

«Утверждаю»:
Директор ОЦДЮТиЭ
_____Фомин В.П.

Программа рассмотрена на заседании методического совета:
протокол №____
от «___» _____20__г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Кружка «Исследователи природы»

для обучающихся _____ лет
срок реализации программы _____ год (а)
2019-2020 учебный год

Педагог дополнительного образования: Н.Б.Байсариева

Пояснительная записка

Эта программа направлена на организацию деятельности учащихся по изучению ближайшего природного окружения и участия в реальной природоохранной деятельности своего города, своей республики.

Экологическое образование по данной программе предполагает не только получение знаний, но и воспитание экологической культуры, а также формирование умений практического характера, что позволяет учащимся внести реальный вклад в сбережение природы своей местности.

Деятельность учащихся должна быть ориентирована на мониторинг окружающей среды своей местности.

Общение с природой – это главное условие формирования экологической ответственности по отношению к природной среде.

Программа кружка нацелена на совместную работу разновозрастных групп учащихся, желающих проявить и развить свои способности в сфере познания и исследования.

Цель кружка: предоставление возможности школьникам развить свой интеллект в самостоятельной творческой деятельности, с учетом индивидуальных особенностей и склонностей. Привлечение обучающихся к работе по изучению и сохранению исторических и культурных ценностей своего края, по изучению проблем экологического состояния природной среды и практическому участию в решении природоохранных задач.

Данный курс ставит перед собой ряд задач:

-предоставить возможность осознать каждому обучающемуся свою значимость, свою принадлежность к большой науке;

- стимулировать обучающихся к постоянному пополнению знаний об окружающей нас природе;
- сформировать представление об экологическом кризисе, современных экологических проблемах;
- формировать понимание зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды и здорового образа жизни;
- Развивать стремление охранять окружающую среду внося посильный вклад в улучшение санитарно-гигиенических и экологических условий жизни человека;
- Воспитание экологической культуры учащихся;

Приоритетное направление деятельности – стимулирование творческой активности ребёнка, развитие индивидуальных задатков и способностей, создание условий для его самореализации. В ходе исследований предполагается рассмотрение сущности экологических процессов, поддерживающих биологическое разнообразие нашей местности и определяющих устойчивое сосуществование и развитие местных природных систем и населения, обеспечивающих оптимальный уровень жизни и экологической безопасности. Исследовательскую и проектную деятельность учащихся предлагается организовывать на местном, адаптированном материале с учетом конкретных экологических проблем и реально существующей угрозы утраты традиций бережного отношения к природе.

На занятиях кружка используются наглядные пособия (в том числе собственного изготовления), технические средства, подписные издания, что способствует лучшему усвоению знаний об исторических, природных, экологических особенностях своего края.

Практическая часть программы предусматривает выполнение практических работ на местности, проведение экскурсий, полевых практик. Результаты, полученные в ходе экскурсий, полевых практик и практических работ используются для написания исследовательских работ и во внеклассной работе по биологии и географии.

Эффективность: Самое главное в общении с детьми - это их доверие, только в этом случае ребенок раскроется, и вы поймете: перед вами одаренный ребенок. В связи с тем, что посещение кружка не является обязательным, и работа строится на принципе добровольности, то одним из основных принципов организации деятельности кружка, является принцип занимательности. В

течение всего периода на занятиях используются игровые моменты и физкультминутки. Уменьшить негативную эмоциональную и психическую нагрузку позволяет использование театрализованных постановок, сказок, что также дает возможность быть успешным в центре внимания. Так как кружок посещают учащиеся разного возраста, программа построена таким образом, чтобы учесть интересы каждого кружковца. Жизнедеятельность подросткового коллектива как исследовательской команды, где каждый из обучающихся занимается своим проектом, и в тоже время работал на общий результат группы. В программе кружка отражены взаимосвязи природы и человека, на доступном для учащихся уровне раскрывается сложившееся противоречие между обществом и природой, пути его разрешения. Учащиеся знакомятся с различными природными системами, изучают их компоненты и особенности функционирования.

Новизна: программа направлена на организацию деятельности учащихся по изучению ближайшего природного окружения и участия в реальной природоохранной деятельности своей деревни, района, области, республики. Экологическое образование по данной программе предполагает не только получения знаний, но и воспитание экологической культуры, а также формирование умений практического характера, что позволяет учащимся нести реальный вклад в сохранение природы своей местности. Деятельность учащихся должна быть ориентирована на мониторинг окружающей среды своей местности. Общение с природой - это главное условие формирования экологической ответственности по отношению к природной среде.

Основными принципами экологической деятельности являются: предоставление возможности школьникам развить свой интеллект в самостоятельной творческой деятельности, с учетом индивидуальных особенностей и склонностей. Привлечение обучающихся к работе по изучению и сохранению исторических и культурных ценностей своего края, по изучению проблем экологического состояния природной среды и практическому участию в решении природоохранных задач.

Формы проведения занятий:

- Лекция
- Практические занятия.
- Походы
- Экскурсии
- Соревнования

Ожидаемые результаты

В ходе реализации программы экологического кружка учащиеся должны проявлять:

- познавательный интерес к изучению природы, роли человека в ней;
- бережное отношение к природе;
- творческую активность к познанию окружающего мира и своего места в нём, при этом соблюдая основное правило поведения в природе: не навреди!
- самоопределение себя как личности, способной к саморегуляции;
- духовно-нравственные качества, восприятие себя как человека и гражданина.

К концу года учащиеся должны знать:

предмет изучения экологии, основные законы экологии;

- связь между человеком и природой;
- многообразие экологических групп комнатных растений;
- основные экологические проблемы родного края и пути их решения;
- природу родного края;

- связь между состоянием природы и здоровьем человека.

К концу года учащиеся должны уметь:

- изготавливать гербарий, поделки из природных материалов;
- различать изученные группы растений и животных;
- осуществлять систематический уход за живыми организмами;
- изготавливать экологические памятки, этикетки комнатных растений;
- вести наблюдения в природе под руководством учителя;
- выполнять правила поведения в природе;
- прокладывать маршрут экологической тропы;
- уметь защищать свой проект, отстаивать свою позицию;
- изготавливать листовки, газеты, выполнять рисунки на экологическую тематику;
- участвовать в экологических викторинах, конкурсах, спектаклях.

Учебно-тематический план. 3 год обучения.

№	Наименование тем	Всего	В том числе	
			Теория	Практика
1	Организационные вопросы.	6	-	6
2	Экологическая работа учащихся по летним заданиям.	3	-	3
3	Экологическая культура	15	6	9
4	Охрана природы.	15	3	12
5	Исследовательская работа в природе	27	15	12
6	Качество окружающей среды и здоровье человека.	48	21	27
7	Изучение своего края	18	9	9
8	Туристский практикум	60	21	39
9	Экологический практикум	18	6	12
	Отчетный поход	6	-	6
	Итого:216 ч		81	135

Содержание программы третьего года обучения

1. Организационные вопросы. (6ч)

1.1-1.2 Вводное занятие. Знакомство с работой ОЦДЮТиЭ. Цели и задачи туристско-экологического кружка. Что такое экология. Вводная беседа: Задачи и содержание работы кружка. Особенности и организация занятий. Техника безопасности. Психологопедагог. диагностика. Техника безопасности. Комплектование группы. Мед. осмотр. Проба Генча.

2. Экологическая работа учащихся по летним заданиям.(3ч)

Обсуждение результатов выполнения летних заданий. Беседы о времени летнего отдыха. Что такое «природа». Значение природы в жизни человека. . Экскурсия по школьной территории с целью выявления разных пород деревьев.

3. Экологическая культура. (6ч)

3.1-3.2 Понятие экологии, экологической культуры, методы формирования экологической культуры. Значения овладения основами экологии. Участие в природоохранных мероприятиях. Экология жилища, дворов, улиц. Благоустройство природных территорий села, пришкольного участка.

4. Охрана природы. (15ч)

4.1-4.5 Основные документы по охране природы. Природоохранная деятельность. Задачи особо охраняемых природных территорий. Охраняемые территории ЗКО. Выявление экологически неблагоприятных мест нашей местности. Бытовой мусор. Проблема утилизации. Инвентаризация зеленых насаждений на школьной территории.

5. Исследовательская работа в природе (36ч)

5.1-5.6 Исследования водных объектов. Водоем как замкнутая экологическая система. Гидробиология как наука, изучающая водные организмы и биологические процессы, происходящие в водоемах. Охрана водоемов. Меры охраны и очистки вод от загрязнения. Общее понятие о распространении водных организмов. Распространение водных организмов в связи с условиями освещенности. Состояние численности водных животных на водоемах своего края. Значение воды в круговороте веществ. Физические и химические свойства воды. Изучение климата. Метеорология как наука. Краткие и долгосрочные прогнозы. Метеорологические явления по сезонам года. Продолжительность дня. Температура воздуха и ее влияние на жизнь растений и животных. Вскрытие и замерзание водоемов. Осадки, преобладающие виды осадков по сезонам года.

Организация метеорологических наблюдений. Обработка результатов наблюдений.

Особенности рельефа своей местности. Изучение горных пород окружающей территории, их важнейшие свойства и хозяйственное использование. Влияние ветра, воды, температуры воздуха на разрушение горных пород. Образование почвы.

Практические работы: 1. Гидрологические исследования на водоемах своего края. Изучение физических и химических свойств воды. Изучение режима реки по сезонам года. 2. Ведение дневника погоды. Измерение климатических показателей с помощью приборов и подручными средствами. Обработка результатов наблюдений. 3. Построение и анализ диаграммы осадков, графика хода температур. 4. Изучение образцов полезных ископаемых.

Экскурсия на местный водоем.

6. Качество окружающей среды и здоровье человека.(48ч)

6.1-6.8 Общее понимание здоровья. Формирование здоровья ребенка. Изменение патологии за последнее время. Химическое загрязнение среды и здоровье человека. Канцерогенные факторы жилища человека. Симптомы при отравлениях химическими веществами. Способы уменьшения

вреда от химических загрязнений. Практическая работа: «Расчетная оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта» Экскурсия в город. Экологическая этика и экологический гуманизм. Значение общения с природой в формировании личности. Влияние звуков на человека. Шумовое загрязнение среды. Аудиэкология или шум вредящий и помогающий. Подкормка животных и птиц. Развешивание кормушек для птиц. Общие проявления загрязняющих факторов на организм человека, растений и животных. Определение загрязняющих факторов на организм человека и возможные пути их устранения». «Оценка физического развития коллективов и определение групп здоровья».

7. Изучение своего края (18ч)

7.1-7.3 Особенности географического положения и природы своего края. История заселения территории. Топонимика. Изучение истории, культуры своего края. Знаменитые земляки. Рекреационные (природные и антропогенные) объекты, мероприятия по охране. Население: численность, рождаемость и смертность, национальный, религиозный, половой и возрастной состав, причины, влияющие на эти показатели. Демографическая ситуация на современном этапе. Традиции и обычаи народов, проживающих на территории своего населенного пункта. Трудовые навыки населения в прошлом и в настоящее время.

Практические работы: 1. Написание статей и заметок в периодические издания об истории, культуре, природе своего края.

8. Туристский практикум (54ч)

8.1-8.9 Основы экологического туризма. Правила поведения в природе. Работа на скалодроме. Топография и ориентирование. Азбука спортивно-оздоровительного туризма. Основы гигиены и первая доврачебная помощь. Работа на школьной площадке с компасом и картой. Познавательная деятельность.

9. Экологический практикум (21ч)

9.1-9.7 Экскурсия в эколого-биологический центр. Работа с календарём природы. «Экологическая тропа». Работа с календарём природы. Работа на УОУ. Диагностика. Отчетный поход.

Литература

для педагогов

1. Герасимов, В. Животный мир нашей родины/ В.Герасимов.- М.: Просвещение, 1985.
2. Берестецкий О.А. « Биологические основы плодородия почвы» - М, Колос – 1984.
3. БоеваА.И.,Переславцев А.А. « Влияние удобрений на почвенную микрофлору.» Научные труды. Воронежского сельскохозяйственного института-1974.
4. Величковский Б.Т., Кирпичев В. И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа,1997. – 240с
5. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. – М., 2003
6. Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т. М. Экология человека: Практикум для вузов. – М.: Гуманитарн.изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 112с.
7. Гуминский А.А., Леонтьева Н.Н., Маринова К.В. Руководство к лабораторным занятиям по общей и возрастной физиологии. М.:Просвещение, 1990. 239с.
8. Каневский З. Крик о помощи // Знание – сила, 1990. - №1
9. Методические указания по организации научно-исследовательской работы учащихся / Под общ. ред. Л.В.Егорова – Чебоксары. 1999. – 106с.
10. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: 2001
11. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене детей и подростков /Под ред. В . Н. Кардашенко. М.: Медицина, 1983. 264 с.
12. Судаков К.В. и др. Основы физиологии функциональных систем. – М.:1983.
13. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология
14. Журнал «Сокпак»

Литература

для учащихся

1. Гусев, В. Животные у нас дома/ В.Гусев. - М.: Экология, 1992.
2. Кожевникова, Р. Пернатый мир природы/ Р.Кожевникова. - Минск:Ураджай, 1992.
3. Бианки, В. Лесные разведчики/ В.Бианки. - Минск: Юнацтва, 1985.
4. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: 2001
5. Копыт Н.Я, Скворцов, Е.С. Алкоголь и подростки. – М.:Медицина,1985
6. Руденко И. Наследство Жана Нико. – М.:Медицина,1983
7. Журнал «Сокпак»