**Учебно-методический план эколого - географической части.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № кол. час. | Тема | Содержание | Вид деятельности обучающихся | Необходимые материалы и оборудование | Предполагаемый результат | Дата занятия |
| 1  1час. | Вводное занятие. Природные сообщества | Знакомство с содержанием курса, различные виды природныехсообществ, Изучение ландшафта – один из видов экологического исследования. маршруты исследований. Инструкции по ТБ | Составить план работы, выбрать интересующую тему и форму работы, распределить обязанности. | Фотоаппарат, карта сельского округа | Индивидуальный маршрутный лист занятий в Школе юного краеведа и эколога |  |
| 2-4  3час. | Реки нашего края. | Гидрологическая обстановка и экологические исследования **.**Река Медведица, приток реки Рудомышь, биоиндикация реки Рудомышь, родники, их место положение и благоустройство Околоводная , водная растительность, редкие виды. | Проведение наблюдений, сбор фактических данных, проведение исследований в природе; сбор материалов для учебно-исследовательских, проектных работ  Природоохранная акция очистка берега от мусора. | Рулетки, термометр для измерения температуры воды, секундомер, определители, фотоаппарат, шпагат, пластиковые бутылки для забора проб, сачок, кювет. | Описание реки Медведица, Описания родников, Фотоальбом, презентация PowerPoint. |  |
| 5-7  3час. | Лесное сообщество | Лесное сообщество. Ярусность, виды растений, лекарственные растения, биоценоз, сукцессия.Ботаника и геоботаника в экологических исследованиях  Практические работы геоботаническое описание, биоиндикация состояния окружающей среды, лихеноиндикация, следы жизнедеятельности животных. | Проведение наблюдений, сбор фактических данных оформление практических работ, изучение следов жизнедеятельности животных.  Игра «Волшебная поляна» | Определитель, шпагат 40 метров, планшеты, фотоаппарат, | Геоботанические описания разных участков леса, умение пользовыаться определителем |  |
| 8.  1час. | Ядовитые растения | Ядовитые растения, их места обитания | Исследование местности, поиск и фотографирование ядовитых растений, практическая работа с определителем растений | Фотоаппараты, планшет, рулетка | Фотоальбом c описанием мест обитания и симптомов отравления |  |
| 9  1час. | Почвы | Почвы и их экологическое изучение. Строение почвы, горизонты, гумус, механический состав, горные породы, полезные ископаемые нашей местности | Практические работы Сравнение почв леса и луга, описание почвенных разрезов, работа с литературой | Лопатка, планшет, рулетка, фотоаппарат, | Описание почвенных разрезов разных участков местности |  |
| 10  1час. | Оформление творческих работ, Развлекательное мероприятие КВН | Обобщение и систематизация полученных сведений | Оформление фотоальбомов, производство презентаций, сортировка полученной за практический курс информации | Интернет, методическая литература, ватман, цветные карандаши, ручки, маркеры, собранный фактический материал |  |  |
| 11-12  2час. | Сельскохозяйственное предприятие | Предприятие «Снайп», история предприятия, значение и деятельность, результаты работы | Образовательная экскурсия на конеферму; оформление учебно-исследовательских работ, логическое осмысление и эмоциональное и переживание происходящих событий | Фотоаппараты | Фотоальбом, презентация PowerPoint |  |
| 13  2час. | Экскурсия на Кашинскую метеостанцию | Климат и проведение метеорологических наблюдений – основа экологических исследований**.** Метеостанция история существования, общие понятия о климате и погоде Методы и методика метеорологических наблюдений, наблюдение за погодой в нашей местности, Простейшие и специальные приборы для метеорологических наблюдений (для измерения температуры, влажности, осадков и т.п.). Прогнозирование погоды по местным признакам для теплого полугодия, перехода от хорошей погоды к ненастью, от ненастной к лучшей, признаки устойчивой хорошей погоды. Обработка метеонаблюдений.  гидрологический пост на реке Кашинка, гидрологические наблюдения | Образовательная экскурсия, оформление альбома с описанием приборов, поиск необходимой информации в интернете, логическое осмысление и эмоциональное и переживание происходящих событий | Фотоаппараты, видеокамера | Отчет об экскурсии, фотоальбом, описание приборов |  |
| 14  2час. | Оформление творческих работ | Обобщение и систематизация полученных сведений | Оформление фотоальбомов, производство презентаций, сортировка полученной за практический курс информации |  | Конференция |  |
| 15  8 час. | Однодневный поход по окрестностям | Сбор топономической, краеведческой информации, беседы со старожилами деревень. Правила поведения туристов-экологов | Топонимические исследования, Беседы со старожилами деревень, благоустройство родника, логическое осмысление и эмоциональное и переживание происходящих событий | Фотоаппараты, видеокамера, блокнот, ручка | Фотоальбом, видеозапись пропаганда экологических знаний - листовки, газеты, видеоролики |  |

**Учебно-методический план туристической части.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Содержание | Вид деятельности обучающихся | Необходимое оборудование | Предполагаемый результат | Дата занятия |
| 1  1час. | Азбука туризма | Беседа о туризме, о значении туризма для человека и для государства. Виды туризма; особенности пешеходных походов. Стратегия и тактика туристских походов. Схемы построения маршрутов. История туризма. Законы туристов (туристская этика). Культура поведения туристов, их взаимоотношения с местными жителями. Значение дисциплины в походе. Оформление походной документации, получение разрешения на выход в поход. | Разработка маршрутов походов, составление анкет для бесед с местными жителями. | Карта сельского округа , линейка, карандаши цветные. | Маршрутный лист похода. |  |
| 2-5  3час. | Ориентирова  ние и топография | Понятие местности, понятие рельефа, местные предметы, типовые формы рельефа.  Понятие ориентирования, необходимость ориентирования, виды топографических материалов: карта, план, аэрофотосъемка. Масштаб, масштабность карт. Содержание карты.  Сущность ориентирования, подготовка к ориентированию, стороны горизонта, азимут. Ориентирование во времени, определение высоты отдаленного объекта.  История и устройство компаса, виды компасов, задачи, решаемые с помощью компаса: метод засечек, метод обратных засечек, определение точки стояния, ориентирование во времени. Ориентирование по часам и солнцу.  . Описание местности.  План и карта. Работа с картой на маршруте по ее дополнению и уточнению. | Изучить устройство компаса. Практическая работа с компасом. Определение сторон горизонта. Составление карты шагов. Ориентирование на местности. Определение азимута по часам. Определение высоты отдаленного объекта. | Карта, маршрутный лист, компас, карта шагов, планшет, стерка. | Правильный выход на ориентир. |  |
| 6-7  2час. | **Основы медицинских знаний** | Гигиена туриста. Доврачебная помощь пострадавшему. Личная гигиена туриста. Обувь туриста, уход за ногами и обувью во время похода. Гигиенические требования к одежде, постели, посуде туриста.  Купание в походе. Предупреждение переохлаждения и обморожений в зимнем походе, простудных заболеваний в летних походах. Первая помощь при утоплении. Акклиматизация и адаптация  Индивидуальный медицинский пакет туриста. Первая медицинская помощь при ожогах, обморожениях, головных болях, желудочных, простудных заболеваниях, порезах, ссадинах, укусах насекомых и пресмыкающихся, при растяжении связок. Меры предупреждения перечисленных травм и заболеваний.  Как остановить кровотечение. Опасности бесконтрольного употребления грибов, ягод, трав. Почему турист не имеет права скрывать свое недомогание.  Уход за больным в походе. | Оказание доврачебной помощи подручными средствами. | Аптечка туриста. | Правильно оказанная доврачебная помощь. |  |
| 8  1час. | Организация питания в походе | Значение правильной организации питания в походе. Основные характеристики суточного питания: калорийность, пищевая ценность. Состав пищевых продуктов: белки, жиры, углеводы, витамины, микроэлементы. Их соотношение в суточном рационе в зависимости от условий похода. Режим питания. Нормы закладки основных продуктов. Требования к разнообразию питания в походе и к весу продуктов.  Составление меню и раскладка продуктов.  Хранение продуктов в пути. Возможность пополнения пищевых запасов в пути, в том числе рыбной ловлей, сбором дикорастущих растений, грибов. "Неприкосновенный запас" продуктов, карманное питание. | Расчет нормы продуктов по калорийности. Составление меню. | Тетрадь, таблица калорийности, ручка, калькулятор. | Составление меню (завтрак, обед, ужин) |  |
| 9-10  2час. | Туристское снаряжение | Групповое, личное и специальное снаряжение туристов. Главные требования к предметам снаряжения: легкость, прочность, удобство в пользовании и переноске, непромокаемость. Устройство туристской палатки, стойки и колышки для палаток. Правила укладки рюкзака. Демонстрация снаряжения. | Тренировки по правильной установке палатки и укладке рюкзака. | Рюкзак, куртка, ложка, кружка, спички, пакеты, резиновые сапоги, одеяло, предметы личной гигиены.  Палатка, колышки, саперская лопатка. | Укладка рюкзака. Постановка палатки. |  |
| 11-12  2час. | Туристические узлы | Определение узла, требования к узлам, группы узлов по назначению. Основные туристские узлы: прямой, академический, шкотовый, брамшкотовый, булинь (беседочный), булинь на себе, стремя, штык простой, штык со шлагом, штык рыбацкий, встречный, проводник-восьмерка, австрийский проводник, простой проводник, ткацкий узел, грейпвайн, двойной булинь, заячьи уши, схватывающий узел (прусс); достоинства и недостатки узлов. | Изучение, отработка и закрепление навыков вязания основных туристских узлов. | Веревка (8мм) | Вязка узлов |  |
| 13  1час. | Безопасность туризма | Первичный и плановые (предпоходные) инструктажи по технике безопасности в туристском походе, правила купания в походе, правила передвижения по автомобильным дорогам, правила дорожного движения.  Международный свод сигналов бедствия, способы подачи сигналов в различных ситуациях, наземные сигналы для самолета (вертолета), носимый аварийный запас (НАЗ), пиротехнические сигнальные средства, правила безопасности при обращении с ними, недопустимость ложных сигналов, действия при получении сигнала бедствия. Средства радиосвязи, правила и порядок ведения радио переговоров.  Российская поисково-спасательная служба, ее задачи. Правила регистрации туристской группы в контрольно-­спасательном отряде | **Практические занятия.** Анализ аварийных ситуаций, оценка действий участников с точки зрения безопасности, отработка навыков оперативного выкладывания наземных сигналов. | Презентация: «Международный свод сигналов бедствия, способы подачи сигналов» |  |  |
| 14  1час. | Туристские биваки | Что такое привал и бивак в походе. Основные требования к местам привала и бивака. Периодичность привалов в зависимости от условий похода  Планировка бивака. Виды и производство хозяйственных работ на биваке (развертывание и свертывание бивака). Графики дежурств на биваках.  Типы костров и их назначение. Костровое оборудование. Выбор и заготовка топлива. Сушка обуви и одежды. Общественно полезная работа на дневках. Охрана природы. Свертывание бивака. Противопожарные меры. Особенности организации ночлега зимой. Обеспечение безопасности группы, защита от переохлаждения и отморожения. Вынужденная холодная ночевка, максимально полезное использование имеющегося снаряжения. | Тренировочное занятие по разбивке бивака, разжигания костра, заготовки топлива. | Саперская лопатка, спички, топор, шпагат , нож. | Быстрое разведение огня. |  |
| 15  8час. | Поход | Правила поведения туристов. Планировка бивака. Выбор и заготовка топлива. Сушка обуви и одежды. Общественно полезная работа на дневках. Охрана природы. Свертывание бивака. Противопожарные меры. | Применение полученных знаний по разбивке бивака, разжигания костра, заготовки топлива. Правильная установка палатки и укладка рюкзака. | Саперская лопатка, спички, топор, шпагат , нож. Аптечка туриста. Карта, маршрутный лист, компас, палатка, рюкзак. | Дифференцированный зачет |  |