

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 22 имени Г.Ф. Пономарева

Рассмотрена
на методическом совете
протокол № 4 от 12.05.2023 г.
Руководитель С.З. Сулейманова

Согласована
заместитель директора
по ВВР
А.Д. Соловицкая
«30» 05 2023 г.

Утверждена
Директор МБОУ СОШ № 22
имени Г.Ф. Пономарева
Л.А. Постникова
«30» 05 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
«Экология и здоровье»
на 2023-2024 учебный год

Возраст обучающихся: 11-13 лет
Срок реализации программы: 1 год
Количество детей в группе: 20
Количество учебных часов в год: 72
Педагог, реализующий программу: Сулейманова Санира Закировна

г. Сургут
2023

Аннотация

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Экология и здоровье» направлена на формирование основ экологической грамотности и экологического сознания обучающихся, формирование мотивации к активному и здоровому образу жизни.

Дополнительная образовательная программа призвана поддержать практическую экологическую деятельность подростков, вызвать интерес к экологической тематике, желание расширять и углублять знания в области экологии, в сотрудничестве с местным самоуправлением принимать участие в решении местных экологических проблем.

Отбор содержания материала по программе осуществлялся с учетом интересов, потребностей и жизненных планов обучающихся, с учетом социальной ситуации, сложившейся в нашем регионе.

Уровень программы – базовый, объем часов -72 часа в год. Данная программа рассчитана на учащихся 11-13 лет.

ПАСПОРТ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ) ПРОГРАММЫ
«ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЬЕ»

| | |
|--|---|
| Название программы | «Экология и здоровье» |
| Направленность программы | естественнонаучная |
| Ф.И.О. педагога, реализующего дополнительную общеобразовательную программу | Сулейманова Санира Закировна, педагог дополнительного образования МБОУ СОШ № 22 имени Г.Ф. Пономарева |
| Год разработки | 2020г. |
| Где, когда и кем утверждена дополнительная образовательная программа | Рабочая программа педагога рассмотрена на методическом объединении педагогов дополнительного образования МОБУ СОШ №22 имени Г.Ф. Пономарева протокол № 4 от 12.05.2023г. |
| Информация о наличии рецензии | - |
| Цель | создание благоприятных условий, обеспечивающих формирование основ экологической грамотности и экологического сознания, возможность сохранения здоровья, формирования мотивации к активному и здоровому образу жизни (ЗОЖ). |
| Задачи | <p>Образовательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование понятийного аппарата; - формирование системы знаний об экологических проблемах современности и возможных путях их разрешения. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитывать у детей ответственное отношение к окружающей среде; - воспитывать общечеловеческие качества – сочувствие, ответственность, доброту, любовь к природе. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать умения и навыки правильного взаимодействия с природой; - развивать потребности общения с природой; - развивать эмоционально доброжелательное отношение к растениям и животным, нравственные и эстетические чувства; - раскрывать творческие способности, воображения и фантазии; - развивать коммуникативные способности ребенка с учетом его индивидуальности, научить общению в коллективе, развиваются умения работать в команде. |
| Ожидаемые результаты | <p>Предметные:</p> <p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - человек существо природное и социальное; - разносторонние связи человека с окружающей природной средой; - условия, влияющие на сохранение здоровья и жизни человека и природы; - позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе; - способы сохранения окружающей природы; <p>Обучающиеся должны уметь:</p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>-применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;</p> <p>-заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;</p> <p>-предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);</p> <p>-улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);</p> <p>-осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе;</p> <p>-оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;</p> <p>-придерживаться правил поведения в природе;</p> <p>-применять на практике полученные знания и навыки;</p> <p>-пропагандировать экологические и природоохранные знания.</p> <p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Глубокое понимание взаимосвязи объектов и явлений в природе с особенностями быта, традиций, культуры населения своей местности. - Овладение основами методиками исследовательской деятельности; - развитие творческого мышления; - развитие креативности мышления; - привитие любви к родному краю, формирование бережного отношения к природе. <p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществление природоохранных работ, деятельности по улучшению состояния окружающей среды своей местности; - выступать публично и представлять результаты деятельности; - способность творчески подходить к решению проблемы, брать на себя ответственность, участвовать в командной работе; - способность ставить цели и задачи собственного развития, применять современные технологии само продвижения; - участие в муниципальных, региональных конкурсах. |
| Сроки реализации | 1 год |
| Количество часов в неделю/ год | 2 часа в неделю; 72 часа в год |
| Возраст/класс обучающихся | 11-13- лет |
| Формы занятий | Беседы, практические занятия, самостоятельные работы, деловые/ролевые игры, тестирование, выставки рисунков, выставки рисунков, фотовыставки, театрализованные представления; проведение тематических экскурсий по изучению природы родного края, изготовление листовок, плакатов на экологическую тему, пропаганда природоохранных идей, разработка и проведение |

| | |
|--|--|
| | открытых мероприятий, сбор материала о местных традициях бережного отношения к природе с целью их сохранения. |
| Методическое обеспечение | -конспекты занятий, методические разработки и учебно-методическая литература; -дидактические материалы; - развивающие и диагностические процедуры: тестовые задания, викторины, кроссворды; - видео-фото каталоги, презентации, видеоуроки. |
| Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальное помещение, ИКТ и др.) | 1. Помещение для занятий (класс). 2. Компьютеры, принтер. 3. Медиапроектор 4. Стенды для выставок. 5. Микроскопы 6. Лабораторное оборудование |

Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями, внесенных Федеральным законом от 17.02.2023 N 26-ФЗ) [Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ \(последняя редакция\) \ КонсультантПлюс \(consultant.ru\)](#);

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержденная Правительством Российской Федерации, Распоряжение от 29 мая 2015 г. № 996-р)

- Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов, утвержденная Президентом Российской Федерации Д.А. Медведевым 3 апреля 2012 г. (с планом мероприятий) [Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов \(утв. Президентом РФ 3 апреля 2012 г.\) \(garant.ru\)](#);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» [Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» \(garant.ru\)](#)

- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»

- [Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации \(garant.ru\)](#)

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"" [Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"" \(garant.ru\)](#)

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г № 09-3242; [<Письмо> Минобрнауки России от 18.11.2015 N 09-3242"О направлении информации"\(вместе с "Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ \(включая разноуровневые программы\)"\) \(mskobrg.ru\)](#)

- Региональный проект «Успех каждого ребенка» от 20 июня 2019 года [Региональный проект «Успех каждого ребенка» \(ig086.ru\)](#)

- Письмо Министерства просвещения РФ от 18 августа 2022 г. N 05-1403 "О направлении методических рекомендаций" [Письмо Министерства просвещения РФ от 18.08.2022 N 05-1403 "О направлении методических рекомендаций" | ГАРАНТ \(garant.ru\)](#)

Направленность программы- естественнонаучная

Актуальность: Воспитание экологической культуры - актуальнейшая задача сложившейся социально-культурной ситуации XXI века. Главное назначение данной программы – помочь понять, как много подсказывает нам сама живая природа для грамотного хозяйствования на Земле, и задуматься над взаимодействиями природы и общества. Приоритетной задачей программы является формирование в сознании детей ответственного отношения к природе. Особый акцент программы сделана развитие интереса детей к познанию природы, применение ими знаний на практике. Разнообразная деятельность в кружке дает возможность обучающимся обогатиться глубокими знаниями о связях человека с природой, увидеть экологические проблемы в реальной жизни, научиться простейшим умениям по охране природы, активно оперировать знаниями с целью принятия конкретных решений и убеждений тех, кто еще не осознает необходимость бережного отношения к природе.

Новизной и отличительной особенностью программы является то, что она совмещает в себе экологическое образование и занятия научно-исследовательской направленности. Программа направлена на интеграцию разных видов деятельности ребёнка, охватывает основные направления его развития. Предлагает каждому обучающемуся возможность реализоваться в разнообразном творческом подходе к стержневой теме курса, создание ситуации успеха для каждого, возможность

получить более высокий личностный статус и позитивную “Я - оценку”, а также эмоционально-психологическую защиту. Именно здесь создаются условия для максимальной **социальной** адаптации, здесь развиваются творческие качества личности. Организация жизнедеятельности обучающихся во внеурочное время предоставляет им широкие возможности самореализации в различных видах социально и личностно значимой деятельности, образцов высокой культуры здоровья (физического и духовного), нравственности, позитивного взаимодействия человека с окружающей средой. Важной особенностью занятий по данной программе является возможность организации коллективной творческой деятельности обучающихся, направленной на развитие навыков общения, взаимодействия и сотрудничества. Научить сотрудничать – значит научить добиваться желаемого, не ущемляя интересов других людей.

Кроме этого в программу включены такие направления как:

духовно-творческое:

- выставки рисунков;
- фотовыставки;
- театрализованные представления;
- проведение тематических экскурсий по изучению природы родного края;
- изготовление листовок, плакатов на экологическую тему;
- пропаганда природоохранных идей;
- разработка и проведение открытых мероприятий;
- сбор материала о местных традициях бережного отношения к природе с целью их сохранения.

природоохранное: создание и уход за комнатными растениями, домашними животными.

Данная программа рассчитана на работу с разновозрастной группой учащихся, что 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.

Педагогическая целесообразность. Программа предполагает проведение занятий с применением разнообразных форм и методов работы (практические занятия, тренинги, ролевые и познавательные игры, упражнения, викторины, КТД, экскурсии, исследовательские и социальные проекты, дидактические карточки, тесты). Дидактический материал заявлен с учетом вариативности форм проведения занятий: возможна замена экскурсии в природу мультимедийной презентацией, подбор тематики проектных работ в соответствии с запросами воспитанников и другие изменения, связанные с адаптацией программы к конкретным условиям образовательного учреждения и контингентом учащихся.

Отличительной особенностью данной программы заключается в организации жизнедеятельности подросткового коллектива как исследовательской команды, где каждый из обучающихся занимался своим проектом, и в тоже время работал на общий результат группы.

Адресат программы. Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы, от 11 до 13 лет. Состав группы постоянный, но может изменяться по следующим причинам:

*учащиеся могут быть отчислены при условии систематического непосещения учебных занятий;

*смена места жительства, противопоказания по здоровью и в других случаях.

Уровень программы – базовый, *объем*-74 часа в год.

Срок реализации программы- 1 год

Формы обучения – очно – дистанционная

Режим занятий– программой предусматривается 74 занятий (2 часа в неделю) в течение одного учебного года. Время одного занятия 40 минут.

В дни отмены занятий (в период карантина, активированных дней, дистанционном обучении и т.п.) реализация дополнительной общеобразовательной программы осуществляется в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» от 23 августа 2017 г. № 816, Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования,

образовательных программ среднего профессионального от 20.03.2020 (письмо Министерства Просвещения РФ «О направлении рекомендаций» от 19.03.2020 №ГД-39/04), Положением об организации деятельности МБОУ СОШ № 22 имени Г.Ф. Пономарева в дни отмены учебных занятий, иными локальными нормативными актами школы.

Цели и задачи программы

Цель программы: создание благоприятных условий, обеспечивающих формирование основ экологической грамотности и экологического сознания, возможность сохранения здоровья, формирования мотивации к активному и здоровому образу жизни (ЗОЖ).

Задачи:

Образовательные:

- формирование понятийного аппарата, обеспечения понимания основных закономерностей, теорий и концепции экологии;
- формирование системы знаний об экологических проблемах современности и возможных путях их разрешения.

Воспитательные:

- воспитывать у детей ответственное отношение к окружающей среде;
- воспитывать общечеловеческие качества – сочувствие, ответственность, доброту, любовь к природе;

Развивающие:

- развивать умения и навыки правильного взаимодействия с природой;
- развивать потребности общения с природой;
- развивать эмоционально доброжелательное отношение к растениям и животным, нравственные и эстетические чувства;
- раскрывать творческие способности, воображения и фантазии;
- развивать коммуникативные способности ребенка с учетом его индивидуальности, научить общению в коллективе, развиваются умения работать в команде.

Учебно-тематический план программы

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | |
|--|---|------------------|--------|----------|
| | | Всего | Теория | Практика |
| <i>Раздел 1 Введение (1 ч.)</i> | | | | |
| 1 | Введение | 1 | 1 | 0 |
| <i>Раздел 1 Законы человеческого общества как отражение законов природы (9 ч.)</i> | | | | |
| 2-3 | Законы природа и общества. | 2 | 2 | 0 |
| 4-5 | Экологическая культура | 2 | 2 | 0 |
| 6 | Социологический опрос «Какие законы вы знаете?» | 1 | 0 | 1 |
| 7 | Сопоставление законов местного общества и законов природы | 1 | 0 | 1 |
| 8 | Социологический опрос «Правила поведения человека в природе» | 1 | 0 | 1 |
| 9-10 | Обсуждение собранного материала. | 2 | 0 | 2 |
| <i>Раздел 2 Творческий проект (6 ч.)</i> | | | | |
| 11-12 | Выбор темы и содержания проекта. | 2 | 0 | 2 |
| 13-14 | Защита проекта. Защита проекта | 2 | 0 | 2 |
| 15-16 | Выбор темы и содержания проекта. | 2 | 0 | 2 |
| <i>Раздел 3 Земля любит заботу (16 ч.)</i> | | | | |
| 17 | Что изучает экология | 1 | 1 | 0 |
| 18-19 | Экологическое состояние и проблемы атмосферного воздуха | 2 | 2 | 0 |
| 20 | Экологическое состояние и проблемы вод ХМАО | 1 | 1 | 0 |
| 21-22 | Экологическое состояние земельных ресурсов | 2 | 2 | 0 |
| 23 | Рациональное использование растительных ресурсов ХМАО | 1 | 1 | 0 |
| 24-25 | Использование и охрана животного мира ХМАО | 2 | 2 | 0 |
| 26 | Охраняемые территории ХМАО | 1 | 1 | 0 |
| 27-28 | Экологические проблемы ХМАО | 2 | 2 | 0 |
| 29-30 | Практическая работа Экологический мониторинг воды | 2 | 0 | 2 |
| 31-32 | Практическая работы Изучение экологических групп растений. | 2 | 0 | 2 |
| <i>Раздел 4 Среда обитания и здоровье (19 ч.)</i> | | | | |
| 33 | Экология человека | 1 | 1 | 0 |

| | | | | |
|---|--|-----------|-----------|-----------|
| 34-35 | Влияние природных факторов на здоровье человека | 2 | 2 | 0 |
| 36-37 | Адаптация и ее виды | 2 | 2 | 0 |
| 38 | Определение степени запыленности воздуха. | 1 | 0 | 1 |
| 39 | Особенности полярного адаптивного типа людей (ханты, манси) | 1 | 1 | 0 |
| 40-41 | Формирование потребностей здорового образа жизни Формирование потребностей здорового образа жизни | 2 | 2 | 0 |
| 42-44 | Определение гармоничности физического развития | 3 | 0 | 3 |
| 45-46 | Помоги себе сам. Составь программу самосовершенствования | 2 | 2 | 0 |
| 47-48 | Среда жизни человека | 2 | 2 | 0 |
| 49-51 | Экологическая оценка классного помещения | 3 | 0 | 3 |
| <i>Раздел 5 Экология человека (16 ч.)</i> | | | | |
| 52 | Гигиена тела | 1 | 1 | |
| 53-54 | Выбор гигиенических средств ухода за телом | 2 | 0 | 2 |
| 55 | Правила пользования косметическими средствами | 1 | 1 | 0 |
| 56-57 | Гигиена полости рта | 2 | 2 | 0 |
| 58-60 | Средства гигиены полости рта | 3 | 0 | 3 |
| 61-62 | Гигиена труда и отдыха | 2 | 2 | 0 |
| 63-65 | Определение типа работоспособности и стрессоустойчивости | 3 | 0 | 3 |
| 66-67 | Профилактика инфекционных заболеваний | 1 | 1 | 0 |
| 68-69 | Инфекции, передающиеся половым путем | 1 | 1 | 0 |
| <i>Раздел 6 Экология питания (5 ч.)</i> | | | | |
| 70 | Экологическое качество продуктов питания. | 1 | 1 | 0 |
| 71 | Определение нитратов в овощах | 1 | 0 | 1 |
| 72 | Изучение состава пищевых продуктов по этикеткам на упаковке | 1 | 0 | 1 |
| 73 | Витамины - чудесные вещества | 1 | 1 | 0 |
| 74 | Итоговое занятие. | 1 | 1 | 0 |
| Итого: | | 72 | 40 | 32 |

Содержание программы

Введение (1 ч.)

Цели и задачи. Роль этноэкологии и краеведения в развитии личности. История развития этнической экологии как науки на стыке экологии и краеведения. Инструктаж по ТБ.

Законы человеческого общества как отражение законов природы (9 ч.)

Теория. Законы природы. Законы человеческого общества. Экологический императив как основа для построения социальных отношений в культурном обществе. Экологическая культура. Права и обязанности человека по отношению к природе. Ноосферное мышление.(4 ч.)

Практика:

Социологический опрос «Какие законы природы вы знаете?» (1 ч.)

Сопоставление законов местного сообщества и законов природы (1 ч.)

Социологический опрос «Правила поведения человека в природе» (1 ч.)

Анализ данных в возрастном и гендерном профиле. (2ч.)

Творческий проект (6 ч.)

Практика:

Выполняется один групповой или индивидуальный проект по теме, выбранной воспитанниками.

Выбор темы и содержания проекта, формулировка целей и задач. Распределение обязанностей, подбор и анализ литературы. Осуществление и оформление проекта. (5 часов).

Защита проекта. (1 ч.)

Земля любит заботу (16 ч.)

Что изучает экология (1ч.)

Понятие «Экология», «Охрана природы», «Экологическая ситуация», «Экологические проблемы». Предмет, методы исследования науки по изучению окружающей природной среды. Нормативно-правовое обеспечение деятельности в области природно-ресурсного комплекса и охраны окружающей среды.

Физико-географическое, эколого-географическое положение округа. Краткая характеристика природы родного края.

Экологическая оценка состояния окружающей среды ХМАО

Тема 1. Экологическое состояние и проблемы атмосферного воздуха и ХМАО (1 ч.) Источники загрязнения: транспорт, теплоэнергетика, промышленное и сельскохозяйственное производство, строительство, бытовые отходы. Вещества-загрязнители. Понятие о токсичности, ПДК.

Влияние природных факторов на воздушный бассейн (озоновые дыры, состояние климатического и радиационного режима). Влияние загрязнения атмосферного воздуха на биоту и здоровье человека. Состояние атмосферы и методы исследования. Меры борьбы с загрязнением воздуха.

Тема 2. Экологическое состояние и проблемы использования внутренних вод ХМАО (1 ч.)

Структура водных ресурсов республики, их использование. Понятие о процессах самоочищения водоемов. Биологическое потребление кислорода (БПК). Основные источники загрязнения водоемов: промышленные, сельскохозяйственные и бытовые стоки, нефтепродукты, затонувшая древесина. Понятие о ПДК и ПВД загрязняющих веществ в водоёмах.

Понятие об эвтрофикации и заморном режиме замкнутых водоёмов. Подземные воды, их значение для водоснабжения и питания. Причины загрязнения подземных вод и опасность этого процесса. Роль болот в гидрологическом режиме бассейнов рек ХМАО.

Тема 3. Экологическое состояние и проблемы использования земельных ресурсов ХМАО (1 ч.)

Земельный фонд ХМАО. Источники загрязнения почв: промышленное (шины, металлолом, черные и цветные металлы, стекло, цемент, кирпич, полиэтилен и т. д.); химическое загрязнение (пестициды, гербициды, удобрения); неправильная обработка пахотных земель, рекреационные зоны и т. д. Проблемы свалок, их влияние на почву. Современное экологическое состояние земельных ресурсов. Причины истощения и загрязнения почв. Биоиндикация почв. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов. Особенности технологии добычи и переработки полезных ископаемых. Виды загрязнений в результате добычи и переработки сырья. Понятие о памятниках природы. Обзор геологических памятников

Тема 4. Экологическое состояние и проблемы рационального использования растительных ресурсов . (2 ч.)

Основные типы растительности ХМАО. Роль леса в экономике края. Современное состояние лесных ресурсов. Причины сокращения лесов. Не древесная дикорастущая продукция леса (пищевые,

лекарственные растения, грибы). Рациональное использование других растительных сообществ области; пойменных лугов, болот.

Редкие и исчезающие растения ХМАО и их охрана. Растения местной флоры, занесенные в Красную Книгу РК, Красную Книгу МСОП.

Тема 5. Рациональное использование и охрана животного мира ХМАО (2 ч.)

Современное состояние фауны ХМАО и Тюменской области. Охрана и воспроизводство животного мира. Понятие «реакклиматизации» и «акклиматизации» животных. Сохранение, воспроизводство и восстановление видов промысловых животных. Рыбные ресурсы республики, их рациональное использование.

Охотничья фауна, её современная роль и значение. Охотничьи хозяйства. Понятие о лицензиях. Главные причины уменьшения численности популяций разных групп животных: изменение среды обитания, мелиорация, экологически непродуманное

строительство, использование скоростной техники, нелегальные отстрелы и отловы и др. Виды животных, занесенные в Красную Книгу МСОП, Красную Книгу РК.

Тема 6. Особо охраняемые природные территории . (2 ч.)

Типы особо охраняемых территорий и акваторий. Заповедники. Национальные парки. Заказники. Памятники природы. Закон Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях».

Тема 7. Региональные экологические проблемы ХМАО (2 ч.)

Отходы производства и потребления. Техногенное воздействие. Лесные пожары. Весенний паводок. Понятие «мониторинг», его виды и значение.

Темы учебных рефератов:

Моё участие в охране окружающей природной среды своего населенного пункта.

Экологические проблемы района и пути их решения.

Юганский Национальный заповедник

Картирование источников загрязнения на территории ХМАО.

Практические работы: 4 ч.

№1. Экологический мониторинг воды (методика исследования питьевой воды).

№2. Изучение экологических групп растений (гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты, гидатофиты, гелиофиты, сциофиты) и их приспособительных особенностей.

Среда обитания и здоровье человека (19 ч.)

Тема 1. Экология человека (2 ч.)

Экология человека. Экологические факторы.

Тема 2. Влияние природных факторов на здоровье населения. (3 ч.)

Природная среда - фактор здоровья. Состояние окружающей среды. Природные факторы, воздействующие на здоровье человека (климат, качественный состав воздуха, воды, почвы). Влияние природных сред на здоровье человека и характер заболеваний. Адаптация, её виды, периоды и механизмы. Адаптивные типы людей: полярный, тропический, высокогорный. Социально-экономические факторы городской и сельской среды, влияющие на жизнедеятельность населения (бюджет семьи, обеспеченность медицинскими и бытовыми услугами).

Практические работы - 4 ч.

Определение степени запыленности воздуха.

Особенности полярного адаптивного типа людей (внешний вид, условия быта и жизнедеятельности народов ханты и манси)

Тема 3. Формирование потребностей здорового образа жизни - 3 ч.

Образ жизни как фактор здоровья. Понятие здорового образа жизни. Культура питания. Понятие об экологически чистых продуктах питания. Психофизиологические основы формирования потребности здорового образа жизни. Нравственность и здоровье. Вредные привычки и их воздействие на организм человека. Значение физических упражнений для здоровья человека. Гиподинамия. Закаливание. Социальные проблемы населения Канаша (разводы, браки, суициды, преступления).

Практические работы - 4 ч.

Определение гармоничности физического развития: а) изучение осанки с помощью визуальных наблюдений; б) определение формы стопы методом получения отпечатка; в) определение биоритмов человека

Помоги себе сам: составить программу самосовершенствования и отказа от вредных привычек.

Тема 4. Среда жизнедеятельности человека - 1 ч.

Производственная среда, её характеристика. Микроклимат. Условия освещённости, температуры, воздушного режима, шумового воздействия и их влияние на здоровье. Экология жилища. Эстетическое оформление и санитарно-гигиеническая оценка материалов, используемых в современной квартире.

Виды профессиональных заболеваний и их профилактика.

Практическая работа - 2 часа.

Экологическая оценка классного помещения (оценка интерьера, естественной и искусственной освещённости, температурного режима, эффективности вентиляции).

Экология человека (16 ч.)

Гигиена тела. Кожа и ее придатки (ногти, волосы). Микрофлора кожных покровов, запахи тела. Уход за кожей рук, ног, волосами и ногтями.

Выбор одежды и обуви в соответствии с погодными условиями и индивидуальными особенностями.

Правила личной гигиены мальчиков и девочек - подростков, юношей и девушек. Болезни кожи и придатков, связанные с нарушением правил гигиены. Пользование предметами личной гигиены. Взаимосвязь чистоты, эстетики и здоровья.

1. Правила выбора гигиенических средств ухода за телом при различных функциональных состояниях и в различных климатических условиях. Типы волос, уход за волосами.

Подбор и правила пользования косметическими средствами в соответствии с индивидуальными особенностями кожи.

Гигиена полости рта.

Общее представление о строении ротовой полости, временные и постоянные зубы. Прикус и вредные привычки, нарушающие его.

Заболевания зубов, десен. Факторы риска развития стоматологических заболеваний, меры их профилактики. Уход за зубами. Питание и здоровье зубов. Профилактические осмотры у стоматолога
Практическая работа:

Средства гигиены полости рта: правила индивидуального подбора зубной щетки и пасты, хранения, смены.

Гигиена труда и отдыха.

Биологические ритмы организма: суточные, недельные, сезонные. Периоды изменения работоспособности. Режим дня: периоды учебы, отдыха, сна.

Индивидуальный режим физических и умственных нагрузок.

Переутомление, его субъективные и объективные признаки. Методы снятия. Активный и пассивный отдых. Сон как наиболее эффективный отдых.

Гигиена органов зрения и слуха. Признаки утомления органов зрения и слуха, способы его снятия. Факторы, приводящие к утомлению. Оптимальные условия труда, микроклимат в классе и квартире. Физиологическая и психологическая адаптация к нагрузкам, срывы адаптации

Практическая работа: 8 ч.

1. Планирование труда и отдыха в экстремальных условиях: во время экзаменов, тренировок, соревнований.

Профилактика инфекционных заболеваний. (2ч.)

Представление об инфекционных заболеваниях, пути передачи. Причина возникновения инфекционных заболеваний- микромир: бактерии, простейшие, грибки, вирусы. Взаимодействие человека с микромиром. «Хорошие» и «плохие» микробы. Способы «пассивной» защиты от болезни: мытье рук, ношение маски, одноразовые шприцы и др. Представление об «активной» защите — иммунитете, способы его повышения. Эпидемии. Поведение при подозрении на инфекционное заболевание и во время болезни.

Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП). (4.)

ВИЧ\СПИД. «Группы риска» по заражению инфекционными заболеваниями. Профилактика инфекционных заболеваний в различных социальных и жизненных ситуациях. Туберкулез, его предупреждение. Индивидуальная ответственность за распространение инфекционных заболеваний.

Экология питания (5 ч.)

Экологическое качество продуктов питания (5ч.) Показать роль пищи в жизни человека; дать понятие о рациональном питании; показать опасность биологических и химических загрязнителей пищи; дать понятие об экологически чистых продуктах питания, о способах уменьшения

загрязнения нитратами овощей; рассказать о распределении нитратов в овощах, сокращении количества нитратов в них.

Роль пищи в жизни человека. Рациональное питание. Экологически чистые продукты.

Практическая работа (1 ч.) «Определение нитратов в растениях».

Есть или не есть, пить или не пить

Научить распознавать безопасные продукты питания; научить оценивать влияние пищевых продуктов, изучить состав пищевых продуктов по этикеткам на упаковке.

Что мы едим? Продукты питания быстрого приготовления. Их влияние на здоровье человека. Газированные напитки, влияние на здоровье. Жевательная резинка. Способы приготовления и хранения продуктов. Пищевые добавки. Консерванты. Ароматизаторы.

Практическая работа (1 ч.) «Изучение состава пищевых продуктов по этикеткам на упаковке».

Витамины - чудесные вещества

Биологическая роль витаминов в обмене веществ. Авитаминоз и его причины. Заболевания, связанные с недостатком витаминов в организме. Суточная потребность в витаминах. Правила приготовления пищи, при которых обеспечивается наиболее полное сохранение витаминов.

Вода. Состав и качество питьевой воды.

Познакомить с основными показателями качества воды; показать роль воды в жизни человека; выявить вредные для здоровья вещества, содержащиеся в воде.

Содержание воды в организме человека. Основные требования, предъявляемые к питьевой воде. Опасность загрязнения воды. Качество питьевой воды и здоровье человека. Способы очистки воды.

Жесткость воды. Свойства жесткой воды. Способы уменьшения жесткости.

Практическая работа (1 ч.) «Измерение общей жесткости воды».

Итоговое занятие

Обобщить и оценить полученные знания, обсудить значение воды в природе и для здоровья человека. Просмотр фрагментов кинофильма о воде. Обсуждение.

Методическое обеспечение

Наряду с теоретическими знаниями большое внимание уделяется проектной работе, а также большое внимание уделяется практическим, исследовательским работам. Разнообразие и оптимальное сочетание форм занятий поддерживает интерес школьников к данному направлению воспитательной работы.

Планируемые результаты реализации программы

Предметные:

Обучающиеся должны знать:

- человек существо природное и социальное;
- разносторонние связи человека с окружающей природной средой;
- условия, влияющие на сохранение здоровья и жизни человека и природы;
- позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- способы сохранения окружающей природы;

Обучающиеся должны уметь:

- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- придерживаться правил поведения в природе;
- применять на практике полученные знания и навыки;
- пропагандировать экологические и природоохранные знания.

Личностные:

- Глубокое понимание взаимосвязи объектов и явлений в природе с особенностями быта,

традиций, культуры населения своей местности;

- овладение основами методиками исследовательской деятельности;
- развитие творческого мышления;
- развитие креативности мышления;
- привитие любви к родному краю, формирование бережного отношения к природе.

Метапредметные:

- Осуществление природоохранных работ, деятельности по улучшению состояния окружающей среды своей местности;
- выступать публично и представлять результаты деятельности;
- способность творчески подходить к решению проблемы, брать на себя ответственность, участвовать в командной работе;
- способность ставить цели и задачи собственного развития, применять современные технологии само продвижения;
- участие в муниципальных, региональных конкурсах.

Условия реализации программы

1. Помещение для занятий (класс).
2. Компьютеры, принтер, интернет
3. Медиапроектор
4. Стенды для выставок.
5. Микроскопы
6. Лабораторное оборудование

Формы аттестации

Отслеживание и фиксация образовательных результатов отражается в следующих документах: аналитическая справка, аналитический материал, аудиозапись, видеозапись, грамота, готовая работа, диплом, дневник наблюдений, журнал посещаемости, маршрутный лист, материал анкетирования и тестирования, методическая разработка, портфолио и др.

Демонстрация образовательных результатов учащихся отражается в следующих формах: аналитический материал по итогам проведения психологической диагностики, аналитическая справка, выставка, готовое изделие, демонстрация моделей, диагностическая карта, защита творческих работ, конкурс, научно-практическая конференция, олимпиада, открытое занятие и др.

Оценочные материалы

Основными критериями оценивания специальных умений и навыков обучающихся в процессе реализации программы через контрольно-измерительные материалы являются:

- знание понятий и терминов по данному направлению;
- владение специальной терминологией;
- компетентность в применении знаний;
- креативность в выполнении практических заданий;
- способность к саморазвитию;
- самоопределение;
- самовыражение;
- навык поисковой работы;
- умение воплощать творческие замыслы;
- навыки соблюдения правил безопасности в процессе деятельности;
- социальное взаимодействие;
- нравственные навыки

Система контроля

Традиционный - разработка промежуточного (итогового) контроля;

Текущий контроль - вариант, который позволяет более точно наблюдать за развитием и саморазвитием личности, заниматься коррекционной работой по мере выявления проблем в усвоении образовательной программы.

Индивидуальные формы контроля (нетрадиционные формы текущего контроля) должны отражать реальный уровень подготовки детей: не вызывать страха, не формировать

позицию человека, неспособного достичь успеха. Контроль должен иметь различные степени сложности.

Индивидуальные формы контроля:

- индивидуальные карточки;
- краткий словарик;
- лабораторная работа;
- «Найти ошибку»;
- самостоятельная работа;
- экспресс-опрос;

Групповые формы контроля:

- деловая игра;
- интеллектуальная игра;
- мозговой штурм;

В области интеллектуальных, творческих и инициативных проявлений ребенка формами положительной оценки становятся также (диагностические средства):

- «рефлексивная карта» обучающегося;
- «тетрадь моих достижений»;
- презентация исследовательских проектов;
- оформление результатов проектов в виде газет, сценариев, праздников;
- творческая тетрадь «Мои достижения»;
- таблица «Мои достижения»;
- индивидуальная карточка учета результатов обучения по дополнительной образовательной программе.

Список литературы

1. Биологический контроль окружающей среды. Генетический мониторинг; Академия - Москва, 2013. - 208 с.
2. Прикладная эковиотехнология (комплект из 2 книг); Бином. Лаборатория знаний - Москва, 2013. - 589 с.
3. Блинов Л. Н., Перфилова И. Л., Юмашева Л. В. Экологические основы природопользования; Дрофа - Москва, 2013. - 669 с.
4. Ветошкин А. Г. Теоретические основы защиты окружающей среды; Высшая школа - Москва, 2013. - 400 с.
5. Говорушко С. М. Взаимодействие человека с окружающей средой; Академический Проект, Константа - Москва, 2013. - 720 с.
6. Гора Е. П. Экология человека. Практикум; Дрофа - Москва, 2013. - 128 с.
7. Протасов В. Ф. Экология. Охрана природы. Законы. Кодексы. Экологическая доктрина, Киотский протокол, нормативы, платежи, термины и понятия, экологическое право; Финансы и статистика - 2013. - 382 с.
8. Сазонов Э. В. Экология городской среды; ГИОРД - , 2013. - 312 с.
9. Тетельмин В. В., Язев В. А. Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе; Интеллект - Москва, 2013. - 352 с.
10. Тетиор А. Н. Архитектурно-строительная экология; Академия - Москва, 2013. - 368 с.
11. Трушина Т. П. Экологические основы природопользования; Феникс - Москва, 2013. - 416 с.
12. Федорова А. И., Никольская А. Н. Практикум по экологии и охране окружающей среды; Владос - Москва, 2013. - 288 с.
13. Хандогина Е. К., Герасимова Н. А., Хандогина А. В. Экологические основы природопользования; Форум, Инфра-М - Москва, 2013.-160с.

Интернет ресурсы:

1. Вся экология в одном месте. Всероссийский полная энциклопедия грибов. http://bookz.ru/authors/tat_ana-lagutina/polnaa-e_678/1-polnaa-e_678.html
2. Природа и животные на Rin.ru. <http://zoo.rin.ru/>
3. Энциклопедия комнатных цветов и растений. <http://iplants.ru/encikl.php?h=7>
4. Энциклопедия лекарственных растений. <http://tisyachelistnik.ru/starinnye-knigi.html>
5. Энциклопедия “Флора и Фауна”. <http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm>
«Юный натуралист». <http://unnaturalist.ru>

| Ф.И. обучающегося | сентябрь | | октябрь | | Ноябрь | | Декабрь | | Январь | | февраль | | Март | | Апрель | | май | | | | |
|-------------------|------------------|--|------------------|--|------------------|--|------------------|--|------------------|--|------------------|--|------------------|--|------------------|--|------------------|--|----------------|------|--|
| | Текущий контроль | | Текущий контроль | | Текущий контроль | | Текущий контроль | | Текущий контроль | | Текущий контроль | | Текущий контроль | | Текущий контроль | | Текущий контроль | | Промежут очная | итог | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Индивидуальный оценочный лист результативности занятий обучающегося позволяет ребенку увидеть и оценить собственные результаты обучения по программе и определить точки роста.

Педагог фиксирует достижения (уровни) ученика согласно критериям.

Критерии оценки результативности текущего контроля

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

высокий уровень - обучающийся освоил практически весь объём знаний 100-80%, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;

средний уровень - у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 70-50%; сочетает специальную терминологию с бытовой;

низкий уровень – обучающийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных программой; ребёнок, как правило, избегает употреблять специальные термины.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

высокий уровень - обучающийся овладел на 100-80% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания;

средний уровень - у обучающегося объём усвоенных умений и навыков составляет 70-50%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;

низкий уровень - обучающийся овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков; испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием; учащийся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания

Оценивание исследовательских работ Критерии оценки исследовательских работ

| № п/п | Критерий | Оценка (в баллах) |
|----------|--|---|
| 1 | Тип работы | 1 — реферативная работа; 2 — работа носит исследовательский характер |
| 2 | Использование известных результатов и научных фактов | 1 — автор использовал широко известные факты; 2 — использованы уникальные научные данные |
| 3 | Полнота цитируемой литературы, ссылки на ученых | 1 — использован учебный материал; 2 — кроме учебного материала, использованы специализированные издания; 3 — использованы уникальные литературные источники |
| 4 | Использование знаний вне учебной программы | 1 — в работе использованы знания учебной программы; 2 — при выполнении работы интересы учащегося вышли за рамки учебной программы |
| 5 | Степень новизны полученных результатов | 1 — в работе доказан уже установленный факт; 2 — в работе получены новые данные |
| 6 | Качество исследования | 1 — результаты работы могут быть представлены на школьной конференции; 2 — результаты работы могут быть представлены на конференции и в связи с доказательством нового положения; 3 — результаты уникальны и могут быть опубликованы в научной печати |
| 7 | Практическая значимость | 1 — работа может быть использована в учебных целях; 2 — работа уже используется в своем учебном заведении; 3 — работа используется в нескольких учебных заведениях; 4 — работа внедряется внеучебных организациях |
| 8 | Структура работы: введение, постановка задачи, решение, выводы | 1 — в работе плохо просматривается структура; 2 — в работе отсутствует один или несколько основных разделов; 3 — работа структурирована, прекрасно оформлена |
| 9 | Оригинальность подхода | 1 — традиционная тематика; 2 — работа строится вокруг новых идей; 3 — в работе доказываются новые идеи |
| 10 | Владение автором специальным и научным аппаратом | 1 — автор владеет базовым аппаратом; 2 — использованы общенаучные и специальные термины; 3 — показано владение специальным аппаратом |
| 11 | Качество оформления работы | 1 — работа оформлена аккуратно, но без «изысков», описание непонятно, неграмотно; 2 — работа оформлена аккуратно, описание четкое, последовательное, понятное, грамотное; 3 — работа оформлена изобретательно, применены нетрадиционные средства, повышающие качество описания работы |

| | | |
|--|-------|--|
| | ИТОГО | |
|--|-------|--|

Критерии оценки доклада

| № п/п | Критерии | Оценка (в баллах) |
|-------|--|--|
| 1 | Качество доклада | 1 — докладчик зачитывает доклад; 2 — докладчик рассказывает, но не объяснена суть работы; 3 — доклад четко выстроен; 4 — докладчик хорошо излагает материал и владеет иллюстративным материалом; 5 — доклад производит очень хорошее впечатление |
| 2 | Качество ответов на вопросы | 1 — докладчик не может четко ответить на вопросы; 2 — докладчик не может ответить на большинство вопросов; 3 — докладчик отвечает на большинство вопросов |
| 3 | Использование демонстрационного материала | 1 — представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком; 2 — демонстрационный материал использовался докладчиком не в полном объеме; 3 — автор предоставил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался |
| 4 | Оформление демонстрационного материала | 1 — демонстрационный материал плохо оформлен; 2 — демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть неточности; 3 — к демонстрационному материалу нет претензий |
| 5 | Владение автором специальным и научным аппаратом | 1 — автор владеет базовым аппаратом; 2 — использованы общенаучные и специальные термины; 3 — показано владение специальным аппаратом |
| 6 | Четкость выводов, обобщающих доклад | 1 — выводы имеются, но они не доказаны; 2 — выводы нечеткие; 3 — выводы полностью характеризуют работу |
| ИТОГО | | |

Критерии оценивания: «Высокий» - 3 балла; «Средний» - 2 балла; «Низкий» - 1 б

| | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--------------------------------|--------|--|--------------------|-----------------------------|
| 21-22 | | 14.11 14.11 | 10.11 10.11 | 15.11 15.11 | 16.11 16.11 | | Свободная дискуссия | 2 | Экологическое состояние земельных ресурсов | Учебный кабинет | Опрос |
| 23 | | 21.11 | 17.11 | 22.11 | 23.11 | | Игра | 1 | Рациональное использование растительных ресурсов ХМАО | Учебный кабинет | Самооценка учащихся |
| 24-25 | | 21.11 28.11 | 17.11 24.11 | 22.11 29.11 | 23.11 30.11 | | Игра | 2 | Использование и охрана животного мира ХМАО | Учебный кабинет | Самооценка учащихся |
| 26 | | 28.11 | 24.11 | 29.11 | 30.11 | | Свободная дискуссия | 1 | Охраняемые территории ХМАО | Учебный кабинет | Беседа |
| 27-28 | | 05.12 05.12 | 01.12 01.12 | 06.12 06.12 | 07.12 07.12 | | Свободная дискуссия | 2 | Экологические проблемы ХМАО | Учебный кабинет | Промежуточная аттестация |
| 29-30 | | 12.12 12.12 | 08.12 08.12 | 13.12 13.12 | 14.12 14.12 | | Исследовательский практикум | 2 | Практическая работа Экологический мониторинг воды | Учебный кабинет | Наблюдение |
| 31-32 | | 19.12 19.12 | 15.12 15.12 | 20.12 20.12 | 21.12 21.12 | | Исследовательский практикум | 2 | Практическая работы Изучение экологических групп растений. | Учебный кабинет | Наблюдение |
| Р.5 | | Среда обитания и здоровье человека | | | | | | | | | |
| 33 | | 26.12 | 22.12 | 27.12 | 28.12 | | Свободная дискуссия | 1 | Экология человека | Учебный кабинет | Беседа |
| 34-35 | | 26.12 09.01 | 22.12 12.01 | 27.12 10.01 | 28.12 11.01 | | Свободная дискуссия | 2 | Влияние природных факторов на здоровье человека | Учебный кабинет | Беседа |
| 36-37 | | 09.01 16.01 | 12.01 19.01 | 10.01 17.01 | 11.01 18.01 | | Исследование | 2 | Адаптация и ее виды | Учебный кабинет | Творческие работы |
| 38 | | 16.01 | 19.01 | 17.01 | 18.01 | | Исследовательский практикум | 1 | Определение степени запыленности воздуха | Учебный кабинет | Наблюдение |
| 39 | | 23.01 | 26.01 | 24.01 | 25.01 | | Исследование | 1 | Особенности полярного адаптивного типа людей (ханты, манси) | Учебный кабинет | Творческие работы |
| 40-41 | | 23.01 30.01 | 26.01 02.02 | 24.01 31.01 | 25.01 01.02 | | Свободная дискуссия | 1 1 | Формирование потребностей здорового образа жизни Формирование потребностей здорового образа жизни | Учебный кабинет | Беседа |
| 42-44 | Январь | 30.01 06.02 06.02 | 02.02 09.02 09.02 | 31.01 07.02 07.02 | 01.02 08.02 08.02 | | Исследовательский практикум | 3 | Определение гармоничности физического развития | Учебный кабинет | Наблюдение |
| 45-46 | Февраль | 13.02 13.02 | 16.02 16.02 | 14.02 14.02 | 15.02 15.02 | | | 2 | Помоги себе сам. Составь программу самовершенствования | Учебный кабинет | Творческие работы |
| 47-48 | Февраль | 20.02 20.02 | 02.03 02.03 | 21.02 21.02 | 22.02 22.02 | | Свободная дискуссия | 2 | Среда жизни человека | Учебный кабинет | Беседа |

| | | | | | | | | | | | |
|------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--------------------------------|---|--|--------------------|--------------|
| 49-51 | | 27.02 27.02 06.03 | 09.03 09.03 16.03 | 28.02 28.02 07.03 | 01.03 01.03 15.03 | | Исследовательский практикум | 3 | Экологическая оценка классного помещения | Учебный кабинет | Наблюдение |
| Р.6 | Экология человека | | | | | | | | | | |
| 52 | | 06.03 | 16.03 | 07.03 | 15.03 | | Свободная дискуссия | 1 | Гигиена тела | Учебный кабинет | Опрос |
| 53-54 | | 13.03 13.03 | 23.03 23.03 | 14.03 14.03 | 22.03 22.03 | | Исследовательский практикум | 2 | Выбор гигиенических средств ухода за телом | Учебный кабинет | Наблюдение |
| 55 | | 20.03 | 30.03 | 21.03 | 29.03 | | Исследовательский практикум | 1 | Правила пользования косметическими средствами | Учебный кабинет | Беседа |
| 56-57 | | 20.03 27.03 | 30.03 06.04 | 21.03 28.03 | 29.03 05.04 | | Свободная дискуссия | 2 | Гигиена полости рта | Учебный кабинет | Беседа |
| 58-60 | | 27.03 03.04 03.04 | 06.04 13.04 13.04 | 28.03 04.04 04.04 | 05.04 12.04 12.04 | | Исследовательский практикум | 3 | Средства гигиены полости рта | Учебный кабинет | Наблюдение |
| 61-62 | | 10.04 10.04 | 20.04 20.04 | 11.04 11.04 | 19.04 19.04 | | Свободная дискуссия | 2 | Гигиена труда и отдыха | Учебный кабинет | Беседа |
| 63-65 | | 17.04 17.04 24.04 | 27.04 27.04 04.05 | 18.04 18.04 25.04 | 26.04 26.04 03.05 | | Исследовательский практикум | 3 | Определение типа работоспособности и стрессоустойчивости | Учебный кабинет | Наблюдение |
| 66 | | 24.04 | 04.05 | 25.04 | 03.05 | | Свободная дискуссия | 1 | Профилактика инфекционных заболеваний | Учебный кабинет | Беседа |
| 67 | | 15.05 | 11.05 | 02.05 | 10.05 | | Свободная дискуссия | 1 | Инфекции, передающиеся половым путем | Учебный кабинет | Беседа |
| Р.7 | Экология питания | | | | | | | | | | |
| 68 | | 15.05 | 11.05 | 02.05 | 10.05 | | Свободная дискуссия | 1 | Экологическое качество продуктов питания. | Учебный кабинет | Беседа |
| 69 | | 22.05 | 18.05 | 16.06 | 17.05 | | Исследовательский практикум | 1 | Определение нитратов в овощах | Учебный кабинет | Наблюдение |
| 70 | | 22.05 | 18.05 | 16.05 | 17.05 | | Исследовательский практикум | 1 | Изучение состава пищевых продуктов по этикеткам на упаковке | Учебный кабинет | Наблюдение |
| 71 | | 29.05 | 25.05 | 23.05 | 24.05 | | Игра | 1 | Витамины - чудесные вещества | Учебный | Тестирование |
| 72 | | 29.05 | 25.05 | 23.05 | 24.05 | | | 1 | Итоговое занятие. | Учебный | тестирование |

