


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЕРМАКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 2»**

662820, Красноярский край,
с. Ермаковское,
ул. Октябрьская, 53 А

тел. 8 (39138)2-11-40
e-mail: esosh2-1@mail.ru

Принята на заседании МС
Протокол № 45 от «16» августа 2022г.

Зам. директора по ВР
 /Ю.М. Михайлова/

Утверждаю:
Директор школы
 /М.В. Тиунова/

Приказ № 01-05-220
от «16» августа 2022г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
Экологический клуб «Жарки»**

Направленность: естественнонаучная
Возраст обучающихся: 13-15 лет
Срок реализации: 2 года
Уровень программы: стартовый
Статус программы: общеразвивающая

Автор - составитель
Гольцева Надежда Викторовна
Учитель географии
высшей квалификационной
категории

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа *экологического клуба «Жарки»* разработана согласно требованиям следующих нормативных-правовых документов:

1. Федеральный Закон № 273 от 29.12.2012 года «Об образовании в РФ».
2. Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р.
3. Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденная приказом Министерством Просвещения России от 3.09.2019 № 467.
4. СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
5. Приказ Министерства Просвещения РФ от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года.
7. Приказ Минтруда России от 05.05.2018 N 298н «Об утверждении профессионального стандарта Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
8. Устав МБОУ «Ермаковская средняя школа №2».
9. Положение о разработке и утверждении дополнительной общеобразовательной программы.
10. 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".

Программа имеет естественно - научную направленность и предназначена для обучающихся 6-7 классов. Программа экологического кружка направлена на формирование у воспитанников экологического сознания, как основы для формирования нового типа отношений между человеком и природой. Данная программа предполагает вариативность занятий: в соответствии со степенью развития учебных навыков, в том числе навыков исследовательской деятельности и навыков самостоятельного изучения материала, возрастными особенностями и личными предпочтениями.

Программа рассчитана на год и является начальной ступенью овладения комплексом минимума знаний и практических навыков.

По уровню освоения программа имеет **«Стартовый уровень»**, по времени реализации **годовая**.

Новизна программы Новизна данной программы заключается в том, что в ходе её реализации учащиеся знакомятся с комплектом цифровой лаборатории по экологии, что позволяет проводить демонстрационные эксперименты, лабораторные работы и практикумы по экологии. Проведение таких экспериментов дает возможность не только повысить качество знаний учащихся и их интерес к изучению экологии, но и развить индивидуальные способности учащихся при написании практико – ориентированных проектов.

Актуальность программы определяется возможностью удовлетворения интереса и реализации потребностей и способностей школьников. В настоящее время все большее внимание уделяется проблемам формирования экологического сознания людей на основе конкретной, практико - ориентированной деятельности, направленной на изучение и защиту природы, осознании себя как части природы, в том числе и в первую очередь природы родного края. В решении данной задачи эффективным является использование большого потенциала дополнительного образования детей.

Педагогическая целесообразность определяется тем, что программа построена с учетом возрастных особенностей детей на основе планомерного и преемственного формирования и развития понятий биологии, географии и экологии, усвоения ведущих экологических идей и научных фактов.

Особенностью организации учебно-воспитательного процесса по данной программе является её практическая и исследовательская направленность, самостоятельность в изучении нового материала. Большая часть учебного времени отводится на практические и самостоятельные работы учащихся с целью развития и закрепления навыков исследовательской работы в области краеведения.

Использование в ходе реализации программы компетенций проектной, учебно-исследовательской деятельности имеет ключевое значение для формирования у школьников представлений о профессиях эколога – биологической направленности в ближайшее будущее, востребованных в соответствии с научно-технологическим прогрессом и приоритетами нашей страны. Данная программа позволит многим обучающимся найти своё место в обществе, развить в себе способности творческого самовыражения или просто заняться интересным и полезным делом

Отличительные особенности программы: отличием разработанной дополнительной общеобразовательной программы от уже существующих в данной области является более глубокое изучение природы родного Красноярского края. Взаимодействие с ООПТ природным парком «Ергаки» который находится на территории Ермаковского района, совместные акции, мероприятия, экскурсии позволят ребятам лучше познакомиться с родным краем. Понять особенности его природы, приобщиться к исследованию родного края в разных формах – от простейших описаний до серьезных исследовательских работ, имеющих общественное значение и практическую ценность. Также в ходе реализации программы учащиеся знакомятся с комплектом цифровой лаборатории по экологии, что позволяет проводить

демонстрационные эксперименты, лабораторные работы и практикумы по экологии.

Адресат программы: дополнительная общеразвивающая программа рассчитана на детей 13-15 летнего возраста. Группа комплектуется на основании заявлений законных представителей на добровольной внеконкурсной основе. Количество детей в группе – до 15 человек. Нагрузка на одного обучающегося – 34 часа.

Сроки реализации и объем программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа рассчитана на 1 год обучения.

Полный объем программы - 34 учебных часа.

Форма организации учебной деятельности – групповая.

Групповые занятия - 1 раз в неделю -1 час.

Формы занятий: при реализации программы используются следующие формы занятий: групповая, работа в подгруппах, индивидуальная. Очные занятия дополняются возможностью дистанционного обучения.

Формы организации деятельности детей на занятии: выбор организационных форм и методов обучения осуществляется с учетом возрастных и психофизических особенностей учащихся, особенностями направления образовательной деятельности. Организационные формы образовательной деятельности представлены теоретическими, практическими и комбинированными занятиями.

Практическая и исследовательская часть программы предусматривает как групповую, так и индивидуальную формы работы. Основные виды практического занятия: практическая работа, лабораторная работа.

Формы занятий: школьная лекция, семинары, конференции, деловые игры, сюжетно-ролевые игры, защита проектов, презентация, викторины, дискуссии, акции, встреча с интересными людьми, круглые столы, походы и экскурсии.

В процессе реализации программы предусмотрено участие подростков в выставках, конкурсах, конференциях муниципального, регионального и всероссийского уровней.

Программно-техническое и информационное обеспечение направлено на грамотное и увлекательное проведение занятий.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 часа

Цель и задачи программы:

Цель программы: формирование экологического мышления обучающихся средством проектной и природоохранной деятельности.

Задачи:

Обучающие:

- развивать основы экологической грамотности через исследовательскую и проектную деятельность;
- формировать систему знаний и представлений о проектно-исследовательской деятельности;
- способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их актуальности;

- изучить отдельные виды загрязнений окружающей среды;
- актуализировать процесс профессионального самоопределения обучающихся за счет получения знаний по экологии;

Развивающие:

- формировать компетентности в области научно-исследовательской деятельности;
- развивать устойчивый познавательный интерес к окружающему миру природы;
- развивать самостоятельность, ответственность, мобильность в принятии решений.

Воспитательные:

- воспитывать духовно-нравственное, гражданско-патриотическое воспитание учащихся;
- вовлекать учащихся в реальную деятельность по изучению и сохранению ближайшего природного окружения;
- совершенствовать навыки коммуникации, включая межличностную коммуникацию, межкультурную коммуникацию;
- проводить самооценку уровня личных достижений;
- развивать социальные нормы, правила поведения в социуме.

Содержание программы:

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля, аттестации
		всего	теория	практика	
1.	Человек в биосфере	2	2		Анкетирование. Стартовый контроль.
2.	Влияние живой природы на организм человека	3	2	2	Практические задания Игровая деятельность
3.	Химическое загрязнение среды и здоровье человека	9	7	2	Презентация проекта
4.	Экология жилища и здоровье человека	4	2	2	Практические задания
5.	Безопасное питание	6	4	2	Практические задания Презентация

					проекта
6.	Адаптация человека к окружающей среде	2	1	1	Практические задания
7.	Организация научно-исследовательской работы	9	3	6	Защита индивидуального проекта
	Итого	36	21	15	

Содержание программы

Раздел 1 Человек в биосфере. (2 часа)

Основные этапы взаимодействия общества и природы. История отношений человека и природы. Последствия деятельности человека на природу. Снижение биоразнообразия на Земле.

Раздел 2. Влияние живой природы на здоровье человека. (4 часа)

Значение леса в природе и жизни человека. Воздухоохранная роль леса: регулирование баланса кислорода и углекислого газа, влияние на микроклимат, ослабление радиации, защита от шума, выделение фитонцидов. «Космическая» роль леса. Лекарственные ресурсы леса. Дикорастущие лекарственные растения. Рекреационное значение лесов. Уникальные лесные массивы. Ядовитые представители флоры и фауны Красноярского края. Зависимость степени ядовитости от освещённости, влажности, стадии развития растений. Признаки отравления. Первая помощь при отравлении ядовитыми растениями. Первая доврачебная помощь при повреждении кожных покровов насекомыми, при укусе ядовитых змей. Влияние ландшафта на здоровье человек. «По следам Робинзона» или как выжить в тайге.

Практическая работа. Дикорастущие растения края на примере живого и гербарного материала.

Раздел 3 Химическое загрязнение среды и здоровье человека (9 часов)

Современное состояние природной среды. Глобальные экологические проблемы: парниковый эффект, кислотные дожди, уничтожение лесов, разрушение почв, опустынивание. Диоксины – химическая чума 21 века. Нитраты, пестициды и болезни людей. Природные и антропогенные источники нитратов. Распределение нитратов в растениях. Влияние факторов на содержание нитратов. Нитраты в продуктах питания и кормах. Снижение содержания нитратов в продуктах при хранении и кулинарная обработка. Пагубные последствия бесконтрольного использования удобрений и гербицидов в сельском хозяйстве. Основные источники поступления экотоксикантов. Влияние токсичных металлов на организм (свинец, ртуть, алюминий, кадмий). Производственные яды и их действие. Антибиотики: мифы и реальность. Плюсы и минусы антибиотиков. Перенасыщение организма лекарствами. Аллергия на лекарства. Влияние звуков на человека

и окружающий мир. Слуховая чувствительность. Шумовое загрязнение, уровень шума. Шумовая болезнь. Радиация в биосфере. Источники радиоактивного загрязнения биосферы.

Особо охраняемые природные территории юга Красноярского края. Животные и растения охраняемых территорий. Снежный барс- властелин горных вершин. Влияние окружающей среды на животных и растения. Символ природного парка Ергаки.

Практическая работа. Определение степени загрязненности воздуха на пришкольном участке.

Практическая работа. Влияние звуков на растения. Шумовое загрязнение, уровень шума.

Раздел 4. Экология жилища и здоровье человека (4 часа)

Квартира как экосистема. Составляющие экосистемы квартиры. Отделочные материалы, оценка их безопасности. Источники загрязнения в жилище. Использование фитонцидных растений в интерьере. Влияние цвета на организм человека Холодные и тёплые цвета. Происхождение названий цветов Психологическая характеристика цвета, воздействие на организм. Цветотерапия. Требования к цвету в интерьерах жилых, общественных и производственных зданий. Цвет в трудовой и учебной деятельности.

Экологическая акция «Подарок для Елки»

Практическая работа. Оценка экологической безопасности своего дома, квартиры.

Раздел 5. Безопасное питание (6 часов).

Посуда пищевого назначения. Посуда из стекла, керамики, пластмассы. Тефлоновая посуда. Влияние применения посуды пищевого назначения для здоровья. Что мы пьем? Газированные напитки. Влияние газированных напитков на здоровье. Пищевые добавки Классификация пищевых добавок, их влияние на организм человека.

Диеты и культура питания. Рациональное питание, нормы питания. Диеты. Вегетарианское питание. Проблемы, связанные с неправильным питанием: анорексия, ожирение, заболевания. Роль двигательной активности.

Практическая работа. Исследование овощей и фруктов на содержание нитратов.

Практическая работа. Изучение маркировки продуктов на содержание пищевых добавок.

Раздел 6. Адаптация человека к окружающей среде (2 часа).

Проблемы адаптации человека к окружающей среде. Способность адаптироваться к новым условиям. Биологические ритмы. Классификация биоритмов: физиологические, биологические (сезонные, суточные, приливные, лунные). Ритмические явления природы. Фотопериодизм. Влияние биоритмов на физическую работоспособность. «Голубь», «жаворонок», «сова». Их совместимость в общежитиях. Учёт и использование биоритмов в повышении производительности труда, лечении и профилактике заболеваний.

Практическая работа. Классификация биоритмов, их влияние биоритмов на физическую работоспособность организма.

Раздел 7. Организация научно-исследовательской работы. (9 часов)

Методика научно-исследовательской деятельности, структура исследовательской работы. Анализ и обработка научно-исследовательской работы. Выводы исследовательской работы. Оформление исследовательской работы. Представление результатов научно-исследовательской работы.

Практическая работа. Знакомство с научно-исследовательскими работами. Анализ и обработка исследовательской деятельности (на примере исследовательских работ). Оформление исследовательской работы (на примере исследовательских работ). Выполнение исследовательской работы.

Планируемые результаты (прогнозируемый) результат программы:

Образовательный процесс по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе позволяет добиться следующих результатов:

Личностные результаты:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- эстетического отношения к живым объектам;
- формирование ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

Учащиеся должны знать:

- пути решения экологических проблем, связанных с деятельностью человека;
- влияние факторов среды на человека;
- значение рационального питания для здоровья человека;
- роль биоритмов на жизнедеятельность;
- особенности квартиры как экосистемы;
- способы избавления от бытовых отходов;
- особенности среды и заболевания, связанные с ней и меры профилактики;
- последствия применения диоксинов, пестицидов, нитратов для здоровья;
- последствия употребления пищевых добавок, газированных напитков

Учащиеся должны уметь:

- выявлять и характеризовать позитивное и негативное влияние абиотических факторов на состояние здоровья человека;
- осознавать опасность антропогенной деятельности при её бесконтрольности;
- проводить исследование помещения на соответствие его экологическим нормативам;
- соблюдать правила применения препаратов бытовой химии;
- выявлять основные стрессогенные факторы среды;
- анализировать с экологической точки зрения состояние квартиры;
- грамотно оформлять полученные результаты исследований в виде отчётов, таблиц;
- определять собственную позицию по отношению к экологическим проблемам современности, которые отражаются на здоровье человека;
- использовать ресурсы интернета, работать с учебной и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями.

РАЗДЕЛ II: Комплекс организационно - педагогических условий:

Календарный учебный график

Режим организации занятий по данной программе определяется календарным учебным графиком и соответствует нормам, утвержденным «СанПин к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» № 41 от 04.07.2014 (СанПин 2.4.43172 -14, пункт 8.3, приложение №3).

Начало образовательного процесса – 13 сентября

Окончание учебного года - 31 мая

Всего по программе – 36 часа.

Всего учебных недель (продолжительность учебного года) - 36 недель.

Количество учебных дней: - 36 дней.

Режим работы: 1 раз в неделю по 1 час.

Таблица 2

<i>Год обучения</i>	<i>Всего учебных недель</i>	<i>Количество учебных дней</i>	<i>Объем учебных часов</i>	<i>Режим работы</i>
первый	36	36	36	1 раз в неделю по 1 час.
ИТОГО: 36 часов.				

Условия реализации программы.

Материально-технические условия реализации дополнительной общеобразовательной программы:

Оборудование: стулья, парты, шкаф для хранения документов.

Техническое оснащение: компьютеры, планшеты, интерактивная доска, гербарий, цифровая лаборатория по экологии, биологии и физике, переносная экологическая лаборатория «Пчелка».

Информационно-методические условия.

Методические материалы

Специальная и методическая литература; перечень практических работ; викторины и творческие задания. Использование современных средств вызывает более активное восприятие обучающимися изучаемого материала, улучшается качество знаний. Наглядные дидактические материалы, разноцветные буклеты, брошюры и памятки помогают детям глубже осваивать и запоминать понятия.

Дидактическое обеспечение: дидактический материал, буклеты, памятки, брошюры по теме, обучающие платформы, сайты, порталы.

Информационное обеспечение:

Информационное обеспечение программы осуществляется посредством использования видео-, фото-, интернет-источников. Занятия по поиску информации и оформлению исследовательских работ предполагают их проведение в библиотеке и компьютерном классе.

Библиотечный фонд: учебно-методические комплекты, научно-популярные, художественные книги для чтения, детская справочная литература (справочники, атласы-определители, энциклопедии).

Кадровое обеспечение реализации дополнительной общеобразовательной программы

Программу реализует учитель географии Гольцева Н.В. опыт работы с детьми 15 лет, образование высшее.

Формы аттестации (контроля) и оценочные материалы:

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

Стартовый контроль, текущий контроль в конце каждого раздела и итоговый контроль в виде защиты проекта или исследовательской работы.

Кроме того, учитываются грамоты, готовые работы, дипломы, журнал посещаемости, материал анкетирования и тестирования, отзывы детей и родителей, свидетельство (сертификат), участие в акциях, районных, окружных, всероссийских, международных фестивалях, слетах, форумах по теме программы, статьи и др.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: готовый продукт, защита работы, участие в конкурсах, участие в акциях или конкурсах и др.

Оценочные материалы по следующим критериям:

1. Разнообразие умений и навыков

Высокий (3 балла): имеет четкие профориентационные умения и навыки, умеет правильно пользоваться интернет-ресурсами.

Средний (2 балла): имеет отдельные профориентационные умения и навыки, умеет пользоваться интернет-ресурсами.

Низкий (1 балл): имеет слабые профориентационные навыки, отсутствует умение пользоваться интернет-ресурсами.

2. Глубина и широта знаний по предмету

Высокий (3 балла): имеет широкий кругозор знаний по содержанию курса, владеет определенными понятиями, свободно использует их, пользуется дополнительным материалом.

Средний (2 балла): имеет неполные знания по содержанию курса, оперирует специальными терминами, не использует дополнительную литературу.

Низкий (1 балл): недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные определения.

3. Позиция активности и устойчивого интереса к деятельности

Высокий (3 балла): проявляет активный интерес к деятельности, стремится к самостоятельной творческой активности.

Средний (2 балла): проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только на определенные темы или на определенных этапах работы.

Низкий (1 балл): присутствует на занятиях, не активен, выполняет задания только по четким инструкциям, указаниям педагога.

4. Разнообразие творческих достижений

Высокий (3 балла): регулярно принимает участие в конкурсах и акциях.

Средний (2 балла): выборочно участвует.

Низкий (1 балл): редко участвует.

– **особенности организации образовательного процесса** – очно, возможно выполнение индивидуальных заданий в условиях сетевого взаимодействия;

– **методы обучения** - словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, изучение видеоматериалов, исследовательский проблемный; дискуссионный, проектный.

– **методы воспитания** - убеждение, поощрение, создание ситуаций успеха, упражнение, стимулирование, мотивация;

– **формы организации образовательного процесса:** индивидуально-групповая.

– **формы организации учебного занятия:**

выбор организационных форм и методов обучения осуществляется с учетом возрастных и психофизических особенностей учащихся, особенностями направления образовательной деятельности. Организационные формы образовательной деятельности представлены теоретическими, практическими и комбинированными занятиями.

Практическая и исследовательская часть программы предусматривает как групповую, так и индивидуальную формы работы. Основные виды практического занятия: практическая работа, лабораторная работа.

Формы занятий: школьная лекция, семинары, конференции, деловые игры, сюжетно-ролевые игры, защита проектов, презентация, викторины, дискуссии, акции, встреча с интересными людьми, круглые столы, походы и экскурсии.

В процессе реализации программы предусмотрено участие подростков в выставках, конкурсах, конференциях муниципального, регионального и всероссийского уровней.

Педагогические технологии:

Технология группового обучения – учебная группа делится на подгруппы для решения и выполнения конкретных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого ученика. Состав группы может меняться в зависимости от цели деятельности;

Технология коллективной творческой деятельности - существуют технологии, в которых достижение творческого уровня является приоритетной целью.

Технология игровой деятельности – дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи, учебная деятельность подчиняется правилам игры, учебный материал используется в качестве средства игры, в учебную деятельность включается элемент соревнования, успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

Технология проектного обучения. Цель проектного обучения: создать условия, при которых учащиеся:

-самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников;

- учатся пользоваться приобретёнными знаниями для решения познавательных и практических задач;

- приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах;

- развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построение гипотез, обобщения);

-развивают системное мышление.

Алгоритм учебного занятия

Структура занятий по программе может включать в себя несколько взаимосвязанных по темам, но различных по типу деятельности частей,

например, рассказ педагога, игру, практическую работу, беседу. Большое внимание уделяется практическим работам.

1. Организационный момент (планирование на занятие);
2. Объяснение нового материала или повторение пройденного для перехода к практике;
3. Физкультминутка;
4. Практическая часть;
5. Рефлексия структуры занятия и его.

На занятиях используется следующий дидактический раздаточный материал: раздаточные материалы, упражнения, задания и др.

2.4. Рабочие программы модулей, курсов, предметов, дисциплин:

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЕРМАКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №2»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
естественнонаучная направленности
Экологический клуб «Жарки»

Год обучения: первый
Группа № ____.
Возраст обучающихся: 12-13 лет
Педагог, реализующий программу:
Гольцева Надежда Викторовна
Учитель географии.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Таблица 3

<p>Цель рабочей программы на текущий учебный год:</p>	<p>формирование экологического мышления обучающихся средством проектной и природоохранной деятельности.</p>
<p>Задачи программы:</p>	<p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать основы экологической грамотности через исследовательскую и проектную деятельность; - формировать систему знаний и представлений о проектно-исследовательской деятельности; - способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их актуальности; -изучить отдельные виды загрязнений окружающей среды; -актуализировать процесс профессионального самоопределения обучающихся за счет получения знаний по экологии; <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать компетентности в области научно-исследовательской деятельности; - развивать устойчивый познавательный интерес к окружающему миру природы; -развивать самостоятельность, ответственность, мобильность в принятии решений. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитывать духовно-нравственное, гражданско-патриотическое воспитание учащихся; - вовлекать учащихся в реальную деятельность по изучению и сохранению ближайшего природного окружения; - совершенствовать навыки коммуникации, включая межличностную коммуникацию, межкультурную коммуникацию; - проводить самооценку уровня личных достижений; - развивать социальные нормы, правила поведения в социуме
<p>Условия организации образовательного процесса</p>	<p>Количество учебных часов по программе – 36 часов;</p>
<p>Режим занятий</p>	<p>1 раз в неделю по 1 час.</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пути решения экологических проблем, связанных с деятельностью человека; - влияние факторов среды на человека; - значение рационального питания для здоровья человека; - роль биоритмов на жизнедеятельность; - особенности квартиры как экосистемы; - способы избавления от бытовых отходов; - особенности среды и заболевания, связанные с ней и меры

	<p>профилактики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - последствия применения диоксинов, пестицидов, нитратов для здоровья; - последствия употребления пищевых добавок, газированных напитков <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и характеризовать позитивное и негативное влияние абиотических факторов на состояние здоровья человека; - осознавать опасность антропогенной деятельности при её бесконтрольности; - проводить исследование помещения на соответствие его экологическим нормативам; - соблюдать правила применения препаратов бытовой химии; - выявлять основные стрессогенные факторы среды; - анализировать с экологической точки зрения состояние квартиры; - грамотно оформлять полученные результаты исследований в виде отчётов, таблиц; - определять собственную позицию по отношению к экологическим проблемам современности, которые отражаются на здоровье человека; - использовать ресурсы интернета, работать с учебной и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями.
Формы аттестации	<p>Входная диагностика - сентябрь</p> <p>Промежуточная диагностика - декабрь</p> <p>Аттестация по итогам - май</p>

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

Таблица 4

№	Тема	Теория	Практика	План	Факт
Человек в биосфере. (2 часа)					
1.	История отношений человека и природы	1			
2.	Влияние глобализации на развитие человечества. Концепция устойчивого развития.	1			
Влияние живой природы на здоровье человека. (4 часа)					
3.	Значение леса в природе и жизни человека	1			

4.	Практическая работа. Дикорастущие растения края на примере живого и гербарного материала.		1		
5.	По следам Робинзона или как выжить в тайге.		1		
6.	Всемирный день животных.		1		
Химическое загрязнение среды и здоровье человека. (9 часов)					
7.	Современное состояние природной среды	1			
8.	Нитраты, пестициды Диоксины и заболевания человека	1			
9.	Практическая работа. Определение степени загрязненности воздуха на пришкольном участке.		1		
10.	Антибиотики: мифы или реальность.	1			
11.	Токсические вещества. Радиация в биосфере.	1			
12.	Практическая работа. Влияние звуков на растения. Шумовое загрязнение, уровень шума.		1		
13.	Особо охраняемые природные территории юга Красноярского края	1			
14.	Снежный барс- властелин горных вершин. Влияние окружающей среды на животных и растения	1			
15.	Символ природного парка Ергаки - Кабарга	1			
Экология жилища и здоровье человека. (4чса)					
16.	Квартира как экосистема.	1			
17.	Использование фитонцидных растений в интерьере	1			
18.	Практическая работа. Оценка экологической безопасности своего дома, квартиры..		1		
19.	Подарок для Елки		1		
Безопасное питание. (6 часов)					
20.	Посуда пищевого назначения.	1			
21.	Что мы пьём?	1			

22.	Пищевые добавки.	1			
23.	Практическая работа. Изучение маркировки продуктов на содержание пищевых добавок.		1		
24.	Проблемы, связанные с неправильным питанием.	1			
25.	Практическая работа. Исследование овощей и фруктов на содержание нитратов.		1		
Адаптация человека к окружающей среде. (2 часа)					
26.	Проблемы адаптации человека к окружающей среде. Биологические ритмы.	1			
27.	Практическая работа. Классификация биоритмов, их влияние биоритмов на физическую работоспособность организма.		1		
Организация научно-исследовательской работы. (9 часов)					
28.	Методика научно-исследовательской деятельности.	1			
29.	Структура исследовательской работы.	1			
30.	Знакомство с научно-исследовательскими работами. Анализ и обработка исследовательской деятельности		1		
31.	Оформление научно-исследовательской работы	1			
32.	Оформление научно-исследовательской работы		1		
33.	Выполнение исследовательской работы(проект)		1		
34.	Защита проекта.		1		
35.	Защита проекта.		1		
36.	Защита проекта.		1		

РАЗДЕЛ III: СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

Основная литература:

1. Аксенова П. В заповедном лесу : экологическое воспитание школьников // Школьный вестник. - 2009. - N 7. - С. 62-65.
- 2.Абрамова М. Как наше слово отзовется // Воспитание школьников. – 2005. - N 1. - С. 55-58.
- 3.Бойко Л. А. Воспитание экологической культуры детей // Начальная школа. – 2010. - N 6. - С. 79-82.
- 4.Ермаков Д.С., Зверев и. Д., Суравегина И. Т. Учимся решать экологические проблемы. Методическое пособие для учителя. – М.: Школьная Пресса, 2012.-112 с.-(Библиотека журнала «Биология в школе», вып. 10.)
5. Тавстуха О.Г. Становление экологической культуры учащихся в учреждениях дополнительного образования: теория и практика: монография /О.Г. Тавстуха. – Оренбург: Пресса, 2001. – 260с.

Дополнительная литература:

- 1.Биологический энциклопедический словарь (гл. ред. М.С. Гиляров; редкол.: А.А. Баев, Г.Г. Винберг, Г.А. Заварин и др). – М.: Современная энциклопедия, 2012 – 831с.
- 2.Дмитриев Ю.Д. Соседи по планете. Земноводные и пресмыкающиеся. – М.: Олимп, ООО Издательство АСТ, 2010- 304с.
- 3.Жизнь животных. - М.: Просвещение, 2001. Т.1-7.
- 4.Жизнь растений. – М.: Просвещение, 2001. Т.1-6.
- 5.Краткий словарь биологических терминов. Кн. Для учителя (Н.Ф. Реймерс – 2-е изд). – М.: Просвещение, 20009 – 368с.
- 6.Красная книга Оренбургской области. – Оренбург: Оренбургское книжное издательство, 2003. –176 с.
- 7.Млекопитающие. - М.: Олимп; ООО изд-во АСТ, 2012- 400с.
- 8.Популярная энциклопедия животных. Сост.: Ю.И. Смирнов. Оформление обложки А.С. Андреев – СПб: Миле - Экспресс, 2011 – 352с.
- 9.Птицы. – М.: Олимп; ООО изд-во АСТ, 1997 – 416с.
- 10.Сабунаев С.В. Я познаю мир. Энциклопедия «Удивительные животные».- М.: Аст «Апрель», 2013-503с.

Наглядный материал (альбомы, атласы, карты, таблицы и т.п.)

Большой советский атлас мира. - Оцифрованное изд. Т. 2. - М.: [Главлит], 1939.

Глобус;

Гербарии растений Оренбургской области

Иллюстрации всех представителей животных и растений

Коллекция минералов;

Диски с записями музыки, голосов птиц, шума явлений природы;

Определители животных, деревьев, следов животных;

Учебные плакаты: «Дикие животные», «Домашние животные», «Сезонная приспособленность растений и животных», «Среда обитания», «Круговорот воды в природе», «Биосфера Земли».

Интернет-ресурсы:

<http://www.aseko.org/> (На сайте представлены русскоязычные ресурсы по экологическому образованию, образованию для решения экологических проблем, образованию для устойчивого развития).

<http://www.ecosafe.nw.ru/> (Учебный сайт по теме охраны окружающей среды).

<http://shcol778.narod.ru/> (На сайте московской школы N 778 представлены дистанционные уроки, информация о школе, работы учащихся и учителей. "Копилка" опыта педагогов в сфере экологического образования и воспитания).

<http://www.aseko.spb.ru/index.htm> (Ресурс, посвященный развитию экологического образования и концепции "устойчивого развития" в России).

<http://www.biodat.ru/> 9 BioDat - это портал в Интернете, созданный Проектом ГЭФ ""Сохранение биоразнообразия"", для информационной кооперации в сфере охраны живой природы России).

["http://www.ecoanalysis.orc.ru/"](http://www.ecoanalysis.orc.ru/)ru (Сборник ресурсов. Анализы воды и почвы. Редкие экологические статьи и ссылки, карты загрязнения).

<http://www.ecolife.org.ua> (Данные по экологии, природопользованию и охране окружающей среды, книги, журналы и статьи, экологическое законодательство, база данных по фондам, рефераты по экологии, ссылки).

<http://zelenyshluz.narod.ru/index-2.html>(Путеводитель по экологическим ресурсам "Зеленый шлюз").

<http://oopt.info/> (Особо охраняемые природные территории России).

<http://list.priroda.ru> (Каталог Интернет-сайтов о природных ресурсах и экологии).

<http://ecoportal.ru/> (ECOportal.ru Всероссийский экологический портал)