****

**Направленность программы** «Охрана природы»по содержанию является естественнонаучной, по функциональному назначению - учебно-познавательной, по форме организации - групповой, по времени реализации - двухгодичной.

**Новизна программы**заключается в том, что содержание программы конкретизировано по модулям и ориентировано на подготовку учащихся в области охраны природы. А также на более глубоком изучении краеведческого материала, в изучении биологии и экологии растений и животных родного края. Непосредственная практическая работа проводится на территории окрестностей г. Рославля. Предусматриваются мероприятия по охране природы, такие как акция «Чистый берег» и т.д.

**Актуальность** введения данной программы в образовательный процесс связана с тем, что забота об охране окружающей среды, восстановление природных ресурсов находится в центре внимания современного общества. Быстрое развитие всех отраслей хозяйства, требующее вовлечения в эксплуатацию все новых природных ресурсов, освоение ранее не обжитых пространств, сделало охрану природы одной из важнейших экономических и социальных проблем современности.

**Педагогическая целесообразность состоит в выработке мотивации:**

* к дальнейшему углублению знаний в сфере интересов;
* к формированию таких качеств, как целеустремлённость, твёрдость, стремление к риску, терпение;
* к воспитанию чувства ответственности, доброты, милосердия, гуманного отношения к окружающему миру.

 При разработке программы учитывались все современные требования к программам дополнительного образования, анализ социального заказа, рекомендации специалистов в данной области. Программа разработана в соответствии с планом работы образовательного учреждения и в соответствии с нормативными и правовыми документами:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минобрнауки России от 29 августа 2013 г. № 1008);
3. СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей». (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41);
4. Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки России «О направлении информации» от 18 ноября 2015 г. № 09-3242);
6. Устав МБУДО «Станция юных натуралистов».

**Целью** данной программы является изучение природных объектов, их взаимосвязей с человеческим обществом, формирование у учащихся ответственного, экологически грамотного поведения в природе и обществе, как социально и личностно значимого компонента образованности человека, т.е. экологизация сознания обучающихся.

**Задачи:**

1. Воспитание экологически грамотного человека.

2. Формирование ответственного отношения не только к людям, но и к природе.

3. Формирование осознанной ответственности за судьбу природы каждым человеком.

4. Развитие познавательного интереса учащихся, творческой активности.

5. Научить учащихся пользоваться научной литературой.

6. Научить любить природу, правильно её использовать.

Обучающие задачи:

• учить обучающихся комплексному применению знаний по разным предметам;

• изучать растительный и животный мир родного края;

• научить обучающихся использовать свои знания и умения для практического использования;

• научить выполнению учебно-исследовательских работ;

• научить кружковцев наблюдать за явлениями природы, самостоятельно ставить цель, находить пути решения и делать выводы.

Развивающие задачи:

• развивать творческие способности;

• развивать способность к самостоятельной работе и анализу проделанной работы.

Воспитательные задачи:

• сформировать бережное отношение к природе;

• творческую активность к познанию окружающего мира и своего места в нём, при этом соблюдать основное правило поведения в природе: «Не навреди!»;

• воспитание себя как личности;

• воспитание в себе духовно-нравственных качеств, патриотизма.

**Особенностью** программы является комплексный подход, неразрывная связь теории и практики, что, несомненно, повлияет на круг интересов учащихся. Данная программа намечает основные направления, тематику и ориентиры поиска решения экологических проблем города, создает оптимальные условия для творческого развития учащихся, их гражданского становления, удовлетворения их социальных запросов.

**Возраст детей от 7до14 лет.** Именно в этом возрасте происходит формирование нравственных основ личности, опосредуется вся система отношений ребенка с окружающим миром. Общение с природой - это возможность проявить любовь, доброту, сострадание. Общение с природой очень полезно детям этого возраста. У ребенка расширяется мировоззрение, развивается чувство ответственности, доброты и другие нравственные качества. Если же с детства доброе отношение к природе не привито, это нередко порождает бездушие, эгоизм, жестокость, от которых в первую очередь страдают сами люди.

Наряду с этим решаются задачи общего психического развития (развитие творческого мышления, памяти, воображения, коммуникативных способностей), а также нравственного и общекультурного воспитания детей.

**Срок реализации:** 2 года.

**Формы занятий:** индивидуальные: (практические и творческие задания, беседы, консультации); групповые (занятие, беседа, коллективная трудовая деятельность, экскурсия, тренинг, практическая природоохранная деятельность, выставки, экологические праздники, акции, конкурсы, театральные постановки, ролевые игры).

**Режим занятий:** В 1 год обучения (144 ч) - занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 ч. Во 2 год обучения (216 ч) занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа.

**Тип программы:** модифицированная.

**Планируемые результаты реализации программы:**

В конце года учащиеся должны *знать:*

1. Что такое природа.
2. Правила поведения в природе.
3. Что такое охрана природы.
4. Основные сведения об экологическом состоянии окружающей среды.
5. Глобальные экологические проблемы.
6. Экологическую ситуацию своей местности.
7. Разнообразие растений и животных.
8. Разнообразие комнатных растений, способы их выращивания.

*Уметь:*

1. Оценивать экологическую ситуацию.
2. Выполнять правила поведения в природе.
3. Ухаживать за комнатными растениями.
4. Наблюдать за погодой, явлениями природы.
5. Составлять температурные графики.
6. Оказать первую помощь при ушибах, переломах, кровотечениях, отравлениях.

**Ожидаемые результаты 2 года обучения:**

В конце года учащиеся должны *знать:*

1. Съедобные и ядовитые грибы, способы оказания первой помощи при отравлении грибами.
2. Особенности животного и растительного мира своей местности.
3. Редкие и охраняемые растения и животные родного края.
4. Основы здорового образа жизни.
5. Влияние вредных факторов на здоровье человека.
6. Основы безопасности при возникновении опасных жизненных ситуаций.
7. Способы оказания первой помощи при травмах, ушибах, кровотечениях.

*Уметь:*

1. Правильно вести себя в ситуациях, опасных для жизни.
2. Участвовать в природоохранных акциях.
3. Изготовлять поделки из природных материалов.
4. Работать с научной литературой.
5. Выполнять рефераты, презентации.
6. Самостоятельно ставить цели, находить пути решения и делать выводы.

**Способы проверки** результатов освоения программного материала осуществляется в течение всего учебного года с помощью тестов, индивидуальных разноуровневых заданий, практических работ, мониторинг, диагностическое анкетирование.

**Метапредметные результаты:**

*Учащийся научится:*

 **В сфере регулятивных универсальных учебных действий:** всем типам учебных действий по реализации учебно-исследовательских проектов, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию; способам самостоятельного поиска, нахождения и обработки информации; логике и правилам поведения в научных исследованиях; оценивать ситуацию и противостоять негативному давлению со стороны окружающих; обосновывать целевые ориентиры, указывая логическую последовательность шагов; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

 **В сфере познавательных универсальных учебных действий:** развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, осуществлять и их проверку; пользоваться специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска учебной информации об объектах; устанавливать причинно-следственной связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы; объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.

 **В сфере коммуникативных универсальных учебных действий:** развивать коммуникативные навыки, умения эффективно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в повседневной жизни в разных ситуациях. Формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; Соблюдать нормы публичной речи в соответствии с коммуникативной задачей.

**Учебный план 1 года обучения.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Название модуля | Количество часов | Формы аттестации и контроля |
| Всего | Теория | Практика |
| 1. | Вводное занятие | 4 | 2 | 2 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 2. | Осень в природе | 20 | 8 | 12 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 3. | Многообразие животных на земле | 26 | 13 | 13 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 4. | Зима в природе | 16 | 2 | 14 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 5. | Многообразие растений на земле | 16 | 8 | 8 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 6. | Охрана природы | 12 | 4 | 8 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 7. | Весна в природе | 24 | 6 | 18 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 8. | Лето в природе | 24 | 7 | 17 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 9. | Итоговое занятие | 2 | 2 | - | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания,защита проекта |
|  | Всего: | 144 | 52 | 92 |  |

**Содержание учебного плана.**

**1. Вводное занятие (4 часа)**

***Теория:*** Знакомство с задачами кружка, инструктаж по технике безопасности. Знакомство с учебно-опытным участком, живым уголком, культурными растениями, произрастающими на у.о.у.

***Практика:*** Знакомство с учебно-опытным участком, живым уголком.

**2. Осень в природе (20 часов)**

***Теория:*** Первые приметы осени. Лекарственные растения и их охрана. Жизнь зверей осенью. Подготовка к празднику «День урожая!».

***Практика:*** Сбор лекарственных растений. Сбор семян и ягод для зимующих птиц. Сбор природного материала для поделок и их изготовление. Конкурс рисунков «Осень». Составление букетов из сухоцветов.

Экскурсия. Характеристика осеннего периода года.

Праздник «День урожая!»

**3. Многообразие животных на земле (26 часов)**

***Теория:*** Первые животные. Морские животные. Охрана. Мир морского побережья. Животные пустыни и их охрана. Сухопутные и морские черепахи и их охрана. Домашние животные - собаки. Домашние животные - кошки. Разнообразие птиц в природе. Редкие и исчезающие птицы. Насекомые и их охрана. Многообразие рыб и их охрана. Аквариумные рыбки. Разнообразие аквариумных рыб, их вредители. Редкие и исчезающие животные. Вымершие животные.

***Практика:*** Игра «Поле чудес». Кроссворды, загадки. Игра «Угадай животное». Наблюдение за черепахой в уголке живой природы. Определение пород домашних собак и кошек. Игра «Перепутанные слова». Работа с карточками. Наблюдение и уход за аквариумными рыбками. Игра «Рыбная ловля».

**4. Зима в природе (16 часов)**

***Теория:*** КВН «Крылатая компания». Белая тропинка. Приспособление растений и животных к жизни в зимний период.

***Практика:***  Изготовление кормушек для зимующих птиц и их развеска. Подкормка птиц и наблюдение за ними. Изучение следов на белой тропинке. Конкурс рисунков «Зима».

Экскурсии. Характеристика зимнего периода года. Экскурсия в природу с целью ознакомления с процессами, происходящими в природе зимой.

**5. Многообразие растений (16 часов)**

***Теория:*** Удивительные растения. Растения рек, озёр, болот. Растения культурных ландшафтов. Растения пустыни и их охрана. Комнатные растения. Разнообразие растений. Редкие и исчезающие растения. Грибы. Правила поведения грибника.

***Практика:*** Игра « Поле Чудес», « Перепутанные слова». Работа с карточками. Определение комнатных растений. Кроссворды.

**6. Охрана природы (12 часов)**

***Теория:*** Охрана природы в России. Заповедники и заказники России, памятники природы. Охраняемые растения местной флоры. Охраняемые животные местной фауны.

***Практика:*** Изучение литературы о местных памятниках природы Экскурсия в природу. Изучение деревьев по их силуэтам.

**7. Весна в природе (26 часов)**

***Теория:*** Народные приметы о весне. Весенние первоцветы. Привлечение птиц. Требование к скворечникам. Подготовка к празднику « День птиц». Изменение поведения насекомых.

***Практика:*** Работа с литературой. Очистка искусственных гнездовий для птиц. Наблюдение за птицами в природе. Зарисовка птиц, зверей, растений весной. Наблюдение за цветением деревьев и кустарников, распусканием листьев.

Экскурсии. Характеристика весеннего периода года. Поведение зверей и птиц весной.

Праздник «День птиц!»

**8. Лето в природе (24 часа)**

***Теория:*** Лес. Ярусы леса. Забота зверей о потомстве. Грибы и ягоды леса. Лекарственные растения. Влияние сезонных явлений, происходящих в природе летом, нарост растений и цветение. Природа в произведениях поэтов и писателей.

***Практика:*** Игра « Поле чудес», « Собери грибы в лукошко». Сбор лекарственных растений. Игра- викторина «Лесные тайны».

Экскурсии. Характеристика летнего периода года. Сбор лекарственных растений. Видовой состав птиц парка. Экскурсия на водоём. Итоговая экскурсия.

**Учебный план 2 года обучения.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Название модуля | Количество часов | Формы аттестации и контроля |
| Всего | Теория | Практика |
| 1. | Вводное занятие | 2 | 2 | - | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 2. | Охрана природы | 6 | 4 | 2 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 3. | Осень в природе | 10 | 4 | 6 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 4. | Многообразие природы | 36 | 10 | 26 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 5. | Знакомство с природой родного края | 18 | 7 | 11 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 6. | Лес | 36 | 10 | 26 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 7. | Знакомство с жизнью водоёма | 20 | 8 | 12 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 8. | Жизнь моря и экология | 18 | 6 | 12 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 9. | Охрана птиц | 32 | 10 | 22 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 10. | Охрана окружающей среды от антропогенного воздействия | 36 | 13 | 23 | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания. |
| 9. | Итоговое занятие | 2 | 2 | - | Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение творческого задания,защита проекта |
|  | Всего: | 216 | 76 | 140 |  |

**Содержание 2 года обучения.**

**1. Вводное занятие (2 часа).**

***Теория:*** Знакомство с планом работы и задачами кружка. Инструктаж по ТБ.

**2. Охрана природы (6 часов).**

***Теория:*** Понятие об экологии как науки. Экскурсия на УОУ. История охраны природы. Охрана и рациональное использование природных ресурсов. Охрана природы в современном мире. Международные природоохранные организации их роль и значение.

**3. Осень в природе (10 часов).**

***Теория:*** Характеристика осенних явлений в природе. Правила проведения фенологических наблюдений. Сезонные ритмы природы. Оформление «Календаря природы». Особенности природоохранной работы в осеннее время в городе и сельской местности. Осень в произведениях писателей, поэтов, композиторов.

***Практика:*** Сбор материала для гербария. Работа с дополнительной литературой. Экскурсия в городской парк. Наблюдение осенних явлений в природе.

**4. Многообразие природы (36 часов).**

***Теория:*** Живая и неживая природа их взаимосвязь. Вода в природе. Сезонное распределение влаги. Вода в составе живых организмов. Приспособление животных к длительному пребыванию без воды. Планетарная проблема пресной воды. Работа с литературой. Подготовка овощей для хранения. Значение чистоты воздуха. Роль воды и ветра в природе. Почва источник питательных веществ. Обзор литературы. Взаимосвязь живых организмов и неживой природы.

***Практика:*** Ведение фенологических наблюдений. Наблюдение за животными живого уголка. Изготовление поделок из природного материала. Сбор семян и ягод для подкормки зимующих птиц. Изучение жизни рыб, болотной и сухопутной черепах. Наблюдение за аквариумными рыбками. Экскурсия на водоем. Подготовка к празднику «День урожая». Сбор семян цветочных и плодов древесно-декоративных растений. Праздник «День урожая».

**5. Знакомство с природой родного края (18 часов).**

***Теория:*** Физико-географическая характеристика местности. Природные комплексы. Растительный мир Смоленщины. Животный мир Смоленщины. Охрана земель. Причины разрушение Земель. Работа с дополнительной литературой. Полезные ископаемые Смоленщины. Животные и растения Смоленщины, занесенные в Красную книгу. Работа с дополнительной литературой.

***Практика:*** Экскурсия по территории СЮН. Наблюдение за животными живого уголка. Экскурсия в природу. Работа с гербариями, экземплярами растений. Работа с коллекцией «Полезных ископаемых».

**6. Лес (36 часов).**

***Теория:*** Пищевые цепочки в лесу. Лес сообщество растений и животных. Пищевые цепочки в лесу 1 -го и 2 -го звена. 3-е звено охотники. Переплетение цепочек в лесу. Подготовка к празднику «Здравствуй, зимушка - зима». Характеристика зимнего периода года. Определение деревьев и кустарников по расположению веток, почек.

Подвижное равновесие в природе. Причина роста численности животных. Способность природы к самовосстановлению. Работа с дополнительной литературой.

***Практика:*** Работа с гербариями растений и определителями животных. Составление букетов из сухоцветов. Фенологические наблюдения. Изготовление и развешивание кормушек. Праздник «Здравствуй, зимушка- зима». Подкормка птиц. Наблюдение за птицами в зимний период времени. Разнообразие видового состава птиц. Работа с дополнительной литературой. Экскурсия в природу.

**7. Знакомство с жизнью водоёма (20 часов)**

***Теория:*** Приспособление животных и растений к условиям жизни в водной среде. Пищевые цепочки водоёма. Причины зарастания водоёма. Рыбные запасы страны. Сообщения учащихся. Изучение видового состава рыб местных водоемов. Изучение видового состава насекомых обитающих у водоёмов. Жизнь животных в водной среде. Работа с дополнительной литературой.

***Практика:*** Экскурсия на водоём. Фенологические наблюдения. Наблюдение за аквариумными рыбками.

**8. Жизнь моря и экология (18 часов)**

***Теория:*** Особенности строения и образ жизни морских животных в связи с местом обитания. Работа с дополнительной литературой. Морские великаны - киты. Сообщения учащихся. Дельфины и человек. Антропогенное воздействие человека на водную среду. Основные правила экологии. Животные морей и океанов занесенные в красную книгу. Работа с дополнительной литературой.

***Практика:*** Ведение фенологических наблюдений. Экскурсия в природу. Зоологический КВН.

**9. Охрана птиц (32 часа)**

***Теория:*** Характеристика весеннего периода года. Наблюдение за солнцем, высотой его стояния. Изменение погодных условий. Значение птиц в природе и хозяйственной деятельности человека. Исчезнувшие и исчезающие виды птиц. Птицы, занесенные в Красную книгу. Сезонные явления в жизни птиц. Особенности охраны птиц. Изучение суточной активности птиц. Промысловые виды птиц. Сообщения учащихся. Значение птиц в борьбе с вредителями. Работа с дополнительной литературой.

***Практика:*** Ведение фенологических наблюдений. Экскурсия в природу по изучению весенних явлений. Наблюдение за птицами в природе. КВН «Птичья столовая». Подкормка птиц. Подготовка к празднику «День птиц». Работа с коллекцией насекомых. Оформление календаря природы.

**10. Охрана окружающей среды от антропогенного воздействия (36 часов).**

***Теория:*** Виды загрязнений окружающей среды. Бытовые отходы - фактор загрязнения. Шум. Воздействие шума на человека. Виды химических загрязнений. Возможности появления новых видов загрязнения. Изменение погодных условий под воздействием человека. Охрана природы в России. Воздействие человека на лесные массивы планеты. Сообщения учащихся. Грибы - польза и вред для человека. Лесные ягоды. Правила сбора. Особенности охраны природы в сельской местности. Особенности охраны природы в городской местности. Разработка экологических проектов. Работа над экологическими проектами. Работа с дополнительной литературой.

***Практика:*** Ведение фенологических наблюдений.Экскурсия. Выявление источников загрязнений окружающей среды. Изготовление поделок из бытовых отходов. Экскурсия в городской парк. Экологическая игра «Лесные тайны».

**11. Итоговое занятие (2 часа).**

**Календарный учебный график** /**1 год обучения/**

**Модуль № 1 Вводное занятие**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема занятий** | **Сроки прове-дения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма** **контроля** |
| 1. | Вводное занятие. Знакомство с планом работы и задачами кружка. | Сентябрь | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Анкетирование, тестирование |

**Модуль№ 2 Осень в природе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Характеристика осеннего периода. Фенологические наблюдения. | сентябрь | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Экскурсия в городской парк | сентябрь | Экскурсия | Городской парк | Педагогическое наблюдение |
| 3. | Культурные растения. Знакомство с УОУ.  | сентябрь | Рассказ, экскурсия | УОУ | Педагогическое наблюдение |
| 4. | Лекарственные растения. Охрана некоторых видов лекарственных растений. Сбор лекарственных растений на УОУ. | сентябрь | Лекционное диалоговое занятиеПрактическая работа | Учебный кабинет,УОУ | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Сбор семян и ягод для подкормки зимующих птиц.  | сентябрь | Практическая работа | УОУ | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Конкурс рисунков «Осень». | сентябрь | Творческая работа | Учебный кабинет | Выполнение заданий. |
| 7. | Сбор природного материала для изготовления поделок.  | сентябрь | Практическая работа | УОУ | Педагогическое наблюдение |
| 8. | Изготовление поделок из природного материала. | октябрь | Практическая работа | Учебный кабинет | Выполнение заданий. |
| 9. | Составление букетов из сухоцветов. | октябрь | Творческая работа | Учебный кабинет | Выполнение заданий. |
| 10. | Экскурсия в природу. | октябрь | Экскурсия | Пришкольный участок | Беседа, педагогическое наблюдение |
| 11. | Подготовка к празднику «День урожая». | октябрь | Творческая работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, выполнение заданий |
| 12. | Жизнь зверей осенью. Игра «Перепутанные слова». | октябрь | Рассказ, беседа, учебная игра | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 3 Многообразие животных на земле.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Первые животные. Игра «Поле чудес» | октябрь | Рассказ, беседа, учебная игра | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Морские животные. Охрана морских животных. Изображение морских животных с помощью трафарета. | октябрь | Рассказ, беседа, творческое задание | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 3. | Мир морского побережья. Игра «Лото». | октябрь | Рассказ, беседа, учебная игра | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 4. | Животные пустыни. Охраняемые животные пустыни. Работа с дополнительной литературой. | октябрь | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет, | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Сухопутные морские черепахи. Охраняемые виды черепах. Наблюдения за черепахами в живом уголке. | октябрь | Рассказ, беседа, наблюдение | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Домашние животные - собаки. Работа с дидактическим материалом. | ноябрь | Рассказ, беседа, учебная игра | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 7. | Домашние животные - кошки. Работа с дополнительной литературой. | ноябрь | Рассказ, беседа, объяснение | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 8. | Разнообразие птиц в природе. Редкие и исчезающие птицы. Отгадывание кроссвордов. | ноябрь | Лекция, учебная игра | Учебный кабинет | . Педагогическое наблюдение |
| 9. | Насекомые, их разнообразие в природе. Охраняемые насекомые. Работа с дополнительной литературой. | ноябрь | Лекционное диалоговое занятие | Учебный кабинет | . Педагогическое наблюдение |
| 10. | Многообразие рыб: рыбы морей, озёр, рек. Охрана редких видов рыб. Игра «Рыбная ловля». | ноябрь | Рассказ, беседа, учебная игра | Учебный кабинет | Беседа, педагогическое наблюдение |
| 11. | Аквариумные рыбки. История возникновения аквариумного рыбоводство. Оборудование аквариума. Наблюдение и уход за аквариумными рыбками. | ноябрь | Лекционное диалоговое занятие, практическая работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, выполнение заданий |
| 12. | Разнообразие аквариумных рыб и их вредители. Наблюдение за поведением рыб в аквариуме.  | ноябрь | Рассказ, беседа, наблюдение | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 13. | Редкие и исчезающие виды животных. Вымершие животные. Работа с дополнительной литературой. | декабрь | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 4 Зима в природе.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Характеристика зимнего периода года. Фенологические наблюдения. | декабрь | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Экскурсия на учебно-опытный участок. | декабрь | Экскурсия | УОУ | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 3. | Изготовление кормушек для зимующих птиц и их развеска. | декабрь | Рассказ, мастер-класс | Учебный кабинет, пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 4. | КВН «Крылатая компания» | декабрь | Творческое задание, игра | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Подкормка птиц. Наблюдение за кормящимися птицами, их определение. | декабрь | Рассказ, беседа, наблюдение | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Экскурсия в природу с целью ознакомления с процессами происходящими в природе зимой. | декабрь | Беседа, экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 7. | Приспособления растений и животных к жизни в зимний период. Сообщения учащихся. | декабрь | Рассказ, беседа, творческое задание | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 8. | Конкурс рисунков «Зима» | январь | Творческое задание | Учебный кабинет | . Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 5 Многообразие растений на земле.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Удивительные растения. Игра «Поле чудес». | январь | Рассказ, беседа, учебная игра | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Растения рек, озёр, болот. Работа с дополнительной литературой. | январь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 3. | Растения культурных ландшафтов. Работа с гербариями. | январь | Рассказ, беседы, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 4. | Растения пустынь, их приспособления к жизни без остатка воды. Охраняемые виды растений. | январь | Творческое задание | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Разнообразие комнатных растений. Определение комнатных растений. | январь | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Разнообразие растительного мира планеты. Игра «Поле чудес». | январь | Беседа, учебная игра | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 7. | Редкие и исчезающие виды растений. Работа с Красной книгой. | февраль | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 8. | Грибы: съедобные и ядовитые. Правила поведения грибника. Игра «Прогулка по лесу». | февраль | Рассказ, беседа, учебная игра | Учебный кабинет | . Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 6 Охрана природы.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Охрана природы в России. История создания Красной книги. | февраль | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Заповедники и заказники России, памятники природы. Работа с дополнительной литературой. | февраль | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 3. | Охраняемые растения местной флоры. Игра «Перепутанные слова». | февраль | Рассказ, беседа, учебная игра | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 4. | Охраняемы животные местной фауны. Игра «Поле чудес». | февраль | Рассказ, беседа, учебная игра | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Изучение местных памятников природы. Работа с дополнительной литературой. | февраль | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Экскурсия в природу. | февраль | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 7 Весна в природе.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Народные приметы о весне. Весна в произведениях писателей, поэтов, композиторов. | март | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Характеристика весеннего периода года. Экскурсия в природу. | март | Экскурсия, рассказ, беседа | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 3. | Весенние первоцветы. Работа с гербариями. | март | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 4. | Поведение зверей, птиц весной. Просмотр видеофильма. | март | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Привлечение птиц. Требования к скворечникам. Подкормка птиц. | март | Рассказ, беседа, практическая работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Конкурс поделок «Птицы». Техника оригами. | март | Творческое задание | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 7. | Подготовка к празднику «День птиц». | март | Творческая работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 8. | Экскурсия в природу. | март | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 9. | Изменения в поведении насекомых с приходом весны. Сообщения учащихся. | апрель | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 10. | Наблюдение за птицами в природе. | апрель | Беседа, экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 11. | Зарисовка птиц, животных и растений. | апрель | Практическая работа, объяснение | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 12. | Экскурсий на УОУ. Наблюдение за цветением деревьев и кустарников, распусканием листьев. | апрель | Экскурсия, наблюдение | УОУ | Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 8 Лето в природе.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Характеристика летнего периода. Фенологические наблюдения. | апрель | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Лес. Ярусы леса. Игра «Прогулка по лесу». | апрель | Рассказ, учебная игра | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 3. | Забота зверей о потомстве. Просмотр видеофильма. | апрель | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 4. | Грибы и ягоды леса. Правила сбора грибов и ягод. Работа с дополнительной литературой. | апрель | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Лекарственные растения. Определение лекарственных растений с помощью гербария. | апрель | Рассказ, беседа, практическая работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Влияние сезонных явлений, происходящих в природе летом на рост и развитие растений. Наблюдение за растениями. | май | Рассказ, беседа, наблюдение | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 7. | Игра-викторина «Лесные тайны» | май | Викторина | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 8. | Экскурсия в природу. Наблюдение за птицами и насекомыми. | май | Экскурсия, наблюдение | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 9. | Природа в произведениях поэтов, композиторов, писателей. Прослушивание музыкальных произведений, стихов. | май | Рассказ, беседа, творческое задание | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 10. | Экскурсия на учебно-опытный участок (УОУ) | май | Беседа, экскурсия | УОУ | Педагогическое наблюдение |
| 11. | Экскурсия на водоём.  | май | Экскурсия, беседа | Водоём | Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 9 Итоговое занятие.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Итоговое занятие | май | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Выполнение заданий, тестирование, анкетирование |

**Календарный учебный график /2 год обучения/**

**Модуль № 1 Вводное занятие**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема занятий** | **Сроки прове-дения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма** **контроля** |
| 1. | Вводное занятие. Знакомство с планом работы и задачами кружка. | Сентябрь | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Анкетирование, тестирование |

**Модуль № 2 Охрана природы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Понятие об экологии как науке. Экскурсия на учебно-опытный участок (УОУ). | Сентябрь | Рассказ, беседа, экскурсия | Учебный кабинет, экскурсия | Педагогическое наблюдение |
| 2. | История охраны природы. Охрана и рациональное использование природных ресурсов. | Сентябрь | Лекционное диалоговое занятие | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 3. | Охрана природы в современном мире. Международные природоохранные организации, их роль и значение. | Сентябрь | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 3 Осень в природе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Характеристика осенних явлений в природе. Правила проведения фенологических наблюдений. | Сентябрь | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Сезонные ритмы природы. Оформление календаря природы. | Сентябрь | Рассказ, беседа, практическая работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 3. | Особенности природоохранной работы в осеннее время в городе и сельской местности. Сбор опавших листьев. | Сентябрь | Рассказ, беседа, практическая работа | Учебный кабинет, пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 4. | Осень в произведениях писателей, поэтов, композиторов. Работа с дополнительной литературой. | Сентябрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Экскурсия в городской парк. Наблюдение осенних явлений в природе. | Сентябрь | Экскурсия | Городской парк | Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 4 Многообразие природы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Живая и неживая природа, их взаимосвязь. Наблюдение за животными живого уголка. | Сентябрь | Рассказ, беседа, экскурсия | Учебный кабинет, УОУ | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Сбор семян и ягод для подкормки зимующих птиц. | Сентябрь | Объяснение, практическая работа | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 3. | Вода в природе. Сезонное распределение влаги. Ведение фенологических наблюдений. | Сентябрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 4. | Вода в составе живых организмов. Наблюдение за животными аквариума. | Сентябрь | Рассказ, беседа, наблюдение | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Приспособление животных к длительному пребыванию без воды. Работа с литературой. | Октябрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Планетарная проблема пресной воды. Работа с литературой. | Октябрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 7. | Подготовка овощей для хранения. | Октябрь | Практическая работа | УОУ | Педагогическое наблюдение |
| 8. | Экскурсия на водоём. | Октябрь | Экскурсия | Водоём | Беседа |
| 9. | Значение чистоты воздуха. Работа с литературой. | Октябрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 10. | Роль воды и ветра в природе. Ведение фенологических наблюдений. | Октябрь | Беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 11. | Почва – источник питательных веществ. Обзор литературы. | Октябрь | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 12. | Взаимосвязь живых организмов и неживой природы. Наблюдение за животными живого уголка. | Октябрь | Рассказ, беседа, наблюдение | УОУ | Педагогическое наблюдение |
| 13. | Изготовление поделок из природного материала. | Октябрь | Творческое задание | Учебный кабинет | Творческое задание |
| 14. | Сбор семян и ягод для подкормки зимующих птиц. | Октябрь | Практическая работа | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 15. | Изучение жизни рыб, болотной и сухопутной черепах. Наблюдение за аквариумными рыбками. | Октябрь | Рассказ, беседа, наблюдение | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 16. | Подготовка к празднику «День урожая». | Октябрь | Творческое задание | Учебный кабинет | Выполнение заданий |
| 17. | Сбор семян цветочных и древесно-декоративных растений. | Октябрь | Практическая работа | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 18. | Праздник «День урожая». | Ноябрь | Конкурсная программа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 5 Знакомство с природой родного края.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Физико-географическая характеристика местности. Экскурсия по территории станции юных натуралистов. | Ноябрь | Рассказ, беседа, экскурсия | Учебный кабинет, СЮН | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Природные комплексы. Наблюдение за животными живого уголка. | Ноябрь | Объяснение, наблюдение | Учебный кабинет, СЮН | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 3. | Экскурсия в природу. | Ноябрь | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 4. | Растительный мир Смоленщины. Работа с гербариями, экземплярами растений. | Ноябрь | Рассказ, беседа, практическая работ | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Животный мир Смоленщины. Работа с литературой. | Ноябрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Охрана земель. Причины разрушения земель. Работа с литературой. | Ноябрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 7. | Полезные ископаемые Смоленщины. Работа с коллекцией полезных ископаемых. | Ноябрь | Рассказ, беседа, практическая работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 8. | Экскурсия в природу. | Ноябрь | Экскурсия | Пришкольный участок | Беседа, наблюдение |
| 9. | Животные и растения Смоленщины, занесённые в Красную книгу. Работа с литературой. | Ноябрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 6 Лес**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Пищевые цепочки в лесу. Работа с дополнительной литературой. | Ноябрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Лес – сообщество растений и животных. Работа с гербариями растений и определителями животных. | Ноябрь | Рассказ, практическая работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 3. | Составление букетов из сухоцветов. | Ноябрь | Практическая работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 4. | Пищевые цепочки в лесу 1-го, 2-го звена. Работа с дополнительной литературой. | Ноябрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | 3-е звено – охотники. Работа с литературой. | Декабрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Экскурсия в природу. Переплетение цепочек в лесу. | Декабрь | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 7. | Подготовка к празднику «Зимушка-зима». | Декабрь | Творческое задание | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, выполнение заданий |
| 8. | Характеристика зимнего периода года. Ведение фенологических наблюдений. | Декабрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 9. | Определение деревьев и кустарников по расположению веток, почек. Подготовка к празднику «Зимушка-зима». | Декабрь | Рассказ, беседа, творческое задание | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, выполнение заданий |
| 10. | Экскурсия в природу. Ознакомление с процессами, происходящими в природе зимой. | Декабрь | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 11. | Подвижное равновесие в природе. Работа с дополнительной литературой. | Декабрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 12. | Работа с гербариями растений. | Декабрь | Практическая работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 13. | Рост численности животных. Работа с дополнительной литературой. | Декабрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 14. | Возможность природы возобновлять саму себя. Работа с дополнительной литературой. | Декабрь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 15. | Фенологические наблюдения. | Декабрь | Рассказ, наблюдение | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 16. | Изготовление и развешивание кормушек. | Декабрь | Практическая работа | Учебный кабинет, пришкольный участок | Выполнение заданий, педагогическое наблюдение |
| 17. | Праздник «Зимушка-зима». | Январь | Конкурсная программа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 18. | Подкормка птиц. Наблюдение за птицами в зимний период времени. | Январь | Практическая работа | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 19. | Разнообразие видового состава птиц. Работа с литературой. | Январь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 7 Знакомство с жизнью водоёмов (растительность, рыбы, насекомые, звери, птицы)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Приспособление животных и растений к условиям жизни в водной среде. Наблюдение за аквариумными рыбками. | Январь | Рассказ, беседа, наблюдение | Учебный кабинет,УОУ | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Пищевые цепочки водоёмов. Работа с дополнительной литературой. | Январь | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 3. | Экскурсия в природу. | Январь | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 4. | Рыбные запасы страны. Сообщения учащихся. | Январь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Изучение видового состава рыб местных водоёмов. Работа с литературой. | Январь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Изучение видового состава насекомых, обитающих у водоёмов. Работа с литературой. | Январь | Лекционное диалоговое занятие, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 7. | Жизнь птиц у воды. Работа с дополнительной литературой. | Январь | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, выполнение заданий |
| 8. | Жизнь животных в водной среде. Работа с литературой. | Февраль | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 9. | Экскурсия на водоём. | Февраль | Экскурсия | Водоём | Педагогическое наблюдение |
| 10. | Фенологические наблюдения. | Февраль | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение, беседа |

**Модуль № 8 Жизнь моря и экология.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Особенности строения и образ жизни морских животных. Места обитания. Работа с литературой. | Февраль | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Морские великаны (киты). Сообщения учащихся. | Февраль | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 3. | Дельфины и человек. Сообщения учащихся. | Февраль | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 4. | Антропогенное воздействие человека на водную среду. Работа с литературой. | Февраль | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Основные правила экологии. Ведение фенологических наблюдений. | Февраль | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Животные морей и океанов, занесённые в Красную книгу. Работа с литературой. | Февраль | Лекционное диалоговое занятие, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 7. | Экскурсия в природу. | Февраль | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 8. | Зоологический КВН.  | Февраль | Учебная игра. | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, выполнение заданий |
| 9. | Фенологические наблюдения. | Март | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение, беседа |

**Модуль № 9 Охрана птиц.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Характеристика весеннего периода года. Наблюдение за солнцем, высотой его стояния. Изменения погодных условий. Ведение фенологических наблюдений. | Март | Рассказ, беседа, экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Экскурсия в природу по изучению весенних явлений. | Март | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 3. | Значение птиц в природе и хозяйственной деятельности человека. Работа с литературой. | Март | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 4. | КВН «Птичья столовая» | Март | Учебная игра | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Ведение фенологических наблюдений. Подкормка птиц. | Март | Рассказ, практическая работа, экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 6. | Подготовка к празднику «День птиц». | Март | Творческое задание | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 7. | Исчезнувшие и исчезающие виды птиц. Работа с литературой. | Март | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение  |
| 8. | Птицы, занесённые в Красную книгу. Работа с литературой. | Март | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 9. | Сезонные явления в жизни птиц. Наблюдения за птицами в природе. | Март | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 10. | Особенности охраны птиц. Работа с литературой. | Март | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 11. | Подготовка к празднику «День птиц». | Март | Творческое задание | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, выполнение заданий |
| 12. | Изучение суточной активности птиц. Наблюдение за птицами в природе. | Март | Экскурсия, наблюдение | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 13. | Промысловые виды птиц. Сообщения учащихся. | Апрель | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 14. | Значение птиц в борьбе с вредителями. Работа с коллекцией насекомых. | Апрель | Рассказ, практическая работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 15. | Оформление календаря природы. Ведение фенологических наблюдений. | Апрель | Практическая работа, наблюдение | Учебный кабинет, пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 16. | Праздник «День птиц». | Апрель | Конкурсная программа | СЮН | Педагогическое наблюдение |

**Модуль № 10 Охрана окружающей среды от антропогенного воздействия.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Виды загрязнений окружающей среды. Работа с литературой. | Апрель | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Экскурсия. Выявление источников загрязнений окружающей среды. | Апрель | Экскурсия | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 3. | Бытовые отходы – фактор загрязнения окружающей среды. Работа с литературой. | Апрель | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 4. | Шум. Воздействие шума на человека. Сообщение учащихся. | Апрель | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 5. | Виды химических загрязнений. Сообщение учащихся. | Апрель | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 6. | Возможности появлений новых видов загрязнений. Работа с дополнительной литературой. | Апрель | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 7. | Изготовление поделок из бытовых отходов. | Апрель | Творческое задание | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение  |
| 8. | Изменение погодных условий под воздействие человека. Ведение фенологических наблюдений. | Апрель | Рассказ, беседа, наблюдение | Учебный кабинет, пришкольный участок | Педагогическое наблюдение |
| 9. | Охрана природы в России. Работа с литературой. | Апрель | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 10. | Экскурсия в городской парк. | Май | Экскурсия | Городской парк | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 11. | Влияние человека на лесные массивы планеты. Сообщения учащихся. | Май | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 12. | Грибы – польза и вред для человека. Работа с дополнительной литературой. | Май | Рассказ, беседа, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение, беседа |
| 13. | Лесные ягоды. Правила сбора. Работа с литературой. | Май | Рассказ, самостоятельная работа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 14. | Экологическая игра «Лесные тайны». | Май | Учебная игра. | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 15. | Особенности охраны природы в городской местности. | Май | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Педагогическое наблюдение |
| 16. | Особенности охраны природы в сельской местности. | Май | Конкурсная программа | СЮН | Педагогическое наблюдение |
| 17. | Экскурсия в природу. | Май | Экскурсия, наблюдение | Пришкольный участок | Педагогическое наблюдение, беседа |

**Модуль № 11 Итоговое занятие**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема занятий** | **Сроки проведения** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1. | Итоговое занятие | Май | Рассказ, беседа | Учебный кабинет | Выполнение заданий, тестирование, анкетирование |

**Методическое обеспечение**

**Формы проведения занятий:**

**Экскурсия в природу**: « Экскурсия в зимний лес», «Весенний лес»,
« Осенний листопад».

**Практические работы:**техника изготовления гербария, «Работа с гербарием»

**Конкурсы, викторины:** «Птицы наши друзья», «Знаете ли Вы?»,
«Чудеса в мире растений»;

**Праздники:** «Осень золотая», «День птиц», «День Земли» и другие.

**Биологические игры:** «Отгадай по клюву», «Зеленая аптека»,

«Деревья нашего леса», «Отгадай чьи ноги».

**Разработки занятий:** Вводное занятие в программу « Охрана

природы», «Природа в культуре, традициях и верованиях осетин», «Лекарственные растения», «Животные из Красной книги».

**Формы и методы** организации познавательной деятельности обучающихся: коллективная, групповая, индивидуальная. Они направлены на развитие творческой инициативы, вовлечение уч-ся в самостоятельную познавательную деятельность, дискуссии, диалоги.

**Техническое оснащение занятий:**компьютер, проектор

* Кабинет;
* Гербарии;
* Таблицы;
* Коллекции семян;
* Сетки для сушки гербариев;
* Природный материал для поделок;
* Инвентарь для обработки и посадки растений;
* Коллекции удобрений;
* Коллекции вредителей леса.

**Литература**

1. А.Стрижев «Календарь русской природы» Московский рабочий, 1973; «Колос»

1992

2. А.Онегов «Школа юннатов» Издательство «Детская литература», М.,1990

3. В.Рохлов, А.Теремов, Р.Петросова «Занимательная ботаника» М., «АСТ-Пресс», 1999

4. С.Небесный «Юным овощеводам» М., «Детская литература», 1987

5. О.Парулина «Мир игрушек и поделок» Смоленск, «Русич», 1999

6. Лесные травянистые растения. Биология и охрана. Справочник. М., «Агропромиздат», 1988

7. Н.В.Акимушкин «Мир животных» М., «Мысль», 1993

8. А.Я. Формозов «Спутник следопыта» Издательство Московского университета,

1990

9. Н.С. Антощенков Красная книга Смоленской области Смоленск, СГПИ, 1997

10. В.С.Беляева «Изучаем природу родного края» М. «Просвещение», 1971

11. Красная книга СССР М., «Лесная промышленность», 1984

12. Энциклопедия для детей М., «Аванта +», 1993

13. Б.Н.Головкин «Комнатные растения» М., «Лесная промышленность», 1990

14. А.С. Полонский «Мир аквариума», «Содержание и разведение аквариумных рыб» М., ВО «Агропромиздат», 1991

15. Д.Г. Хессайон «Всё о клумбовых растениях» М. «Кладезь – Букс», 2001

16. Атлас растительного мира С-Петербург, «Издательский дом «Нева» М., Издательство «Олма-Пресс», 2000

17. Атлас животных Смоленск, «Русич», 1999

18. В.Потылёв «Мир смоленских лесов» Смоленское управление лесами, 1999

19. В.А.Тычинин, В. Марков «Съедобные и ядовитые грибы» М., «Высшая школа», 1990

20. Лекарственные растения Т.1 C-IL, АО «Дорваль», 1993

21. В.Я.Легчаев «Вода как природный ресурс» Издательство «Знание»М., 1988

22. Ж.И.Орлова «Всё об овощах» М., «Агропромиздат», 1987

23. Д.Ф. Маймусов «География Смоленской области» Смоленск, CГПИ, 1998

24. Н.Н.Капранова «Комнатные растения в интерьере» Издательство Московского университета, 1989

25. В,Нехаев «Воспитай себе друга» М., «Детская литература», 1991

26. Сю Своллоу «Мир морского побережья»М., «АСТ-Пресс», 1997

27. Р.Дайджест «Азбука природы» Ридерз Дайджест, 1997

28. Храбрый «Атлас - определитель птиц» М., «Просвещение», 1988

29. И.Литенецкий «Барометры природы» М., «Детская литература», 1982

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Айларое А.Е. Экология. 6-7 класс. Орджоникидзе; Ир. 1981.
2. Василевская С.Г. Изучаем природу родного края. М.; Просвещение. 1974.
3. Браун В. Настольная книга любителя природы. Л.; 1985.
4. Былова А.М. Экология растений (6 класс). М.;1986.
5. Верзшин Н.М. По следам Робинзона. М.; Просвещение. 1994.
6. Верзилин Н.М. Головкин Б.Н. Я познаю мир. М.; Просвещение. 1994.
7. Попов К.П. Памятники природы Северной Осетии. Владикавказ Ир. 1984.
8. Я познаю мир. Детская энциклопедия. Экология. М. АСТ.
9. Красная книга РСО - Апания. Владикавказ; Проект - Пресс. 1999.
10. Красная книга РСФССР (животные). М.; 1988.
11. Олисаев В.А. Дары леса и их использование. Владикавказ; Ир. 1984.
12. Олисаев В.А. Родник здоровья. Владикавказ Ир. 1981.
13. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц. М.; Просвещение. 1972.
14. Плешаков А.А. От земли до неба: атлас определитель для учащихся
начальных классов. М.; Просвещение. 2006.