

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 2 г. Черняховска Калининградской области»**

Принята
НМС МАОУ «Гимназия № 2
г. Черняховска»
Протокол № 1
от «30» августа 2024 г.

Утверждаю
Директор
МАОУ «Гимназия № 2 г. Черняховска»
_____ А.Д. Ясюченя
от «30» августа 2024 г.
Пр. № 137-ОД от 30.08.2024 г.

**Рабочая программа дополнительного образования
естественнонаучной направленности**

**«Эко».
Экологический клуб**

Возраст обучающихся: 13-17 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель: учитель биологии
высшей квалификационной категории
Кленовая Ольга Сергеевна

г. Черняховск
2024г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность (профиль) программы. Дополнительная общеобразовательная программа «ЭКО» (экологический клуб) адаптированная, имеет естественнонаучную направленность. Программа «ЭКО» предназначена для экологического и эстетического развития личности учащихся посредством приобщения их к окружающему миру, воспитания любви, заботы и бережного отношения к природе. Она рассчитана на вариативное применение в зависимости от решаемых педагогических, жизненных задач, уровня активности, заинтересованности и включения в нее обучающихся.

Концепция представляемой программы состоит в том, что в ее содержании предусмотрена реальная практико–ориентированная деятельность обучающихся по экологической оценке окружающей среды, предоставляющая широкие возможности для саморазвития обучающихся, выполнение ими социально – значимых проектов, реального улучшения экологического состояния своего окружения и оценке экологического состояния человека.

Эта деятельность будет способствовать социализации школьников, становлению их гражданственности и активной жизненной позиции.

Актуальность определяется возросшими требованиями государства и общества к уровню экологической культуры в связи с ухудшением экологической ситуации; приобретением особой значимости экологического образования в общей системе образования; нереализованным потенциалом школы в формировании экологической культуры обучающихся.

Отличительные особенности программы.

Настоящая программа составлена на основе программ Драгомилова А.Г., Маша Р.Д. «Биология. Человек» (2012 г.); Бубнова В.Г. и Бубновой Н.В. «Основы медицинских знаний» (2005 г.) и Артюниной Г.П. «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» (2009 г.), рекомендованных Министерством образования Российской Федерации для профильных классов и успешно реализуемой в организациях дополнительного образования. В отличие от программ, которые легли в ее основу, в данной программе уделяется большое внимание вопросам личной гигиены и здорового образа жизни, применяются современные педагогические технологии: игровая, диалогового обучения, личностного ориентированного обучения, репродуктивная и на элементарном уровне – учебно-исследовательская. Эта программа может являться пропедевтической для учеников 8-11 классов, а также, углубляющей знания и умения, учащихся старших классов. В программе заложены следующие составляющие: образовательная, просветительская, воспитательная, профориентационная.

Адресат программы

Программа рассчитана на обучение и творческое развитие подростков от 13 до 17 лет.

Объем и срок освоения программы

Срок освоения программы – 1 год. На полное освоение программы требуется 72 часа.

Формы обучения

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса

Набор обучающихся в группы – свободный: могут заниматься все, кто проявляет желание и интерес, независимо от физических данных.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Общее количество часов в год – 72 часа. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах – 45 минут. Недельная нагрузка на группу: 2 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Педагогическая целесообразность

Программа удовлетворяет интересы детей и подростков к анатомии, физиологии, гигиене и психологии. Сочетание теоретического курса и практических работ обеспечивает широкие возможности в выборе методов работы, что будет способствовать творческому и

интеллектуальному развитию детей. Практические работы предполагают активные методы: исследование, сравнение, игровые моменты. В целом программа может вызывать повышенный интерес к изучаемому предмету и профессиям, связанным с биологией, медициной и смежными областями, занятия по данной программе помогут определиться в выборе профессии, связанной с медициной, биологией и химией. Также, занятия в рамках данного курса призваны привить ответственное отношение к собственному здоровью, способствовать формированию положительной мотивации выработки своего индивидуального способа поведения, позволяющего сохранить своё здоровье в современных условиях жизни, оказать помощь школьникам в осознанном выборе профессии для дальнейшего обучения на естественно-научном профиле.

Практическая значимость.

Формирование экологического мировоззрения обучающихся – вовлечение их в практическую экологическую деятельность. Практические навыки и знания, полученные обучающимися в процессе подготовки и проведения практических работ, полевых экологических практикумов, экспедиций и др., как нельзя лучше отвечают целям дополнительного образования.

Ведущие теоретические идеи.

В рамках программы: учащиеся изучают влияние окружающей среды на здоровье человека; учащиеся проводят наблюдения и исследования в области экологии и здоровья человека; учащиеся участвуют в природоохранных и здоровье пропагандирующих акциях; учащиеся выполняют учебные проекты, исследовательские работы; учащиеся участвуют в научно-практических конференциях, круглых столах, экологических чтениях, конкурсах, фестивалях, олимпиадах, в профильных сменах; простейшие исследования проводятся в школьной биологической лаборатории; Работа с микроскопом, биноклем, цифровым фотоаппаратом; проводить лабораторные опыты и эксперименты.

Цель программы: способствовать формированию у обучающихся ценностей здорового образа жизни и правильных представлений о здоровье и функциях человеческого организма.

Задачи:

Образовательные

1. Обучить основным понятиям, терминам и определениям биологии человека, способствовать формированию системы доступных по возрасту биологических знаний.
2. Обучить методам рационального мышления и накопления знаний в различных областях биологии.
3. Научить наблюдать и сопоставлять факты и закономерности в области анатомии и физиологии человека, заболеваний и их симптомов, показателей здоровья и функциональных возможностей организма.
4. Формировать мотивационную сферу гигиенического поведения, безопасности жизни, нравственно – психологического компонента здорового образа жизни;

Развивающие:

1. Развивать память и мышление, наблюдательность и произвольное внимание на материале медицины и смежных областей.
2. Развивать навыки общения, способствовать психологической совместимости и адаптации в разновозрастном коллективе Центра экологического образования.
3. Развивать интерес к мыслительной и творческой деятельности, расширению эрудиции и углублению знаний.
4. Создать условия для расширения кругозора, познакомить с новейшими достижениями медицины и смежных наук.

Воспитательные:

1. Способствовать воспитанию и самовоспитанию таких качеств личности, как доброта, стремление помогать другим и принимать помощь, терпимость и готовность к сотрудничеству.

2. Воспитать потребность в поддержании собственного здоровья и здоровья окружающих, готовность к оказанию простейшей и допустимой доврачебной помощи.

3. Проводить профориентацию на профессии в области медицины, анатомии и физиологии, медико-биологических дисциплин в целом.

Основные формы и методы

УМК включает:

- дополнительную общеобразовательную программу;
- учебные пособия (справочная и научно-популярная литература, периодические издания, видео- и аудиоматериалы, электронные средства образовательного назначения (виртуальные лекции по темам образовательной программы, демонстрационные модели, слайдовые презентации, виртуальные контрольные и лабораторные работы, индивидуальные задания и др.);
- дидактические материалы (раздаточный материал для обучающихся (рабочие тетради, бланки тестов и анкет, бланки диагностических и творческих заданий, карточки с заданиями, готовые шаблоны и трафареты, объекты живой и неживой природы, фотографии, инструкционные карты, технологические карты), наглядные пособия (таблицы, графики, объемные модели, муляжи и др.).
- методические материалы (планы занятий, включающие перечень вопросов, выносимых на занятие; контрольные задания для отслеживания результатов освоения каждой темы; для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, которые включают: перечень вопросов, выносимых на итоговое занятие и ключ для проверки правильности ответов; виды практических, лабораторных и других работ, выполняемых обучающимися по итогам освоения темы, раздела, программы и критерии оценки выполнения данных работ);
- мониторинг по дополнительной образовательной программе. сопереживающее, доброе, заботливое отношение к животному и растительному миру

Планируемые результаты

Планируемые результаты освоения общеразвивающей программы представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы. Фактически личностные, метапредметные и предметные планируемые результаты.

Личностные результаты:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) 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.

Метапредметные результаты:

- 1) 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;

- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Данные группы результатов нацелены на решение задач:

- 1) учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе: - первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур; 5 - выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.); - выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами;
- 2) учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний как результата осуществления логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, интерпретации, оценки, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, соотнесения с известным требующие от учащихся более глубокого понимания изученного;
- 3) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка разрешения проблемных ситуаций, требующие принятия решения в ситуации неопределённости, например, выбора или разработки оптимального либо наиболее эффективного решения;
- 4) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка сотрудничества, требующие совместной работы в парах или группах с распределением ролей и разделением ответственности за конечный результат;
- 5) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка коммуникации, требующие создания письменного или устного текста, формулировки и обоснования гипотезы, устного или письменного заключения, отчёта, оценочного суждения, аргументированного мнения;
- б) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка самоорганизации и саморегуляции, наделяющие учащихся функциями организации выполнения задания: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы;
- 7) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка рефлексии, что требует от обучающихся самостоятельной оценки или анализа собственной учебной деятельности с позиций соответствия полученных результатов учебной задаче, целям и способам действий, выявления позитивных и негативных факторов, влияющих на результаты и качество выполнения задания;
- 8) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование ценностно-смысловых установок;

9) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование ИКТ-компетентности обучающихся.

Учащиеся должны знать:

- наиболее распространенные заболевания, инфекции, их клиническую картину и профилактику;
- хронические заболевания: причины возникновения, профилактика;
- значение питательных веществ, витаминов и минеральных веществ;
- что такое рациональное питание;
- влияние отравляющих веществ на организм человека;
- о зависимости человеческого организма от ритмических процессов жизнедеятельности;
- о влиянии ближайшего окружения: домашних условий, социума на организм человека;
- способы укрепления здоровья человека;
- об организации поведения и психики человека;
- о психических процессах (восприятие, воображение, внимание, память, мышление, эмоции); свойствах личности (индивидуальность, темперамент, воля, самооценка), навыках общения и разрешения конфликтов; состоянии окружающей среды в конкретной местности; влиянии окружающей среды на здоровье человека; мерах по улучшению качества окружающей среды;
- алгоритмы решения генетических задач.

Учащиеся должны уметь:

- оказать первую помощь при травмах;
- приготовить и использовать элементарные антисептические средства;
- составить рацион питания;
- ухаживать за собственным телом (кожей, волосами, ногтями);
- решать генетические задачи;
- проводить простейшие исследования.

Механизм оценивания образовательных результатов.

Текущий контроль осуществляется через игры, викторины, решение кроссвордов, ребусов, опросов.

Промежуточный контроль осуществляется через тестирование, ярмарки проектов, исследовательские конференции.

Итоговый контроль предполагает тестирование или участие в конференции не ниже муниципального уровня.

Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеразвивающей программы:

Материально-техническое обеспечение реализации программы:

Помещение:

Осуществление учебного процесса требует наличия укомплектованного оборудования двух типов – лабораторного оборудования и технических средств обучения. В каждом из этих типов можно выделить две группы оборудования – общее и специальное.

Общее лабораторное оборудование, предоставляемое учебным заведением – это помещение классного типа со школьной доской, партами и стульями, электророзеткой, а также: вешалка, мусорное ведро, указки и расходные материалы: скотч, бумага, мел.

Специальное лабораторное оборудование: лупы, предметные и покровные стёкла, комплекты микропрепаратов, колбы, пробирки (большие и малые), биологические коллекции, коробки, банки; расходные материалы: марля, вата.

Технические средства обучения общего назначения: удлинитель, компьютер со струйным принтером и мультимедиапроектором.

Технические средства обучения специального назначения: микроскопы с полным комплектом аксессуаров.

Кадровое обеспечение:

Преподаватель технологии, педагог дополнительного образования

Учебный план

№ пп	Наименование раздела, темы	Количество часов				Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	Самостоятельная подготовка	
1	Инструктаж по технике безопасности. Вводное занятие, знакомство с программой кружка.	1	1			Устный опрос
2	«Красота и здоровье человека»	10	3	5	2	Защита проекта
3	Культура питания, как фактор, определяющий красоту и здоровье человека	7	2	3	2	Лабораторная работа "Влияние положения тела на результат деятельности"
4	Экология питания	6		3	3	Защита проекта
5	Алкоголизм, табакокурение, наркомания - болезни химической зависимости	4	1	2	1	Анкетирование
6	Пищевые добавки. Жить для того чтобы есть или есть для	12	4	6	2	Практическая работа: «Как правильно сохранить антиоксиданты в

	того чтобы жить?					приготавливаемых овошах.»
7	Экология и здоровье человека	16	4	8	4	Тест «Мы есть то, что едим».
8	Современные проблемы экологических воздействий на организм	16	5	8	3	Круглый стол на тему: « Экология и здоровье человека»
Итого:		72	20	35	17	

Содержание изучаемого курса 72 часа (2 часа в неделю)

1. Введение (1ч.)

Общее знакомство с организмом человека. Понятие о здоровье, здоровом образе жизни, культуре здоровья. Наука валеология. Беседа, рассказ учителя
Демонстрация

1. Презентация "Общее знакомство с организмом человека".
2. Рисунки, иллюстрирующие организм здорового, физически и духовно развитого человека.

II. «Красота и здоровье человека» (10 часов)

1. Это важно знать в любом возрасте

Золотые правила всех времен и народов. Дискуссия «Парадоксы вашего здоровья»
Причины демографических показателей. Связь здорового, активного образа жизни с долголетием.

Семинар «Вы знаете, что могли бы жить дольше лет на десять?»

Вопросы для обсуждения на семинаре.

1. Сколько может жить человек: факты и прогнозы.
 2. Старение как процесс.
 3. Другие биологические факторы и старение.
 4. Окружающая среда и долголетие.
2. Искусство отдыхать

Что такое утомление и как его предупредить? Усталость - одна из форм утомления.
Существует ли лекарство от усталости? Режим дня. Ежедневный отдых. Активный отдых.
Гигиена труда. Отдых в праздничные дни и во время каникул.

Анкетирование "Умеем ли мы отдыхать?".

Лабораторная работа "Влияние положения тела на результат деятельности".

Демонстрация Фотографии, рисунки, иллюстрирующие организм здорового, физически и духовно развитого человека. Примерный режим дня для учащихся 8 - 9 кл.

3. Природная среда - источник инфекционных заболеваний.

Понятие инфекционных заболеваний, их классификация. Реферативная работа учащихся по выявлению наиболее распространенных заболеваний в нашем городе. Выяснение причин заболевания ими человека. История эпидемий. Влияние изменения погоды на здоровье человека.

4. Вредит ли курение красоте

Никотин и алкоголь - грозные враги красоты. Почему вы курите? Как отвыкнуть от курения? Вредные привычки и их преодоление. Здоровый образ жизни - главное условие профилактики возникновения вредных привычек.

Анкетирование «Выявление склонностей учащихся к вредным привычкам.»

III. «Культура питания, как фактор, определяющий красоту и здоровье человека» (7 часов)

1. Зачем нужны овощи и фрукты

Десять главных фруктов и овощей. Что нужно знать, чтобы овощи и фрукты приносили нам пользу? Антиоксиданты, мешающие развитию таких недугов, находящиеся в овощах и фруктах (яблоки, томаты и др.). Обеспечим свой организм нужными витаминами и микроэлементами. Семь правил домашней диетологии.

Анкетирование: Как вы питаетесь? Правильно ли вы питаетесь?

2. Влияние антиоксидантов на наш организм.

Как держать процесс старения в узде. Предпочтение свежих и замороженных фруктов и овощей консервированным. Соки, помогающие бороться со старением.

Сырые продукты - наибольшие содержатели антиоксидантов. Продукты, содержащие наибольшее количество каротиноидов, бета-каротина и лютеина. Антиоксидантные флавоноиды.

Практическая работа: «Как правильно сохранить антиоксиданты в приготавливаемых овощах.»

IV. «Экология питания» (6 часов)

1. Что мы едим?

Состав пищи. Рациональное питание. Ингредиенты пищевых продуктов. Питательные вещества и добавки. Соотношение питательных веществ в продуктах. Группы продуктов по основному питательному веществу. Рациональное питание.

2. Трансгенные продукты питания - «за» и «против»

Генетически модифицированные продукты питания. Проблемы, связанные с их потреблением. Трансгенные методы. Оценка новых продуктов питания. Примеси, загрязняющие пищу. Нитраты, нитриты, пестициды, соли металлов. Хранение и упаковка продуктов питания. Пищевые добавки и лекарственные препараты. Консерванты, ароматизаторы.

Лабораторные работы

1. Определение качества продуктов питания.

2. О чем рассказала упаковка.

3. Пища как источник энергии

Энергетическая ценность пищи. Продукты питания. Пищевые вещества. Природные пищевые компоненты. Примеси (чужеродные вещества) пищи.

Физиологические нормы и режим питания. Питание и двигательная активность. Воздействие двигательной активности на организм человека. Нормы питания взрослых людей. Режим питания. Пищевой рацион детей и подростков. Особенности возрастной физиологии детей и подростков. Режим питания подростков. Значение белков, жиров, углеводов в детском питании. Предупреждение гиповитаминозов у детей.

Лабораторные работы

1. Энергозатраты человека при физических нагрузках.

2. Дневной рацион подростков.

V. «Алкоголизм, табакокурение, наркомания - болезни химической зависимости» (4 часа)

1. Влияние алкоголя и табака на организм человека.

Вред алкоголя, причины, приводящие к алкоголизму, профилактика и борьба с алкоголизмом. Алкоголизм подростка, особенности течения, последствия.

Практическая работа : «Работа со статистическими данными».

2. Вредным привычкам- нет!

Курение Состав компонентов табачного дыма, влияние курения на системы органов подростка.

Практическая работа: «Выявление курящих подростков.»

Наркомания, её виды, наркотические вещества и их отрицательное влияние на физическое и умственное развитие подростков.

VI. « Пищевые добавки. Жить для того чтобы есть или есть для того чтобы жить?» (12 часов)

1. Полезные и неполезные продукты.

Чем напичканы наши сосиски и пельмени?

Демонстрация:

Презентация, видеофильм.

2. Чипсы, гамбургеры, сладкие газированные напитки.

Демонстрация:

Презентация, видеофильм.

3. Что такое пища? Питательные вещества и продукты питания.

Практическая работа «Составление суточного рациона питания».

4. Химические элементы живого организма. Органические и неорганические вещества в живом организме.

Роль и значение микро- и макроэлементов в организме.

Практическая работа №1 «Определение белка в составе пищи.»

Практическая работа №2 «Обнаружение крахмала в растительных продуктах.»

Практическая работа №3 «Обнаружение жира в животных и растительных тканях.»

5. Вода и растворы, их влияние на здоровье человека.

Роль воды в живых организмах. Растворы солей и их роль в живых организмах.

Жизненный цикл клетки.

Демонстрация: Презентация, видеофильм.

6. Красота и гармония нашего тела. Питание и здоровье человека.

Тест «Мы едим то, что едим».

Демонстрация: презентация, видеофильм.

VII. «Экология и здоровье человека» (16 часов)

1. Экология человека. Понятия «здоровье» и «болезнь».

Показатели здоровья человека.

2. Природное и антропогенное загрязнение окружающей среды

Демонстрация : видеофильм.

3. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.

Исследовательская работа «Влияние загрязненности атмосферного воздуха в селе на здоровье человека»

4. Среда жилого и рабочего помещения. Экология жилища.

Исследовательская работа на тему: « Климат жилого помещения»

5. Факторы экологического неблагополучия в жилых помещениях и здоровье человека

Демонстрация: презентация.

6. Биологические ритмы человека.

Оформление папки на тему: «Здоровый образ жизни»

7. Культура здорового образа жизни

Оформление папки на тему: « Здоровый образ жизни»

8. Методы оздоровления. Фитотерапия, ароматерапия, гидротерапия, закаливание, массаж

Фитотерапия в косметологии.

Массаж - как эффективное средство предупреждения и лечения многих болезней.

Практическая работа « Приемы оздоровления организма»

VIII. «Современные проблемы экологических воздействий на организм» (16 часов)

1. Экологические проблемы современности
Демонстрация: Презентация.
2. Антропогенное загрязнение атмосферы
Круглый стол на тему : « Антропогенное воздействия человека на природу»
3. Тяжелые металлы в водной среде, их влияние на организм человека,
Демонстрация: презентация
4. Антропогенное воздействие на почвенный покров.
Практическая работа: «Кресс-салат как тест-объект для оценки загрязнения почвы и воздуха»
5. Организм человека – «концентратор» загрязнений окружающей среды.
Демонстрация: презентация
Исследовательская работа на тему: «Методики определения загрязнения окружающей среды»
6. Биологические загрязнения и здоровье человека
Сущность биологического загрязнения и как оно влияет на здоровье.
Демонстрация: презентация
7. Химические загрязнения и здоровье человека.
Сущность химического загрязнения и как оно влияет на здоровье.
Демонстрация: видеофильм
8. Экологические проблемы и их влияние на человека. Возможные пути решения проблем.
Круглый стол на тему: « Экология и здоровье человека»

Календарный учебный график

№	Месяц	Чи сл о	Врем я прове дения занят ий	Форма занятия	Количес тво часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	6	14.30- 16.30	Беседа, инструктаж	1	Инструктаж по технике безопасности. Вводное занятие, знакомство с программой кружка	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Устный опрос
«Красота и здоровье человека» (10 часов)								
2	Сентябрь	6 13 20	14.30- 16.30	Беседа, презентация	4	Это важно знать в любом возрасте. Здоровый образ жизни. Творчество и долголетие.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Рефлексия
3	Сентябрь	20 27	14.30- 16.30	Исследова тельская работа	2	Искусство отдыхать. Здоровый образ жизни моей семьи.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Оформление результатов исследования, презентация.
4	Сентябрь Октябрь	27 4	14.30- 16.30	Групповая	2	Природная среда - источник инфекционных заболеваний.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Рефлексия
5	Октябрь	4 11	14.30- 16.30	Семинар	2	Семинар «Вы знаете, что могли бы жить дольше лет на десять?»	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Выступление
«Культура питания, как фактор, определяющий красоту и здоровье человека» (7ч)								
6	Октябрь	11 18	14.30- 16.30	Работа в малых группах	2	Зачем нужны овощи и фрукты. Здоровое питание.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Анкетирование
7	Октябрь Ноябрь	18 25 08	14.30- 16.30	Исследова тельская работа	4	Влияние антиоксидантов на наш организм.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Оформление результатов исследования, презентация.

	Ноябрь	08		Практическая работа	1	Как правильно сохранить антиоксиданты в приготавливаемых овощах	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	
«Экология питания» (6 часов)								
8	Ноябрь	15	14.30-16.30	Анкетирование	2	Что мы едим?	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Отчет
9	Ноябрь	22	14.30-16.30	Беседа, просмотр презентации	2	Трансгенные продукты питания - «за» и «против»	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Рефлексия
10	Ноябрь	29	14.30-16.30	Исследовательская работа	2	Пища, как источник энергии.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Оформление результатов исследования, презентация.
«Алкоголизм, табакокурение, наркомания - болезни химической зависимости» (4 часа)								
12	Декабрь	06	14.30-16.30	Практическая работа.	2	Влияние алкоголя и табака на организм человека. Работа со статистическими данными.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Рефлексия
13	Декабрь	13	14.30-16.30	Беседа	2	Вредным привычкам- нет!	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Анкетирование
« Пищевые добавки. Жить для того чтобы есть или есть для того чтобы жить?» (12 часов)								
15	Декабрь	20	14.30-16.30	Беседа, видеопросмотр	2	Полезные и неполезные продукты.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Рефлексия
16	Декабрь	27	14.30-16.30	Работа в парах и малых группах	2	Чипсы, гамбургеры, сладкие газированные напитки.	Магазин «Пятёрочка»	Рефлексия
17	Январь	17	14.30-16.30	Практическая работа	2	Что такое пища? Питательные вещества и продукты питания.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Оформление результатов работы
18	Январь	24	14.30-16.30	Практическая работа	2	Химические элементы живого организма. Органические и	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Презентация

						неорганические вещества в живом организме		
19	Январь	31	14.30-16.30	Демонстрация: Презентация видеофильм	2	Вода и растворы, их влияние на здоровье человека. Роль воды в живых организмах.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Устный опрос
20	Февраль	07	14.30-16.30	Работа в малых группах	2	Красота и гармония нашего тела. Питание и здоровье человека. «Мы едим то, что едим».	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Тест
«Экология и здоровье человека» (16 часов)								
21	Февраль	14	14.30-16.30	Работа в группах	2	Экология человека. Понятия «здоровье» и «болезнь». Показатели здоровья человека	Городской парк	Рефлексия
22	Февраль	21	14.30-16.30	Работа в малых группах	2	Природное и антропогенное загрязнение окружающей среды.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Презентация
23	Февраль	28	14.30-16.30	Исследовательская работа	2	Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Оформление результатов исследования
24	Март	07	14.30-16.30	Исследовательская работа	2	Среда жилого и рабочего помещения. Экология жилища. Климат жилого помещения.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Презентация
25	Март	14	14.30-16.30	Исследование	2	Факторы экологического неблагополучия в жилых помещениях и здоровье человека.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Выдвижение идей
26	Март	21	14.30-16.30	Беседа, просмотр видео	2	Биологические ритмы человека.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Рефлексия
27	Март	28	14.30-16.30	Исследование	2	Культура здорового образа жизни.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Презентация оценки
28	Апрель	04	14.30-	Практическая	2	Методы оздоровления. Фитотерапия,	МАОУ «Гимназия №2	Рефлексия

			16.30	я работа		ароматерапия, гидротерапия, закаливание, массаж .	г.Черняховска»	
Современные проблемы экологических воздействий на организм» (16 часов)								
29	Апрель	11	14.30-16.30	Работа в малых группах	2	Экологические проблемы современности.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Оформление результатов исследования, презентация
30	Апрель	18	14.30-16.30	Круглый стол	2	Антропогенное загрязнение атмосферы.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Рефлексия
31	Апрель	23	14.30-16.30	Экскурсия в магазин	2	Тяжелые металлы в водной среде, их влияние на организм человека.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Анализ и оформление результатов
32	Апрель	30	14.30-16.30	Практическая работа	2	Антропогенное воздействие на почвенный покров. Практическая работа: «Кресс-салат как тест-объект для оценки загрязнения почвы и воздуха»	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Презентация
33	Май	10	14.30-16.30	Исследовательская работа	2	Организм человека – «концентратор» загрязнений окружающей среды. Методики определения загрязнения окружающей среды»	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Защита работы
34	Май	16	14.30-16.30	Работа в группах	2	Биологические загрязнения и здоровье человека.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Защита проекта
35	Май	23	14.30-16.30	Демонстрация, видео	2	Химические загрязнения и здоровье человека.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Рефлексия
36	Май	30	14.30-16.30	Работа в малых группах	2	Экологические проблемы и их влияние на человека. Возможные пути решения проблем.	МАОУ «Гимназия №2 г.Черняховска»	Круглый стол на тему: « Экология и здоровье человека»
				Итого	72			

Материально – техническое обеспечение реализации программы

Материально – техническое обеспечение:

Кабинет, оборудованный в соответствии с санитарными нормами: стулья для педагога и детей, шкафы и стеллажи для хранения наглядных пособий.

Аппаратура:

- проектор
- компьютер
- дидактическое обеспечение курса
- фотографии, книги
- тематические подборки материалов
- микроскопы, лупы, фотоаппарат

Информационное обеспечение:

Интернет-ресурсы:

1. <http://ecology.kurskonb.ru/ecologico.ru> - Блог посвящен экологии человека и его дома, обзор статей об экологии окружающей среды. Информация блога основана на принципах здорового образа жизни.

1. <http://ecoportal.su/>-Всероссийский экологический портал
2. <http://www.zelife.ru/>- "Зелёная жизнь" - экологический портал.
3. <http://www.zapoved.ru/>-Особо охраняемые природные территории Российской Федерации.
4. <http://www.priroda.ru/> - Природа России - национальный портал.
5. <http://www.battery.ru/> - Сайт экологического проекта «Чистый двор - чистый город – чистая совесть»

Список литературы:

Нормативные правовые акты:

1. Федеральный Закон «Об Образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ
2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599
3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597
4. Распоряжение Правительства РФ от 30 декабря 2012г. №2620-р
5. Проект межведомственной программы развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно – эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

Литература для учащихся и родителей

1. «Охрана природы», п/р профессора Пашканга К. В., Москва, «Просвещение», 1999.
2. Балашов Н.Б., «Определитель водорослей», Лениздат, 2005
3. Буянов М.И. «Размышления о наркомании», Москва, Просвещение, 2016
4. Драгомилов А.Г. Маш Р.Д. «Биология. Человек. 8 класс», Москва, Вентана – Граф, 2005

5. Коробейникова Л.А. «Практическая экология для школьников» Иваново, 1995.
6. Куреннов И, «Энциклопедия лекарственных растений», Москва, «Мартин», 2011
7. Лаптев Ю. П. «Растения от А до Я», Москва, «Колос», 1992.
8. Михеев А.В. «Охрана природы», «Просвещение», Москва, 1990
9. Новикова В.С., Губанов И.А, «Атлас – определитель высших растений», Москва, Просвещение, 1991.
10. Плавильщиков Н.Н. «Юным любителям природы», Москва, «Детская литература», 2001
11. Федорова М.З., Кучменко В.С., Лукина Т.П. «Экология человека. 8 класс», Москва, Вентана – Граф, 2003
12. Чертопруд М.В. «Краткий определитель беспозвоночных пресных вод центра европейской России»
13. Юдин А.В., «Большой определитель грибов», Москва, ООО «Издательство АСТ», 2001.

Литература для преподавателя

1. Аностасова А.П. «Человек и его здоровье». – М.: Просвещение, 1997 г.
 2. Анохина В.С. и др. «Эксперименты и наблюдения на уроках биологии»: Методическое пособие. – Минск: Бел.эн., 1998 г.
 3. Мамонтов С.Г. «Основы биотехнологии»: Учебные материалы для учащихся. – М.: НИИ содержания и методов обучения, 1991 г.
 4. Суворова Н.Н. «Человек и его здоровье». – Н. Новгород, 2002 г.
 5. Хрипкова А.Г. и др. «Физиология человека». М.: Просвещение, 1982 г.
 6. Н. Козлов. Как относиться к себе и людям. - «Аст - пресс», 2003.
 7. М. Маккиавелли. Татгуаж. - «Астрель», 2003. - 90с., ил.
- Мое здоровье, в моих руках»
8. Б.Т. Величковский «Здоровье человека и окружающая среда».М.;2009
 9. Видеофильм «Среда обитания».