**Календарный учебный график программы «Эколог»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год обучения | Количество учебных недель | Количество учебных дней | Продолжительность каникул | Дата начала обучения по программе | Дата окончания обучения по программе |
| Стартовый | 36 | 144 |  | 10 сентября | 31 мая |
| Базовый | 38 | 216 |  | 1 сентября | 31 мая |
| Углублен. | 38 | 216 |  | 1 сентября | 31 мая |

**Календарный учебный график программы «Эколог» стартового уровня обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Месяц** | **Число** | **Время проведения занятия** | **Форма занятия** | **Количество часов** | **Тема занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| **I.** |  |  |  |  | **4** | **Введение. Давайте познакомимся** |  |  |
| 1. | сентябрь |  |  | **конверт вопросов** | 2 | Знакомство с планом работы, с массовыми мероприятиями и общественно-полезным трудом в области охраны природы и по оздоровлению окружающей среды. Проведение инструктажа по ТБ. Работа в уголке живой природы. | кабинет СЮН | **нулевой**  **мониторинг** |
| 2. | сентябрь |  |  | беседа, наблюдение | 2 | Экскурсия. Знакомство с УОУ | УОУ СЮН | отчет |
| **II.** |  |  |  |  | **16** | **Мир глазами эколога. Влюбленные в природу** |  |  |
| 1. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Тела и вещества. Живая и неживая природа.  Нулевой мониторинг. | кабинет СЮН | игра-викторина тематические кроссворды.  тесты |
| 2. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Экология – наука, изучающая отношения живых организмов между собой и с их окружающей средой.  Викторина «Юные экологи, отвечайте!» | кабинет СЮН | игра-викторина кроссворд. |
| 3. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Большой круговорот веществ (смена времен года, круговорот веществ между квартирой и природой).  Составление схемы: «Экологические связи на примерах  растений и животных Дагестана» | кабинет СЮН | составление схемы |
| 4. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Живые участники круговорота веществ.  Подготовка к празднику «Посвящение в юннаты» | актовый зал | конкурс  викторина  игра «Заселите остров живыми организмами |
| 5. | октябрь |  |  | праздник | 2 | Участие в празднике «Посвящение в юннаты» | актовый зал | конкурс  викторина  игра |
| 6. | октябрь |  |  | теоретическое занятие  Работа с литературой | 2 | Локальные проблемы экологии.  Работа с литературой | кабинет СЮН | устный опрос |
| 7. | октябрь |  |  | акция | 2 | Акция от международного фонда защиты животных | школы | отчет |
| 8. | октябрь |  |  | игра репетиция | 2 | Игра «Умники и умницы, отвечайте!»  Подготовка к пр. «Золотая осень» | актовый зал | игра-викторина |
| **III.** |  |  |  |  | **40** | **Экология растений. Зеленые красавицы. Осенний марафон.** |  |  |
| 1. | октябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Осень. Осенние изменения в природе.  Зарисовки по теме. | кабинет СЮН | устный опрос демонстрация |
| 2. | октябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Запасливый хозяин. Кто и как готовится к зиме.  Зарисовки. | кабинет СЮН | устный опрос демонстрация |
| 3. | октябрь |  |  | праздник  репетиция | 2 | Подготовка к празднику «Волшебный огород» | актовый зал | конкурс  викторина |
| 4. | октябрь |  |  | праздник | 2 | Участие в празднике «Волшебный огород» | актовый зал | конкурс  викторина |
| 5. | ноябрь |  |  | выставка | 2 | Выставка «Осенний карнавал» | актовый зал | отчет в рисунках |
| 6.  7. | ноябрь  ноябрь |  |  | экскурсия  экскурсия | 2 | Экскурсия «Сбор семян для подкормки птиц»  Экскурсия «Сбор семян для изготовления поделок из природного материала» | на природе  на природе | отчет  отчет |
| 8. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Растения – легкие планеты. Значение растений.  Пересадка и уход за комнатными растениями. | кабинет СЮН | викторина |
| 9. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Опасность для спутника.  Ядовитые грибы. Зарисовка грибов | кабинет СЮН | кроссворд |
| 10. | ноябрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия в горзеленхоз: Растительный мир г. Каспийск | горзеленхоз | наблюдение |
| 11. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Основные виды растений, составляющие зеленые зоны города. Их биологические особенности.  Распознавание и зарисовка растений. | кабинет СЮН | викторина |
| 12. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  ,работа с гербарным материалом | 2 | Зеленые лекари. Лекарственные растения.  Работы с гербарным материалом. | кабинет СЮН | определение растений |
| 13. | ноябрь |  |  | акция наблюдение | 2 | Акция «Посадка древесно-кустарниковых пород на территории «СЮН» | УОУ СЮН | отчет |
| 14. | декабрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Мир домашнего водоема.  Зарисовка аквариумных растений | кабинет СЮН | устный опрос  отчет в рисунках |
| 15. | декабрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия: «Растительный мир и его охрана» | парк | отчет |
| 16. | декабрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Мир растений на подоконнике (внутреннее деление учреждения)  Работа в живом уголке. Игра «Цветочное ориентирование» | кабинет СЮН | игра- викторина |
| 17. | декабрь |  |  | практическая работа на УОУ | 2 | Работа на УОУ. Перекопка, очистка от мусора | УОУ СЮН | результат работы |
| 18. | декабрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия «Сбор семян древесно-кустарниковых и цветочно-декоративных растений» | парк | отчет |
| 19. | декабрь |  |  | десант | 2 | Экодесанты на берег моря (по очистке от бытового мусора) | берег моря | отчет |
| 20. | декабрь |  |  | пр. работа | 2 | Работа на УОУ, перекопка, очистка от мусора. | УОУ СЮН | результат работы |
| **IV.** |  |  |  |  | **18** | **Охрана окружающей среды. В природе нет отходов** |  |  |
| 1. | декабрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия в магазин «Сувенир» | магазин «Сувенир | отчет |
| 2. | декабрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Разнообразие природного материала  Сроки сбора и способы хранения. Сбор природного материала с УОУ. | кабинет СЮН | устный опрос  промежуточный мониторинг |
| 3. | декабрь |  |  | беседа | 2 | Встреча с сотрудниками заповедника «Дагестанский» | зал | ответы на вопросы |
| 4. | январь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Вторая жизнь.  Наши идеи для украшения участка | зал | конкурс  викторина |
| 5. | январь |  |  | пр. работа | 2 | Изготовление поделок из природного материала (шишек, мха и т.д.) | кабинет СЮН | результат работы |
| 6. | январь |  |  | пр. работа | 2 | Изготовление аппликаций на произвольные темы | кабинет СЮН | результат работы |
| 7. | январь |  |  | пр. работа | 2 | Изготовление поделок из соломы, семечек | кабинет СЮН | результат работы |
| 8. | январь |  |  | беседа  дискуссия | 2 | Встреча с экологом | зал | отчет |
| 9. | январь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Изготовление поделок из пластиковых бутылок, пробок, целлофановых пакетов | кабинет СЮН | отчет о проделанной работе |
| **V.** |  |  |  |  | **46** | **Экология животных. Зверушки в нашей избушке. Неугомонные спутники и вестники жизни.** |  |  |
| 1. | январь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие |  | В царстве животного мира РД.  Зарисовки животных | кабинет СЮН | устный опрос  отчет в рисунках |
| 2. | февраль |  |  | экскурсия |  | Экскурсия в МАН «Знакомство с обитателями живого уголка» | УОУ МАН | отчет |
| 3. | февраль |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Интегрированный урок на тему «Друзья и сожители»  Викторина. | кабинет СЮН | устный  опрос  викторина. |
| 4. | февраль |  |  | игра | 2 | Игра «Зоофантазия» | зал | игра |
| 5. | февраль |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятиеРабота с литературой | 2 | Особенности внешнего вида животных, их распространение, поведение  Работа с литературой | кабинет СЮН | самостоятельная работа |
| 6. | февраль |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Осторожно – повсюду ловушки. Кто что ест.  Зарисовки животных | кабинет СЮН | устный опрос  игра  отчет в рисунках |
| 7. |  |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Причудливые насекомые.  Лото животных | кабинет СЮН | устный опрос  игра |
| 8. | февраль |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия в исторический музей. Отдел природы | музей | отчет |
| 9. | февраль |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | В лесной подстилке. Юные химики.  Работа в живом уголке | кабинет СЮН | игра  викторина |
| 10 | март |  |  | рейд | 2 | Экологический рейд на берег моря | берег моря | отчет |
| 11. | март |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Жизнь в воде.  Работа в живом уголке | кабинет СЮН | устный опрос  игра  самостоятельная работа |
| 12. | март |  |  | рейд | 2 | Экологический рейд «К морю» | берег моря | отчет |
| 13. | Март  март |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Птицы – неугомонные спутники и вестники жизни. Основные виды птиц. Значение птиц.  Викторина. | кабинет СЮН | устный опрос  игра  викторина |
| 14. | март |  |  | выставка | 2 | Подготовка к выставке «Вестники жизни» | актовый зал | отчет в рисунках |
| 15. | март |  |  | репетиция праздник | 2 | Подготовка к празднику «День птиц» КВН | актовый зал | игра  викторина  конкурс |
| 16. | март |  |  | выставка | 2 | Выставка «Вестники жизни» | актовый зал | отчет в рисунках |
| 17. | март |  |  | праздник | 2 | Праздник «День птиц» | актовый зал | игра  викторина  конкурс |
| 18. | март |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие  работа с литературой | 2 | Биологические особенности птиц  Работа с литературой | кабинет СЮН | устный опрос |
| 19. | апрель |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Птицы, занесенные в Красную книгу. Их охрана.  Викторина «Юные натуралисты, отвечайте!» | кабинет СЮН | устный опрос  викторина |
| 20. | апрель |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятиепрослушивание | 2 | Весенний хоровод. Прослушивание голосов птиц | кабинет и УОУ СЮН | устный опрос  прослушивание |
| 21. | апрель |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | «Что ты знаешь о птицах?» Викторина | кабинет СЮН | викторина |
| 22. | апрель |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия на природу (лагуна) для определения видов птиц | лагуны | отчет |
| 23. | апрель |  |  | десант | 2 | Экодесант на лагуну «Очистка побережья от мусора». Помощь братьям меньшим | побережье лагуны | отчет |
| **VII.** |  |  |  |  | **18** | **Охрана окружающей среды. Природа – храм, а не мастерская** |  |  |
| 1. | апрель |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Охраняемые природные территории.  Работа с картой | кабинет СЮН | устный опрос |
| 2. | апрель |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия на бархан «Сарыкум». | бархан «Сарыкум» | отчет |
| 3. | май |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Заповедники и заказники РД  Путешествие по страницам атласа | кабинет СЮН | устный опрос викторина  игра |
| 4. | май |  |  | десант | 2 | Экологический десант на берег озера БольшоеТурали | берег озера | отчет |
| 5. | май |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 2 | Красная книга. Редкие исчезающие виды растений и животных  Игра «Ложная тревога» | кабинет СЮН | игра-викторина |
| 6. | май |  |  | десант | 2 | Экологический десант к морю «Очистим берег» | берег моря | отчет |
| 7. | май |  |  | акция | 2 | Акция «Сохраним родную природу!» | территории школ | отчет |
| 8. | май |  |  | выставка | 2 | Подготовка к выставке «Природа – храм, а не мастерская». | актовый зал | отчет в рисунках |
| 9. | май |  |  | выставка | 2 | Выставка «Природа – храм, а не мастерская». Рисунки, плакаты детей | актовый зал | отчет в рисунках |
| **VIII** |  |  |  |  | **2** | **“Экологическая кругосветка.** |  | . |
|  | май |  |  | круглый стол. | 2 | Круглый стол. Дискуссия. | актовый зал | обсуждение |

**Календарный учебный графикпрограммы «Эколог» базового уровня обучения.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятия | Количество часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| **I.** |  |  |  |  | **10** | **Введение. Земля – колыбель моя** |  |  |
| 1. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Дом, в котором мы живем. Кроссворд | кабинет  СЮН | тесты |
| 2. | сентябрь |  |  | теоретическое. занятие подготовка к празднику | 2 | Экология как наука. Предмет и задачи экологии. Техника безопасности. Подготовка к празднику «Посвящение в юннаты" | кабинетСЮН | игра-викторина, тематические кроссворды,  тесты |
| 3. | сентябрь |  |  | экологический рейд | 2 | Экологический рейд на берег моря. | берег моря | отчет |
| 4. | сентябрь |  |  | практическая работа | 2 | Работа на УОУ | УОУ  СЮН | отчет |
| 5. | сентябрь |  |  | праздник | 2 | Праздник: «Посвящение в юннаты» | зал  СЮН | конкурс викторина |
| **II.** |  |  |  |  | **42** | **Мир глазами эколога. Великое содружество. Сокровища природы. Дом в котором мы живем.** |  |  |
| 1. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Где обитают живые организмы?  Понятие «Биоценоз», «Экосистема» | кабинет СЮН | конкурс викторина |
| 2. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Жизнь экосистемы.  Кроссворд «Экосистема» | кабинет  СЮН | дискуссия- |
| 3. | сентябрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия «Экосистема озера» | На озеро | отчет |
| 4. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Экосистема болота.  Вопросы викторины | кабинет СЮН | викторины |
| 5. | сентябрь |  |  | экскурсия | 2 | экскурсия «К морю» | берег моря | отчет |
| 6. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие работа с литературой. | 2 | Аквариум – маленькая искусственная экосистема.  Работа с литературой. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 7. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие | 2 | Основные оболочки Земли.  Игра «Звездный час» | кабинет  СЮН | игра-викторина |
| 8. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Атмосфера – внешняя оболочка биосферы.  Выступления обучающихся на тему «Современное состояние воздуха».  Зарисовка схемы «Объекты загрязнения воздуха» | кабинет  СЮН | игра-викторина,  тематические кроссворды,  тесты |
| 9. | октябрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия на озеро Большое Турали. | озеро «Большое Турали» | отчет |
| 10. | октябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Вода – основа жизненных процессов в биосфере  Доклады обучающихся. Зарисовка схемы «Загрязнение воды» | кабинет СЮН | тематические кроссворды,  тесты |
| 11. | октябрь |  |  | экологический рейд | 2 | Экологический рейд к морю. | берег моря | отчет |
| 12. | октябрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия на водоочистные сооружения. Встреча с экологом города | водоочистные сооружения | отчет |
| 13. | октябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Почва – важная составная часть биосферы  Схема «Загрязнение почв» | кабинет  СЮН | тесты  самостоятельная работа |
| 14. | октябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Природные ресурсы. Их классификация по происхождению и по видам хозяйственного использования.  Зарисовки | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 15. | октябрь |  |  | теоретическое. занятие практическая работа | 2 | классификация природных ресурсов по признаку исчерпаемости.  Викторина | кабинет  СЮН | викторина |
| 16. | октябрь |  |  | обсуждение докладов | 2 | Современное состояние природной среды.  Доклады обучающихся. | зал  СЮН | доклады |
| 17. | октябрь |  |  | экологический рейд | 2 | Экологический рейд по ул. Назарова и Байрамова (выявить экологические | Улицы Назарова Байрамова | отчет |
| 18. | октябрь |  |  | игра-викторина | 2 | Юные химики. Викторина | СЮН | викторина |
| 19. | октябрь |  |  | акция | 2 | Акция «Живой океан в наших руках» | Общеобразовательные учреждения | отчет |
| 20. | октябрь |  |  | практическая работа | 2 | Работа на УОУ | УОУ СЮН | отчет |
| 21. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Экологическая безопасность  Заполнить кроссворд | кабинет  СЮН | кроссворд |
| **III.** |  |  |  |  | **38** | **Экология растений. Могучие травинки и мы.** |  |  |
| 1. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Многообразие растительного мира.  Работа на УОУ | УОУ СЮН | отчет о работе |
| 2. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Лесные производители.  Работа на УОУ. | кабинет  СЮН | отчет о работе |
| 3. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Потребители и разрушители экосистемы леса.  Работа на УОУ. | кабинет  СЮН | отчет о работе |
| 4. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  игра | 2 | Лес – природное сообщество. Значение лесов в природе и жизни человека.  Игра «Лото растений» | кабинет  СЮН | игра «Лото растений |
| 5. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Лекарственные растения.  Кроссворд «Фитотерапия» | кабинет  СЮН | кроссворд |
| 6. | ноябрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия в парк. Растительность города | парк. | отчет |
| 7. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Ядовитые растения.  Работа на УОУ | кабинет  СЮН | отчет |
| 8. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Луг и человек. Экосистема луга.  Игра «Лото растений» | Кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 9. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  игра «Шаг – цветок» | 2 | Цветы нашей родины.  Игра «Шаг – цветок»«Шаг – цветок» | кабинет  СЮН | игра «Шаг – цветок» |
| 10. | ноябрь |  |  | экологический десант | 2 | Экологический десант по озеленению побережья озер | побережья озер | отчет |
| 11. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Поле, сад, огород – природные сообщества. Экосистема мира.  Кроссворд «Садород иль Огорсад» | кабинет  СЮН | кроссворд |
| 12. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие Работа с гербарным материалом. | 2 | Сорняки – наши злейшие враги.  Работа с гербарным материалом. Викторина «Растения-сорняки» | кабинет  СЮН | устный опрос  викторина |
| 13. | декабрь |  |  | теоретическое занятие игра | 2 | Зеленые друзья наших комнат  Игра «лото комнатных растений» | кабинет  СЮН | устный опрос  игра |
| 14. | декабрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Красная книга. Растения, занесенные в Красную книгу. Кроссворд «Береги» | кабинет СЮН | устный опрос  кроссворд |
| 15. | декабрь |  |  | экологический десант | 2 | Экологический десант по озеленению побережья озер | побережья озера | отчет |
| 16. | декабрь |  |  | игра | 2 | Составление дидактических карточек на тему «Растительные сообщества» | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 17. | декабрь |  |  | игра | 2 | Игра «Умники и умницы». Промежуточный мониторинг | кабинет  СЮН | игра мониторинг |
| 18. | декабрь |  |  | практическая работа | 2 | Посадка овощных культур под зиму.  Работа на УОУ | УОУ СЮН | отчет |
| 19 | декабрь |  |  | акция  пр. работа | 2 | Акция «Не рубите елок!»  Изготовление искусственных елок. | СЮН | отчет |
| **IV.** |  |  |  |  | **30** | **Экология животных. Человек и эти удивительные животные** |  |  |
| 1. | декабрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Животный мир и его охрана. Заполнить кроссворд «Береги» | кабинет  СЮН | кроссворд |
| 2. | декабрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Маленькие рыцари Игра «Лото животных». | кабинет  СЮН | игра «Лото животных». |
| 3. | декабрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия в исторический музей г. Махачкалы «Животный мир РД» | музей | отчет |
| 4. | декабрь |  |  | экологический рейд | 2 | Экологический рейд на водоем. Наблюдение за водоплавающими птицами | берег моря | отчет |
| 5. | декабрь |  |  | акция | 2 | Акция «Развешивание кормушек для птиц» | парк | отчет |
| 6. | январь |  |  | акция | 2 | Акция «Покормим птиц зимой!» | зеленые зоны ДОУ | отчет |
| 7. | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Знакомство с Красной книгой РД. Путешествие по страницам Красной книги. Заполнить кроссворд «Береги» | кабинет  СЮН | . кроссворд «Береги» |
| 8. | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Красная книга. Редкие и исчезающие виды животных. Кроссворд «Береги» | кабинет  СЮН | . кроссворд «Береги» |
| 9. | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Изменения состава фауны и флоры, вызванные деятельностью человека. Фильм | кабинет  СЮН | кроссворд |
| 10. | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Особо охраняемые территории: основные принципы выделения, организации и использования. Работа с атласом РФ | кабинет  СЮН | тесты |
| 11. | январь |  |  | практическая работа | 2 | Оформление карты заказников РД. «Что, где…растет? Кто, где… живет?» | кабинет  СЮН | викторина |
| 12. | январь |  |  | акция | 2 | Акция «Сохраним жилище братьев наших меньших | кабинет  СЮН | отчет |
| 13. | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Охрана животных и растений. Заповедники России и РД. Кроссворд «Охрана животных» | кабинет СЮН | викторина |
| 14. | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Заказники РД. Работа с атласом РД. Национальные парки РД. Реферат | кабинет  СЮН | определение ООПТ |
| 15. | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Заочное путешествие по карте РД (Обобщение раздела Заповедники, Заказники, Нац. парки) | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| V. | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 48 | Экология и здоровье человека. Наше здоровье в наших руках. Викторина. | кабинет  СЮН | викторина. |
| 1. | февраль |  |  | теоретическое занятие работа с литературой | 2 | Здоровье – один из важнейших показателей успешности сохранения январь окружающей человека природной среды.  Работа с литературой. | кабинет  СЮН | обсуждение  докладов |
| 2. | февраль |  |  | теоретическое .занятие Самоанализ «Что я делаю для укрепления здоровья» | 2 | Образ жизни, уровень подвижности, общение с природой, состояние среды жизнедеятельности.  Самоанализ «Что я делаю для укрепления здоровья?» | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 3. | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Осторожно еда! Основа процветания - здоровое питание». Викторина. | кабинет СЮН | викторина. |
| 4. | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Влияние звуков на человека. Шум в городе. Город и человек. Составление схемы-рисунка (пример взаимного расположения основных функциональных зон города) | кабинет  СЮН | схема-рисунок (пример взаимного расположения основных функциональных зон города) |
| 5. | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Воздушная среда и здоровье человека. Составление схемы «Загрязнение воздуха» | кабинет СЮН | самостоятельная работа |
| 6. | февраль |  |  | экологический рейд беседа, наблюдение | 2 | Экологический рейд в поселок «Кирпичный» | поселок «Кирпичный» | отчет |
| 7. | февраль |  |  | практическая работа | 2 | Подготовка к практической конференции «Экология РД глазами детей» | кабинетСЮН | отчет |
| 8. | февраль |  |  | конференция | 2 | Участие в конференции «Экологические проблемы РД» | актовый зал МАН | отчет |
| 9. | февраль |  |  | теоретическое занятие | 2 | Ландшафт как фактор здоровья.  Конкурс-викторина «Мой город» | кабинет  СЮН | конкурс-викторина |
| 10. | март |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия в горзеленхоз «Озеленим свой город» | горзеленхоз | отчет |
| 11. | март |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Вода – источник здоровья. Влияние недоброкачественной питьевой воды на здоровье населения. Доклады | кабинет  СЮН | обсуждение докладов |
| 12. | март |  |  | экологический рейд | 2 | Экологический рейд (выявить экологические нарушения). КОР – основной источник питьевой воды г. Каспийск | территории  КОР | отчет |
| 13. | март |  |  | практическое занятие | 2 | Подготовка к празднику «День воды» (стенгазеты, доклады) | кабинет СЮН | конкурс-викторина |
| 14. | март |  |  |  | 2 | Участие в празднике «День воды» | актовый  зал  СЮН | конкурс |
| 15. | март |  |  | рейд | 2 | Экологический рейд на водоем | Берег моря | отчет |
| 16. | март |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Загрязнение почв (с/х угодий). Нарисовать схему-рисунок «Источники загрязнения почв» Работа на УОУ | кабинет СЮН | схема-рисунок «Источники загрязнения почв» |
| 17. | март |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Факторы, повреждающие здоровье человека. Занятие совместно с врачом-наркологом. Записи в тетради | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 18. | март |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Мероприятия по борьбе с выбросами автотранспорта. Город и автомобиль | кабинет  СЮН | тесты |
| 19. | март |  |  | рейд | 2 | Экологический рейд на АЗС (выявление экологических нарушений) | АЗС «Блеск» и «Уфа нефтехим» | отчет |
| 20. | март |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Окружающая среда – источник инфекционных заболеваний. ВИЧ – один из опаснейших вирусов в человеческой популяции (кинофильм) | кабинет  СЮН | конкурс-викторина |
| 21. | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Курение. Кинофильм «Мы за здоровый образ жизни | кабинет СЮН | конкурс-викторина |
| 22. | март |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Алкоголь. «Почему алкоголь особенно вреден для детей и подростков. Кинофильм «Мы за здоровый образ жизни | кабинет  СЮН | конкурс-викторина |
| 23. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Мы и наше здоровье. Викторина «Охрана здоровья» | кабинет  СЮН | викторина «Охрана здоровья» |
| 24. | апрель |  |  | практическая работа | 2 | Круглый стол «Жить здорово!» | зал СЮН | отчет |
| **VII.** |  |  |  |  | **44** | **Экология своей местности. Будущее в наших руках** | кабинет  СЮН |  |
| 1. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Природа в опасности. Страна экопроблем.  Зарисовка знаков «Правила поведения в природе» | кабинет  СЮН | письменный опрос |
| 2. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Как природа залечивает раны.  Кроссворд «Береги». | кабинет СЮН | кроссворд «Береги». |
| 3. | апрель |  |  |  | 2 | Состояние экологической среды г. Каспийска.  Загрязнение природной среды (схема) | кабинет  СЮН | схема |
| 4. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Состоянии природной среды поселка Кирпичный  Доклад. | кабинет  СЮН | доклады |
| 5. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Пернатые изобретатели.  Подготовка к празднику «Птицы – наши друзья» | кабинет СЮН | викторина |
| 6. | апрель |  |  | праздник | 2 | Участие в празднике « Птицы – наши друзья» | зал  СЮН | конкурс-викторина |
| 7. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Современные проблемы г. Каспийск. Заполнить кроссворд | кабинет  СЮН | кроссворд |
| 8. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Экологическая безопасность. Заполнить кроссворд | кабинет СЮН | кроссворд |
| 9. | апрель |  |  | рейд | 2 | Экологический рейд к морю | берег моря | отчет |
| 10. | апрель |  |  | рейд | 2 | Экологический рейд на озеро Большое Турали | озеро | отчет |
| 11. | апрель |  |  | подготовка к выставке | 2 | Подготовка к выставке «Нам эту планету заверено беречь!» | зал  СЮН | отчет в рисунках |
| 12. | май |  |  | подготовка к празднику | 2 | Подготовка к празднику «День охраны окружающей среды» | зал  СЮН | конкурс -игра |
| 13. | май |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | «Землянам чистую планету!»  Песня «Живи, Земля!» | зал СЮН | конкурс -игра |
| 14. | май |  |  | выставка | 2 | Выставка «Ничто не дается даром» | зал СЮН | отчет в докладах |
| 15. | май |  |  | акция | 2 | «Сохраняя родную природу»  Акция «Оберегай» | берег моря | отчет |
| 16. | май |  |  | рейд | 2 | Экологический рейд на ул. Хизроева, Ленина (по выявлению экологических нарушений) | ул. Хизроева, Ленина | отчет |
| 17. | май |  |  |  | 2 | Экскурсия на природу | парк | отчет |
| 18. | май |  |  | рейд | 2 | Экологический рейд «КОР – основной источник питьевой воды населения г. Каспийск | берег КОР | отчет |
| 19. | май |  |  | игра | 2 | Игра «Всемирный день охраны окружающей среды | зал СЮН | викторина кроссворды |
| 20. | май |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Как нам жить в дружбе с природой.  Игра «Поле чудес» | зал  СЮН | игра |
| 21. | май |  |  | игра | 2 | Игра «Умники и умницы» (проведение итогового мониторинга) | кабинет  СЮН | итоговый мониторинг |
| 22. | май |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия в природу. | кабинетСЮН | отчет |
| **VIII** |  |  |  |  |  | **Итоговое занятие** |  |  |
| 1 | май |  |  | круглый стол | 4 | Круглый стол «За природу мы в ответе, люди!» | зал СЮН | отчет |

**Календарный учебный график программы «Эколог» углубленного уровня обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Месяц** | **Число** | **Время проведения занятия** | **Форма занятия** | **Количество часов** | **Тема занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| **I.** |  |  |  |  | **4** | **Введение** |  |  |
| **1** | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 2 | Вводное занятие. Цели и задачи объединения. Планирование работы  Инструктаж по технике безопасности. | кабинет  СЮН | тестирование |
| **2** | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Наука экология, предпосылки её возникновения. Необходимость изучения предмета в современных условиях»  Сюжет из видеофильма «Спешите спасти планету».  Игра – обучение(сбор пазлов) Планета Земля» | кабинет  СЮН | самостоятельная работа, фронтальный опрос |
| **II.** |  |  |  |  | **16** | **Оформление исследовательских работ** |  |  |
| **1** | сентябрь |  |  | практическое занятие | 2 | Требования  к оформлению исследовательских работ | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **2** | сентябрь |  |  | .  теоретическое занятие практическая работа | 2 | Основы научного исследования. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **3** | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | . Выбор темы исследовательской работы.  Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **4** | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Отбор и анализ методической и научно- популярной литературы по выбранной теме. Составление рабочего плана исследования | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **5** | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | . Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **6** | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **7** | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения. Объем исследовательской работы. Эстетическое оформление | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **8** | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности. Выводы и оформление “Заключения”. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **III.** |  |  |  |  | **44** | **Экология растений.** |  |  |
| **1** | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | 1. Царство растений. Значение для человека и природы. Просмотр видеосюжета | кабинет  СЮН | викторина |
| **2** | сентябрь |  |  | практическая работа | 2 | Проект: «Растительность ,применяемая для озеленения города Каспийск» | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **3** | октябрь |  |  | теоретическое занятие  Работа с гербарием | 2 | Растения луга, их экология.  Работа с гербарием «Растения луга» (изучение ,определение, зарисовка); | кабинет  СЮН | конкурс-викторина, определение растений |
| **4** | октябрь |  |  | теоретическое занятие  практическая работа | 2 | Растения сухих полян, их экология.  Работа с гербарием «Растения сухих полян» (изучение, определение, зарисовка); | кабинет  СЮН | самостоятельная работа определение растений |
| **5** | октябрь |  |  | теоретическое занятие  практическая работа | 2 | .Растения болот, топей, низин  Работа с гербарием «Растения болот, низин, топей» (изучение, определение, зарисовка); | кабинет  СЮН | самостоятельная работа, определение растений |
| **6** | октябрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия: «Озеро» «Изучение флоры и фауны».    - | озеро | отчет |
| **7** | октябрь |  |  | теоретическое занятие  практическая работа | 2 | Растения леса.  Работа с гербарием «Деревья, кустарники, травы» (изучение, определение, зарисовка); | кабинет  СЮН | самостоятельная работа, определение растений |
| **8** | октябрь |  |  | теоретическое занятие  практическая работа | 2 | Лекарственные растения РД и города Каспийск  Работа с гербарием | кабинет  СЮН | самостоятельная работа, определение растений |
| **9** |  |  |  | теоретическое занятие  практическая работа | 2 | «Лекарственные и ядовитые растения». (изучение определение, зарисовка);    Игра – викторина «Зелёная аптека». | кабинет  СЮН | самостоятельная работа, определение растений |
| **10** | октябрь |  |  | теоретическое занятие  практическая работа | 2 | Заготавливаемые части растений, используемые в народной медицине Места произрастания, сроки сбора. Правила заготовки лекарственного сырья | кабинет  СЮН | викторина «Части растений, используемые в народной медицине» |
| **11** | октябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Ядовитые растения РД и города Каспийск  Польза и применение ядовитых растений. Относительность вреда ядовитых растений. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **12** | октябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | исследовательская  работа «Изучение видового состава природного фитоценоза»  - с гербарием «Растения луга» (изучение, определение, зарисовка);  - с гербарием «Растения болот, низин, топей» (изучение, определение, зарисовка); | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **13** | октябрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия  Лекарственные и пищевые растения родного края. | УОУ СЮН | отчет |
| **14** | октябрь |  |  | теоретическое  занятие  работа с гербарием | 2 | Красная книга РД.  Редкие и охраняемые растения РД и города Каспийск  Работа с гербарием «Редкие и охраняемые растения РД и города Каспийск » (изучение, определение, зарисовка). | кабинет  кабинет СЮН | самостоятельная работа |
| **15** |  |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Реликтовые растения РД и города Каспийск ,их нахождение на его территории. Составление полного флористического списка растений. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| **16** | октябрь |  |  | теоретическое занятие  работа с литературой | 2 | Причины, по которым растения попали в разряд охраняемых и редких.  Работа с литературой | кабинет  СЮН | самостоятельная работа, |
| **17** | октябрь |  |  | Обсуждение докладов | 2 | Рациональное использование растительных ресурсов родного края  Обсуждение докладов. | кабинет  СЮН | отчет. |
| **18** | ноябрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия  «Малый фитоценоз». | УОУ СЮН | отчет |
| **19** | ноябрь |  |  | теоретическое занятие работа с гербарием | 2 | Водные растения, особенности их строения в связи с местом обитания. Работа с гербарием водных растений | кабинет  СЮН | викторина  определение растений |
| **20** | ноябрь |  |  | теоретическое занятие просмотр видеосюжета | 2 | Растения леса, Характеристика леса по ярусам. Просмотр видеосюжета «Малый фитоценоз». | кабинет  СЮН | устный опрос  определение растений |
| **21** | ноябрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия в парк  «Растительность города ». | парк | отчет |
| **22** | ноябрь |  |  | экскурсия | 2 | «Малый фитоценоз». | парк | отчет |
| **IV.** |  |  |  |  | **46** | **Экология животных** |  |  |
| **1** | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Общая характеристика животного мира. Просмотр видеофильма « Отличие и сходство животных и растений». | кабинет  СЮН | определение животных. |
| **2** | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Систематика животных. Экология животных: насекомых, беспозвоночных водных  животных,  рыб, земноводных, пресмыкающихся,  птиц  и млекопитающих РД и города Каспийск.  Распознавание  животных РД и города Каспийск в природе, на таблицах, рисунках, в коллекциях; | кабинет  СЮН | опрос по теме, тесты по теме «Животные РД », |
| **3** | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Экология насекомых Распознавание  насекомых в природе и в коллекциях; | кабинет  СЮН | определение животных |
| **4** | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Насекомые РД и города Каспийск. Распознавание  животных РД и города Каспийск в природе, на таблицах, рисунках, в коллекциях; | кабинет  СЮН | определение насекомых |
| **5** | ноябрь |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия: «Озеро» «Изучение флоры и фауны». | озеро | отчет |
| **6** | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Экология рыб. Распознавание  рыб на таблицах, рисунках | кабинет | определение животных |
| **7** | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Экология рыб, земноводных, пресмыкающихся.  Рыбы РД и города Каспийск просмотр видеосюжета« Ответственность за нарушение законов по охране рыбных богатств нашего края. Борьба с браконьерами» | кабинет  СЮН | определение рыб, земноводных, пресмыкающихся |
| **8** | декабрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Экология птиц  Распознавание  птиц РД и города Каспийск в природе, на таблицах, рисунках(видео) . | кабинет  СЮН | определение птиц |
| **9** | декабрь |  |  | акция | 2 | Птицы нашего края. Зимующие птицы нашего края  Акция «Прокормим птиц» | парк | отчет |
|  | декабрь |  |  | акция | 2 | Перелетные птицы и их экология.  Акция «Птичий домик» | парк | отчет |
| **10** | декабрь |  |  | праздник | 2 | Подготовка ко «Дню птиц» | зал  СЮН | конкурсы  викторина |
| **11** | декабрь |  |  | праздник | 2 | Праздник «День птиц» | зал СЮН | конкурсы  викторина |
| **12** | декабрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Представители различных отрядов птиц. Значение для человека.  Приспособленность птиц к сезонным изменениям в природе. | кабинет СЮН | конкурс викторина |
| **13** | декабрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Редкие и охраняемые животные нашего края.  Работа с Красной книгой | кабинет СЮН | викторина |
| **14** | декабрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Причины, по которым животные стали редкими.  Просмотр видеосюжета «Рациональное использование животного мира своей местности». | кабинет СЮН | викторина |
| **15** | декабрь |  |  | практическая работа |  | Проект «Неугомонные спутники и вестники жизни» | кабинет СЮН | самостоятельная работа |
| **16** | январь |  |  | экскурсии | 2 | Экскурсии: «Птицы и насекомые родного края». | парк | отчет |
| **17** | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Птицы РД и города Каспийск  Видеосюжет про птиц | кабинет СЮН | викторина |
| **18** | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Экология млекопитающих Видеосюжет про млекопитающих. | кабинет СЮН | викторина |
| **19** | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Млекопитающие РД,Каспийск.  Видеосюжет« Животный мир Дагестана».  Работа с литературой:-«Распознавание  млекопитающих  животных РД и города Каспийск» | кабинет СЮН | игра-викторина |
| **20** | январь |  |  |  | 2 | Среды обитания животных  Видеосюжет: «Животные водоемов, лугов, лесов». | кабинет СЮН | самостоятельная работа |
| **21** | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Редкие и исчезающие виды животных РД и города Каспийск  Работа с Красной книгой. | кабинет СЮН | конкурс- викторина практическая работа определение животных о |
| **22** | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Животные водоёмов, лугов, лесов.  Просмотр видеосюжета «Группы животных», фотографии и рисунки животных. | кабинет СЮН | тесты  конкурс |
| **23** | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Рациональное использование животного мира своей местности..  Просмотр видеосюжета «Группы животных», фотографии и рисунки животных. | кабинет СЮН | викторина |
| **V.** |  |  |  |  | **60** | **Экология и здоровье человека** |  |  |
| 1 | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Окружающая среда и организм человека. Работа с литературой над темами: «Организм человека как открытая биологическая система. Влияние экологических факторов на здоровье человека». | кабинет СЮН | тестирование |
| 2 | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Влияние экологических факторов на здоровье населения РД и города Каспийск. Работа с литературой | кабинет СЮН | дискуссия |
| 3 | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Экологические проблемы современности. Работа с литературой | кабинет СЮН | игра конкурс |
| 4 | февраль |  |  | рейд | 2 | Экологический рейд. | Канал ОР | отчет |
| 5 | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Здоровье человека. Критерии и факторы сохранения здоровья Защитные механизмы организма | кабинет СЮН | викторина |
| 6 | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Влияние окружающей среды на функциональную деятельность кровеносной и нервной системы. Составление диаграмм | кабинет СЮН | самостоятельная работа, фронтальный опрос |
| 7 | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Влияние окружающей среды на функциональную деятельность дыхательной  и выделительной системы. Составление диаграмм. | кабинет СЮН | конкурс, викторина, практическая работа |
| 8 | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Наследственные болезни. Просмотр видеосюжета: «Наследственные болезни» | кабинет СЮН | викторина  практическая работа |
| 9 | февраль |  |  | теоретическое занятие просмотр видеосюжета | 2 | Физические факторы здоровья: Просмотр видеосюжета: «Тепловой режим. Радиация и здоровье». | кабинет СЮН | конкурс  викторина |
| 10 | февраль |  |  | экскурсия | 2 | Влияние шумов на здоровье. Экскурсия по городу. | территории города | отчет |
| 11 | февраль |  |  | составление презентации | 2 | Опасность химического отравления. «Пищевые добавки» Составление презентации. | кабинет СЮН | самостоятельная  работа |
| 12 | февраль |  |  | составление презентации | 2 | Культура питания.  «Осторожно еда!» Составление презентации. | кабинет СЮН | самостоятельная  работа |
| 13 | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Очистка воды из природных источников .Работа с литературой. | кабинет СЮН | самостоятельная  работа |
| 14 | март |  |  | экологический рейд | 2 | Экологический рейд на водоем | водоем | отчет |
| 15 | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Химическое загрязнение атмосферного воздуха. Составление схемы: «Загрязнение атмосферного воздуха» | кабинет  СЮН | схема. |
| 16 | март |  |  | экскурсия | 2 | Лекарства – химические вещества.  Экскурсия | аптека | отчет |
| 17 | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Народная медицина. Приготовление отваров ,настоев, настоек. | СЮН | самостоятельная  работа |
| 18 | март |  |  | экскурсия | 2 | Бытовая химия.  Экскурсия в магазин : «Бытовая химия» | магазин «Бытовая химия» | отчет |
| 19 | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Человек и социальные факторы. Работа с литературой. | работа с литературой | викторина |
| 20 | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Стресс – бич современности. Доклады. | кабинет  СЮН | обсуждение |
| 21 | март |  |  | .  теоретическое занятие практическая работа | 2 | Экология жилища. Работа с литературой | кабинет  СЮН |  |
| 22 | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Алкоголизм – болезнь химической зависимости. Игра конкурс – «Зависимость и последствия». | кабинет  СЮН | игра конкурс |
| 23 | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Курение. Игра конкурс – «Зависимость и последствия». | кабинет  СЮН | игра конкурс |
| 24 | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Наркотики, зависимость и последствия. Игра конкурс – «Зависимость и последствия». | кабинет  СЮН | игра конкурс |
| 25 | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Влияние  живых организмов на здоровье человека .Работа с литературой. | кабинет  СЮН | викторина |
| 26 | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Чем опасна домашняя пыль. Просмотр видео. | кабинет  СЮН | викторина |
| 27 | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Лекарственные растения. Работа с определителем | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 28 | март |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Ядовитые и съедобные грибы. Работа с определителем | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 29 | апрель |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Космос и здоровье. .Просмотр видеофильма | кабинет  СЮН | викторина |
| 30 | апрель |  |  | практическая работа | 2 | Здоровый образ жизни .Игра. | кабинет. | игра |
| VI. |  |  |  |  | 24 | **Экология своей местности.** |  |  |
| 1 | апрель |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Загрязнение окружающей среды различными источниками.  Игра конкурс – «Найди и размести источники загрязнения на карте | кабинет СЮН | игра конкурс |
| 2 | апрель |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Основные токсичные продукты промышленности, классификация.  Видеофильм. | кабинет СЮН | викторина |
| 4 | апрель |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Загрязнения природных вод. Игра конкурс – «Найди и размести источники загрязнения на карте». | кабинет СЮН | игра конкурс |
| 5 | апрель |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Каспийск. Питьевая вода Органолептические признаки и их определение. Защита проекта. | кабинет СЮН | самостоятельная работа |
| 6 | апрель |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Очистка сточных вод. Игра – конференция «Создание экологической безопасной системы водоснабжения» | актовый зал СЮН | игра – конференция |
| 7 | апрель |  |  | .  теоретическое занятие практическая работа | 2 | Решение проблем рационального водопользования. | кабинет СЮН | самостоятельная работа |
| 8 | апрель |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Проблемы открытых водоёмов. Игра конкурс – «Найди и размести источники загрязнения на карте | кабинет СЮН | игра конкурс |
| 9 | апрель |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Проблемы загрязнения и очистки реки Сулак и Канала ОР. | кабинет. | игра конкурс |
| 10 | апрель |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | День натуралиста. | зал  СЮН | игра конкурс |
| 11 | апрель |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Промышленность как источник загрязнения атмосферы. | кабинет. | игра конкурс |
| 12 | май |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Транспорт  и окружающая среда. | кабинет. | игра конкурс |
| VII. |  |  |  |  | 16 | **Охрана окружающей среды.** |  |  |
| 1 | май |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Основы законодательства. | кабинет. | самостоятельная работа |
| 2 | май |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Кодексы РФ о нарушении экологического права. Работа с документацией | кабинет. | самостоятельная работа |
| 3 | май |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Общества по охране природы. Просмотр видеофильма. | актовый зал | самостоятельная работа |
| 4 | май |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Охраняемые территории РД и города Каспийск. Просмотр видеофильма. | кабинет. | викторина |
| 5 | май |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Памятники природы и культурного наследия РД и города Каспийск" Игра конкурс | кабинет | игра конкурс |
| 6 | май |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 2 | Игра – конкурс «Инспектор по охране окружающей среды» | актовый зал | игра – конкурс |
| **VIII.** |  |  |  |  | **6** | **Заключительное занятие.** |  |  |
| 1 | май |  |  | конференция | 4 | Конференция" Игра конкурс " | актовый зал | конференция |
| 2 | май |  |  |  | 2 | Обобщающее повторение по курсу «Эколог» | кабинет.. | тесты  игра конкурс |