучения:

- наблюдать за растениями и животными в природе
- вести фенологические наблюдения;
- наблюдать сезонные изменения в жизни растений и животных;
- определять уровень загрязненности воздуха, воды;
- охранять природные объекты от разрушения;

2 год обучения:

- проводить экологический мониторинг и дать оценку состояния среды;
- вести научно – исследовательскую работу, составлять презентации;
- проводить эксперимент;
- собирать и заготавливать лекарственные растения;
- выступать с конкретными природоохранными мероприятиями;
- работать со справочниками и источниками;
- правильно вести себя в ситуациях, опасных для жизни;
- участвовать в природоохранных акциях.

Критериями оценки, на основании которых можно судить о личностном росте обучающихся объединения «Эко-сообщества», являются:

1 год обучения:

- Умение самостоятельно добывать знания и применять их на практике;
- Умение грамотно вести диалоги и аргументировано участвовать в обсуждении, задавать и отвечать на вопросы различного характера;
- Активно участвовать в коллективной познавательной деятельности.

2 год обучения:

- Умение самостоятельно работать с литературой, вести дневник наблюдений, писать рефераты;
- Знание основных экологических проблем села, района, области, форм и методов охраны окружающей среды.
- Умение готовить выступления о результатах наблюдений на заседаниях кружка, классных часах, экологических вечерах, конференциях, т.е. грамотно описывать и анализировать полученные данные;
- Умение проводить занятия в объединении, игровые программы, готовить вечера, праздники.

В программе предусмотрены часы для индивидуальных занятий.

В программе используются следующие технологии:

- здоровьесберегающие (физ.минутки);
- ИКТ (демонстрационный материал, дистанционные материалы, виртуальные опыты)
- учебно-исследовательские, проектные методы (подготовка к занятиям, лабораторные опыты);
- технологии игровых методов (изучение нового материала, закрепление знаний);
- технологии групповой работы (задания в течение занятия);
- разноуровневое обучение (при самостоятельной работе);
- социализация (защита мини докладов, исследовательских работ, участие в конкурсах).

В процессе занятий учащиеся привлекаются к работе с литературой, составлению рефератов, докладов, сбору интересных сведений об окружающем мире.

**Учебный план
1 год обучения**

№	Темы разделов	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в программу	2	1	1	Анкетирование «Экологическое сознание»
2.	Охрана природы	12	7	5	Полевой дневник
3.	Сообщества. Экосистема	34	12	22	Защита рефератов
4.	Среды жизни на Земле	24	12	12	Конкурс сочинений
5.	Растительные сообщества	26	7	19	Конкурс творческих работ
6.	Вода – как абиотический фактор	14	4	10	Рабочая тетрадь
7.	Рациональное природопользование	32	12	20	Цвето-тест Итоги конкурса знатоков
Итого:		144	60	84	

**Календарный (тематический) план
1 год обучения**

№	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы контроля
1.		Введение	2	1	1	Анкетирование «Экологическое сознание»
2.		Охрана природы	12	7	5	
		Предмет экологии	2	2	-	
		Взаимосвязь экологии с другими науками	2	2	-	
		Взаимоотношения организмов	2	2	-	Тест
		Методы экологических исследований	2	-	2	Практическая работа
		Полевые лабораторные исследования	2	-	2	Полевой дневник
		Современные проблемы охраны окружающей среды	2	1	1	
3.		Сообщества. Экосистема	34	12	22	
		Биогеоценозы	4	-	4	Мини-проекты
		Биосфера	2	2	-	
		Микроорганизмы	2	2	-	
		Растения	4	1	3	Защита рефератов
		Животные	4	1	3	Защита рефератов
		Симпозиум молодых экологов	4	2	2	Итоги круглого стола
		Грибы	2	1	1	
		Приспособления организмов	4	1	3	
		Гидроэкология	4	2	2	
		Лаборатория юного учёного	4	-	4	Рабочая тетрадь
4.		Среды жизни на Земле	24	12	12	
		Взаимосвязь живой и неживой природы	2	1	1	Викторина
		Среда жизни: вода	2	1	1	Дневник

						наблюдений
		Среда жизни: воздух	2	1	1	Дневник наблюдений
		Среда жизни: почва	2	1	1	
		Организмы водной среды	4	2	2	Дневник наблюдений
		Организмы наземно-воздушной среды	4	2	2	Защита рефератов
		Организмы почвенной среды	4	2	2	
		Человек – часть природы	2	2	-	Конкурс сочинений
		Лаборатория юного учёного	2	-	2	Рабочая тетрадь
5.		Растительные сообщества	26	7	19	
		Биогеоценоз березового леса.	2	1	1	
		Растительность - важнейший ресурс	2	2	-	Итоги конкурса творческих работ
		Рациональное использование лесных ресурсов	2	1	1	Опрос
		Охрана и воспроизводство растительности	2	1	1	
		Виды растений, занесенных в Красную книгу Хабаровского края	2	-	2	Защита рефератов
		Определение растительного сообщества, видового состава	4	2	2	Полевой дневник
		Видовой состав растительности окрестности города Советская Гавань	6	-	6	
		Состав лесного массива мкр. Лососина	2	-	2	Мини-проект
		Агробиоценоз	2	-	2	
		Лаборатория юного учёного	2	-	2	Рабочая тетрадь
6.		Вода – как абиотический фактор	14	4	10	
		Рациональное использование водных ресурсов	2	1	1	
		Охрана вод	2	-	2	
		Профессии рыбоохраны	2	1	1	Опрос
		Водоем как экологическая система	2	-	2	
		Биоценоз пресного водоема	4	2	2	Тест
		Лаборатория юного учёного	2	-	2	Рабочая тетрадь
7.		Рациональное природопользование	32	12	20	
		Фенологические наблюдения	2	1	1	Дневник наблюдения
		Рациональное природопользование	2	1	1	
		Акция «Дрейфующий мусор»	2	-	2	
		Температура как абиотический фактор	2	1	1	Дневник наблюдений
		Организм и среда	2	1	1	
		Химическое загрязнение среды	2	1	1	
		Биологическое загрязнение среды	2	1	1	
		Рециркуляция	2	2	-	
		Спецотходы у нас дома	4	1	3	Полевой дневник
		Твёрдые коммунальные отходы	2	1	1	Тест
		Вторая жизнь вещей	2	-	2	Творческая работа
		Лаборатория юного учёного	2	-	2	Рабочая тетрадь
		Человек - друг природы	2	1	1	Цвето-тест
		Друзья Природы	2		2	Итоги конкурса знатоков
		Методика исследовательской работы	2	1	1	Контрольное задание
Всего			144	47	97	

Содержание программы первого года обучения

1. Вводное занятие (2 ч)

Теория (1 ч) Знакомство. Правила техники безопасности при занятиях в кружке, выполнении практических заданий;
Практика (1 ч) Игры на коммуникацию. Анкетирование.

Охрана природы (12 ч)

Теория (7 ч) Что изучает экология? Содержание, предмет и задачи экологии. Законы экологии. <https://presentacii.ru/presentation/osnovnye-zakony-ekologii> Экология и мы. Практика (5 ч) Экологические факторы.

Сообщества. Экосистемы.(34 ч)

Теория (12 ч) Сообщество, экосистема, биоценоз, биосфера. Понятие об экологии как о науке, которая исследует как растения и животные связаны друг с другом, как они приспособлены к окружающей их природе и как они сами влияют на природу.

Практика (22 ч) Симпозиум молодых экологов. Лаборатория юного учёного.

Среды жизни на Земле. Экологические факторы.(24 ч)

Теория (12 ч) Живая и неживая природа. Их взаимосвязь и отличия. Среды жизни: вода, воздух, почва. Знакомство с организмами воздушно-наземной среды обитания.

Практика (12 ч) Человек – часть природы. Конкурс сочинений. Лаборатория юного учёного.

Растительность как биотический фактор.(26 ч)

Теория (7 ч) Растительные сообщества. Биогеоценоз. Цепи питания. Виды растений, внесенных в Красную книгу России и Хабаровского края.

Практика (19 ч) Практическая работа: мониторинговые наблюдения по определению растений. Конкурс творческих работ.

Вода как абиотический фактор.(14 ч)

Теория (4 ч) Вода – самое важное вещество на Земле. Круговорот воды в природе. Путешествие капельки воды.

<https://presentacii.ru/presentation/osnovnye-zakony-ekologii> Животный и растительный мир и вода - биоценоз пресного водоема.

Практика (10 ч) Практическая работа: ознакомление с водными объектами, мониторинговые наблюдения за состоянием питьевой воды из разных источников. Тест.

Рациональное природопользование (32 ч)

Теория (12 ч) Атмосфера – внешняя оболочка биосферы. Влияние солнечного излучения на жизнь на Земле. Растительный покров Земли – ее легкие. Наблюдения за погодой.

Кислород – важный компонент жизни живых организмов. Почва – источник питательных веществ для растений, место жизни животных. Загрязнение почв и их охрана.

Разнообразие конкурентных взаимоотношений. Растения – хищники.

https://russia.tv/video/show/brand_id/60120/episode_id/1269024/video_id/1434878/ Наблюдение за охотничьими инстинктами у собаки, кошки. Паразитизм.

Основы рационального управления природными ресурсами. Защита живого мира. Красная Книга. Знакомство с обитателями Красной книги.

Химическое и биологическое загрязнение среды и здоровье человека. Влияние звуков на организм человека. Спец. отходы у нас дома. Человек должен стать другом природы.

Практика (20 ч) Практическая работа: отбор почв. Творческая работа. Конкурс знатоков. Контрольное задание.

Учебный план

2 год обучения

№	Темы разделов	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в программу	2	1	1	
2.	Семья экологических наук	16	6	10	
3.	Способы охраны природы	28	16	12	
4.	Окружающая среда и здоровье человека	14	9	5	
5.	Организмы и среда их обитания	12	8	4	
6.	Экология популяций.	16	12	4	
7.	Структура и границы биосферы	30	19	11	
8.	Хочу быть здоровым!	26	14	12	
		144	81	63	

**Календарный (тематический) план
2 год обучения**

№	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации, контроля
1		Введение в программу	2	1	1	Анкетирование
Семья экологических наук			16	6	10	
2		Водные объекты района	2	1	1	
3		Полевые исследования	2	1	1	
4-5		Мониторинг видового разнообразия растений.	4	2	2	
6		Лекарственные растения	2	1	1	Опрос
7		Почвенные ресурсы	2	1	1	
8		Правила поведения в природе	2	1	1	
9		Составление экологических памяток для младших товарищей и для взрослых	2	1	1	Выставка
10		Лаборатория юного учёного	2	-	2	
Способы охраны природы			28	12	16	
11		ООПТ: законы, возможности	2	2	-	
12		Охраняемые природные территории России	2	2	-	Викторина
13		Ботанические сады и зоопарки как место сохранения и размножения редких видов растений и животных	2	1	1	
14		Виртуальный заповедник	2	1	1	
15		Охраняемые объекты природы Хабаровского края	2	1	1	Викторина
16		ООПТ Советско-Гаванского района	2	1	1	
17		«Обитатели заповедника «Ботчинский»	2	-	2	Конкурс рисунков
18		Парад профессий заповедника	2	-	2	Цвето-тест
19		Биологическое разнообразие животного мира заповедника «Ботчинский»	2	2	-	Тест
20		«Охраняется законом»	2	-	2	Конкурс коллажей
21-22		Создание аншлагов экологической тропы	4	1	3	
23		Экскурсия по тропе	2	1	1	Экскурсия
24		Лаборатория юного учёного	2	-	2	
Окружающая среда и здоровье человека			14	9	5	
25		Биологическое, химическое загрязнение среды и здоровье человека.	2	2	-	
26		Влияние шума на здоровье человека.	2	2	-	Дневник наблюдений
27		Питание и здоровье человека.	2	1	1	Конкурс сообщений
28		Приспособленность человека к окружающей среде	2	2	-	Поход
29-31		Лаборатория юного учёного	6	2	4	
Организмы и среда их обитания			12	8	4	
32-33		Исследование окружающей среды, его этапы	4	2	2	Рабочая тетрадь
34		Соответствие между организмами и средой их обитания	2	2	-	
35		Различные типы экологических факторов.	2	2	-	

36		Антропогенный фактор.	2	1	1	Полевой дневник
37		Лаборатория юного учёного	2	1	1	
Экология популяций			16	12	4	
38		Популяции - структурные основные элементы живой природы.	2	2	-	
39		Основные характеристики популяций	2	2	-	
40		Видовой состав популяций.	2	2	-	
41		Экологические взаимоотношения организмов.	2	2	-	Дневник наблюдений
42-43		«Планета Популяция»	4	2	2	Конкурсная программа
44		Ядовитые растения нашей местности	2	2	-	
45		Лаборатория юного учёного	2	-	2	
Структура и границы биосферы			30	19	11	
46		Антропогенное воздействие на биосферу	2	2	-	
47		Современное состояние природной среды.	2	2	-	
48-49		Загрязнение природной среды	4	2	2	Социо-опрос
50		Экологические проблемы биосферы.	2	2	-	Опрос
51		Сообщество, экосистема, биогеоценоз, биосфера.	2	2	-	
52		Структура сообщества.	2	2	-	
53		Пищевые связи в биогеоценозе.	2	2	-	Конкурс знатоков
54		Продуктивность сообщества.	2	2	-	
55		Ярусность. Искусственные биогеоценозы.	2	1	1	
56		Круговорот веществ в экосистеме.	2	1	1	
57		Природа - аптека.	2	1	1	Викторина
58		Составление кодекса юного эколога	2	-	2	
59		Лаборатория юного учёного	2	-	2	
60		Этно-экология	2	-	2	Конкурс поделок
Хочу быть здоровым!			26	14	12	
61		Правила первой медицинской помощи при отравлениях, ожогах	2	2	-	
62		Оказание первой медицинской помощи при отравлениях, ожогах	2	-	2	Дневник наблюдений
63		Правила первой медицинской помощи ушибах, вывихах, переломах	2	2	-	
64		Оказание первой медицинской помощи ушибах, вывихах, переломах	2	-	2	Дневник наблюдений
65		Влияние вредных привычек на организм человека.	2	2	-	
66		Влияние алкоголя на работу внутренних органов человека.	2	2	-	Тест

67		Курение и наркомания. Вред организму и обществу.	2	2	-	
68		Мы – за здоровый образ жизни!	2	-	2	Конкурс плакатов
69		Чистая речь.	2	2	-	Викторина
70-71		Поисковая работа «Книга Здоровья»	4	1	3	Презентация
72		«Страна ЗОЖ»	2	1	1	Контрольное задание
Всего			144	81	63	

Содержание программы второго года обучения.

1. Вводное занятие (2 ч)

Теория (1 ч) Знакомство. Правила техники безопасности при занятиях в кружке, выполнении практических заданий;
Практика (1 ч) Игры на коммуникацию. Анкетирование.

2. Семья экологических наук (16 ч)

Теория (6 ч) Обсуждение результатов выполнения летних заданий. Водные объекты.

<https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayuschemu-miru-na-temu-vodnie-resursi-habarovskogo-kрая-klass-646671.html>

Почвенные ресурсы

<https://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/2010/12/19/pochvennye-resursy>

Лекарственные растения.

<https://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/2010/12/19/pochvennye-resursy>

Практика (10 ч) Мониторинг растений.

3. Способы охраны природы (28 ч)

Теория (12 ч) Необходимость создания охраняемых объектов. Охраняемые природные территории России: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Охраняемые объекты природы Хабаровского края. Ботанические сады и зоопарки как место сохранения и размножения редких видов растений и животных.

Практика (16 ч) Создание экологической тропы. Конкурс рисунков «Обитатели заповедника «Ботчинский». Акция «Дрейфующий мусор».

4. Окружающая среда и здоровье человека (14 ч)

Теория (9 ч) Биологическое, химическое загрязнение среды и здоровье человека. Влияние шума на здоровье человека. Метеочувствительные люди. Питание и здоровье человека. Приспособленность человека к окружающей среде.

Практика (5 ч) Конкурс сообщений. Лабораторные работы «Что мы жуём?», «Зубная паста», «Измерение шума».

<https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2014/08/28/issledovatel'skaya-rabota-sekrety-zubnoy-pasty> ,

<https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2015/10/11/laboratornye-raboty-po-biologii>

5. Организмы и среда их обитания (12 ч)

Теория (8 ч) Типы экологических взаимоотношений Соответствие между организмами и средой их обитания; Различные типы экологических факторов. Экологическая ниша.

<https://nsportal.ru/shkola/ekologiya/library/2013/02/15/prezentatsiya-ekologicheskie-nishi>

Антропогенный фактор. Типы экологических взаимоотношений. Паразитизм и болезни. Ядовитые растения и животные нашей местности.

Практика (4 ч) Исследование окружающей среды, его этапы.

<https://infourok.ru/prezentaciya-issledovatel'skogo-proekta-po-ekologii-na-temu-issledovanie-ekologicheskogo-sostoyaniya-rodника-sela-3832626.html>

6. Экология популяций (16 ч)

Теория (12 ч) Популяции - структурные основные элементы живой природы. Основные характеристики популяций, наиболее важные процессы в них. Видовой состав популяций.

Практика (4 ч). Методы измерения обилия популяций. Конкурсная программа «Планета «Популяция».

7. Структура и границы биосферы (30 ч)

Теория (19 ч) Структура и границы биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Современное состояние природной среды. Загрязнение природной среды и его основные виды. Экологические проблемы биосферы. Сообщество, экосистема, биогеоценоз, биосфера. Структура сообщества. Пищевые связи в биогеоценозе. Ярусность. Искусственные биогеоценозы (лекция)

<https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-ekologii/ponyatie-o-biogeotsenoze-i-ekosisteme>

Круговорот веществ в экосистеме. Природа - аптека.

Практика (11 ч) Составление кодекса юного эколога. Этноэкологические традиции народов нашего региона.

Социо-опрос. Конкурс поделок.

8. Хочу быть здоровым (26 ч).

Теория (14 ч) Правила первой медицинской помощи при отравлениях, ушибах, вывихах, переломах, ожогах. Влияние вредных привычек на организм человека.

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=14379974532659048127&text=вредные+привычки+и+их+влияние+на+здоровье+мультфильм+для+школьников>

Влияние алкоголя на работу внутренних органов человека. Как становятся токсикоманами. Как воспитать волю. История создания Красной книги. Практика (12 ч) Конкурс плакатов «Мы – за здоровый образ жизни!» Проект «Экологическая тропа».

Литература:

1. Анастасова Л.П. Человек и окружающая среда М., Просвещение 1996.
2. Беляев Д.К. Общая биология учебник 10-11кл. М., Просвещение 1991.
3. Второв П.П. Определитель птиц фауны СССР М., Просвещение 1980.
4. Губанов И.А. Дикорастущие растения СССР: справочник – определитель М., «Мысль» 1976.
5. Гладков Н.А. Охрана природы М., Просвещение 1975.
6. Захлебный А.Н. Экологическое образование школьников во внеклассной работе М., Просвещение 1984.
7. Крикунов Е.А. Экология 9 кл «Дрофа» 1995.
8. Козлова М.А. Животные Учебник 7-8кл М., Просвещение 1993.
9. Кузнецов В.Н. Экология России М., АО «МДС».
10. Мамаев Б.М. Определитель насекомых Европейской части СССР М., Просвещение 1976.
11. Миркин Экология России.
12. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины М., Просвещение 1991.
13. Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых М., Топикал 1994.
14. Чернова Н.М. Основы экологии М., Просвещение 1997.
15. Учителю экологии Приложение к журналу «Биология в школе» №7,8 2000, №3-8 2002, №8 2004, №7 2005.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Формы аттестации и оценочные материалы

Формы аттестации:

1. Промежуточная и итоговая аттестация,
2. коллективная оценка результатов практических работ по полученным результатам:
3. индивидуальная оценка результатов практических работ учителем по полученным результатам:
4. участие в научно-исследовательских ученических конференциях

Формы фиксации результатов

Таблица результатов тестирования

Фамилия, имя	Тест № 1	Тест № 2	Итоговый тест
...			

Рейтинг участия в районных конкурсах и соревнованиях

Фамилия, имя	Цветущая клумба	Береги лес от пожара	Помоги зимующей птице	Наш дом Земля	Акция «Чистый берег»	Экологическая ёлочка	День Земли

...							

Экран успешности учащихся

Фамилия, имя	Викторины	Конкурс творческих работ	Защита рефератов	Защита исследовательского проекта	Конкурс знакоков
...					

Оценочные материалы

Систематизированные материалы наблюдений за процессом овладения знаниями, умениями, навыками, компетенциями, предусмотренными образовательной программой

1- год обучения Уровень экологического сознания (анкета на входе)

(Методика незаконченного предложения)

Любить природу – это значит... _____

Как я помогаю природе

Как я отношусь к бездомным животным

Цвето-тест «Радуга настроения»

(диагностика настроения детей методом опроса)

Цель:

Определение динамики цвета настроения учащихся до и после проведённого мероприятия.

Необходимые материалы и оборудование:

- плакат "Какое у тебя настроение?";
- листы цветной бумаги, помещенные под плакатом, - красного, синего, желтого, зеленого и черного цветов;
- квадратики цветной бумаги красного, зеленого, черного, желтого и синего цветов.

Проведение диагностики:

Учащиеся выбирают квадратик того цвета, с которым они ассоциирует свое настроение в начале мероприятия.

После окончания занятия учащиеся проходят аналогичный опрос, ассоциируя свое настроение после занятия с цветом.

Обработка результатов:

Подсчитывается количество и процент квадратиков каждого цвета, выбранных участниками опроса до и после занятия.

Педагогом формулируются выводы на основании следующей интерпретации цветов:

- Черный цвет - переживание эмоционального стресса, уязвимости, а так же он может быть показателем глубокого внутреннего мира, мудрости;
- Синий - угнетенное состояния, чувство неудовлетворенности, склонность к перемене;
- Зеленый - спокойствие, гармония, уравновешенность

- Желтый - непосредственность, готовность к действию, сотрудничеству, любознательность;
- Красный - активность, лидерство, авторитарность, агрессивность.

Материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся.

Критерии оценивания проектов учащихся

(матрица оценивания)

Показатели проявления компетентности	Показатели	
Предметно-информационная составляющая	6	
1.Знание основных терминов и фактического материала по теме проекта	2	
2.Знание существующих точек зрения (подходов) к проблеме и способов ее решения	2	
3.Знание источников информации	2	
Деятельностно-коммуникативная составляющая	14	
4.Умение выделять проблему и обосновывать ее актуальность	2	
5.Умение формулировать цель, задачи	2	
6.Умение сравнивать, сопоставлять, обобщать и делать выводы	2	
7.Умение выявлять причинно-следственные связи, приводить аргументы и иллюстрировать примерами	2	
8.Умение соотнести полученный результат (конечный продукт) с поставленной целью	2	
9.Умение находить требуемую информацию в различных источниках	2	
10.Владение грамотной, эмоциональной и свободной речью	2	

Максимально возможное количество баллов – 28

Оценка 3. От 12 до 17 баллов, от 18 до 23 – 4, свыше 24 – 5.

ВИКТОРИНА о лекарственных растениях.

1. Какие растения можно использовать при простуде?
(Липовый цвет, душицу, шиповник мать-и-мачеху, малину)
2. Из каких ядовитых растений готовят лекарства?
(Белена, дурман, белладонна, вороний глаз)
3. Какое растение используют для лечения небольших ран?
(Подорожник)
4. Почему нельзя собирать лекарственные травы на одном месте несколько лет подряд?
(Чтобы они не исчезали, а успевали восстанавливаться)
5. Сколько лет живет брусника?
(300лет)
6. Что такое живица? Почему её так называют?
(Смола, ею лечат царапины и раны)
7. Какие лекарственные ягоды можно найти зимой в лесу?
(Рябина, брусника, клюква, калина, шиповник)
8. Две сестрицы летом зелены,

- Поспевая, одна краснеет,
Другая чернеет.
(Смородина)
9. Дерево, которое зацветает последним.
(Липа)
10. Сок, какого растения останавливает кровотечение?
(Пастушья сумка)

Критерии:

9-10 правильных ответов – оценка «5»

7-8 правильных ответов – оценка «4»

Требования к написанию исследовательской работы

Исследовательская работа предполагает выбор учащимися интересующей его проблемы, ее глубокое изучение, изложение результатов и выводов. Требования к написанию работы.

Должна четко соблюдаться форма:

- титульный лист,
- оглавление,
- введение,
- основная часть,
- заключение,
- список используемой литературы.

2. Оптимальный объем работы 10 - 15 страниц

3. При написании работы следует использовать не менее 5-10 литературных источников (источники должны быть указаны в алфавитном порядке по фамилии автора, необходимо указать место издания, название издательства, год и страницу).

4. При оформлении титульного листа указывается учебное заведение, в центре тема реферата, ниже справа ФИО учащегося, класс, ФИО учителя, внизу город и год написания.

Рекомендации по организации научной работы учащихся

Выбор темы научной работы. Составление плана деятельности учащегося. Постановка цели и определение задач. Знакомство с рекомендуемой литературой. Подбор новых литературных источников.

Введение к работе. Определение актуальности данной темы, причин ее выбора; перечень задач или проблем, поставленных в работе.

Наблюдение. Материалы опытов и экспериментов. Оформление статистических данных, их анализ и выводы.

Результаты работы или выводы. Итоги всей работы (краткий анализ, формулировка основных выводов, определение круга решенных и нерешенных проблем и задач, причины неудач).

Защита реферата или исследовательской работы.

План оформления результатов исследования

1. Формулировка темы исследования.
2. Исполнители (фамилия, имя, класс, школа)
3. Актуальность исследования (чем интересна, в чем важность исследования, почему выбрана именно эта тема)
4. Цель работы.
5. Задачи исследования.
6. Гипотеза (возможные результаты)
7. Методика проведения исследования.
8. Результаты.
9. Выводы.

Материально-технические условия реализации программы

1. Учебный кабинет.
2. Приборы и ТСО: компас, лупа, микроскоп учебный, компьютер, принтер, медиа-проектор, экран, фотоаппарат.
3. Материалы:
 - таблицы и плакаты;
4. Канцелярские товары: тетради, альбомы, фломастеры, цветные карандаши, ручки, цветная бумага, картон, клей.
5. Хозяйственные товары: удобрения для цветов, лопатки, лейка, совок, хозяйственные перчатки.
6. Инструменты для творческих проектов: ножницы, клей-пистолет, ножи канцелярские.
7. ЦОР: Методики. Материалы к урокам. Журнал «Экологическое образование».

Календарный график

Недели обучения	Первый год			Второй год			Промежуточная и итоговая аттестация	Каникулярный период	Всего недель/ часов
	Теория	Практика	Контроль						
03.09-08.09	4			4					1
10.09-15.09	2	2		2	2				2
17.09-22.09	2	2		2	2				3
24.09-29.09	2	2		2	2				4
01.10-06.10	2	2		2	2				5
08.10-13.10		4			4				6
15.10-20.10	2	2		2	2				7
22.10-27.10	4			4					8
29.10-03.11		2	1		2	1			9
05.11-10.11	4			4					
12.11-17.11	4			4					10
19.11-24.11	4			4					11
26.11-01.12		4			4				12
03.12-08.12		4			4				13
10.12-15.12	4			4					14
17.12-22.12	4			4					15
24.12-29.12	2	1	1	2	1	1			16
31.12-05.01									
07.01-12.01									
14.01-19.01	4			4					17
21.01-26.01	4			4					18
28.01-02.02	2	2		2	2				19
04.02-09.02	4			4					20
11.02-16.02	4			4					21
18.02-23.02	2	2		2	2				22

25.02-02.03	2	2		2	2				23
04.03-09.03	2	2		2	2				24
11.03-16.03	4			4					25
18.03-23.03	2	2		2	2				26
25.03-30.03	2	1	1	2	1	1			27
01.04-06.04									
08.04-13.04	2	2		2	2				28
15.04-20.04		4			4				29
22.04-27.04	2	2		2	2				30
29.04-04.05	2	2		2	2				31
06.05-11.05	2	2		2	2				32
13.05-18.05	2	2		2	2				33
20.05-25.05	4		1	4		1			34
27.05-01.06									
03.06-08.06									
10.06-15.06									
17.06-22.06									
24.06-29.06									
26.06-01.07									
03.07-08.07									
10.07-15.07									
17.07-22.07									
24.07-29.07									
31.07-05.08									
07.08-12.08									
14.08-19.08									
21.08-26.08									
28.08-31.08									
Всего часов по программе	80	60	4	80	60	4			144

