**Календарно-учебный график стартового уровня обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Месяц** | **Число** | **Время проведения занятия** | **Форма занятия** | **Количество часов** | **Тема занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** | |
| 1.Вводное занятие.4ч | | | | | | | | | |
| 1 |  |  |  | Теория | 2 | Вводное занятие. Знакомство с Эколого-биологическим центром, правила техники безопасности. | Учебный кабинет | |  |
| 2 |  |  |  | Практика | 2 | «Знакомство» психологическая игра на сплочение коллектива | Учебный кабинет | |  |
| 2.Я и природа.12ч | | | | | | | | | |
| 3 |  |  |  | Теория | 2 | Я и природа | Учебный кабинет | |  |
| 4 |  |  |  | Практика | 4 | Тест « Я и природа» | Учебный кабинет | | Результаты тестов |
| 5 |  |  |  | Теория | 2 | Многообразие природных биоценозов. Лес. Типы лесов. Почвенные условия и тип леса. Структура биоценоза. | Учебный кабинет | | Беседа |
| 6 |  |  |  | Теория | 2 | Основные экологические характеристики растений разных ярусов. Приспособленность растений к осенним изменениям в природе. Листопад. Значение. Листопадные и вечнозеленые растения. | Учебный кабинет | | Беседа |
| 7 |  |  |  | Теория | 2 | Обитатели лесов, их приспособления к осенне-зимнему периоду. Водоёмы. Типы. Водоёмы района. Режим питания. | Учебный кабинет | | Беседа |
| 3.Жизнь растений и животных осенью.30ч | | | | | | | | | |
| 8 |  |  |  | Теория | 2 | Растения пресноводных водоёмов, значение и роль. Животные водоёмов. Многообразие. Экологические группы. | Учебный кабинет | Беседа | |
| 9 |  |  |  | Теория | 2 | Приспособления к обитанию в воде. Влияние осенних изменений на жизнедеятельность водных организмов | Учебный кабинет | Беседа | |
| 10 |  |  |  | Экскурсия | 8 | «Уж осень близится» | На природе | Краткие сочинения | |
| 11 |  |  |  | Практика | 4 | Заготовка семян и плодов для уголка живой природы. | На природе | Соблюдение правил сбора | |
| 12 |  |  |  | Практика | 4 | Изготовление поделок из природного материала. | Учебный кабинет | Выставка | |
| 13 |  |  |  | Практика | 4 | Решение задач по зоологии. | Учебный кабинет | Решённые задачи | |
| 14 |  |  |  | Теория | 2 | Жизнь растений и животных зимой. Компоненты неживой природы зимой. Животные лесов, лугов, полей, ведущие активный образ жизни в зимнее время. | Учебный кабинет | Беседа | |
| 15 |  |  |  | Теория | 2 | Приспособления к выживанию в холодный период года. Зимующие птицы, многообразие. | Учебный кабинет | Беседа | |
| 16 |  |  |  | Теория | 2 | Следы Определение видового разнообразия животных по следам. Следы кормовой деятельности, следы жизнеотправлений. | Учебный кабинет | Беседа | |
| 4.Жизнь растений и животных зимой.34ч. | | | | | | | | | |
| 17 |  |  |  | Теория | 2 | Проект "Следы жизнедеятельности животных". | Учебный кабинет |  | |
| 18 |  |  |  | Экскурсия | 6 | " Зима в природе" | На природе | Наблюдательность | |
| 19 |  |  |  | Экскурсия | 6 | "Зимующие птицы " | На природе | Наблюдательность | |
| 20 |  |  |  | Экскурсия | 6 | "Следы жизнедеятельности животных» | На природе | Наблюдательность | |
| 21 |  |  |  | Лабораторный практикум | 2 | Определение многообразия животных по следам жизнедеятельности | Кабинет | Тесты | |
| 22 |  |  |  | Практика | 2 | Наблюдение за кормовым поведением птиц. | Кабинет | Записи в дневниках | |
| 23 |  |  |  | Практика | 4 | Изготовление кормушек | Кабинет | Готовая кормушка | |
| 24 |  |  |  | Теория | 2 | Многообразие и значение растений. Строение растений - корень, стебель, лист, цветок. Значение этих частей. | Кабинет | Беседа | |
| 25 |  |  |  | Теория | 2 | Разнообразие, определение растений с помощью простейших определителей | Кабинет | Умение пользоваться определителем | |
| 5.Эти удивительные растения.34ч | | | | | | | | | |
| 26 |  |  |  | Теория | 2 | Комнатные растения, биологические и экологические особенности. | Кабинет | Беседа | |
| 27 |  |  |  | Теория | 2 | Правила ухода, болезни и меры борьбы. | Кабинет | Беседа | |
| 28 |  |  |  | Экскурсия | 8 | Экскурсии на УОУ СЮН | УОУ СЮН |  | |
| 29 |  |  |  | Практика | 4 | Посадка комнатных растений | Кабинет | Правила посадки | |
| 30 |  |  |  | Лабораторная | 4 | Определение растений при помощи определителя | Кабинет | Количество определённых растений | |
| 31 |  |  |  | Практика | 4 | Решение проблемных ситуаций ". | Кабинет | Тесты | |
|  |  |  |  | Практика | 2 | Что было бы, если не стало ... растения | Кабинет |  | |
| 6.Жизнь животных и растений весной 38ч. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | Экскурсия | 8 | Жизнь животных и растений весной. Весенний ледоход.  Сезонные изменения в жизни растений. Наблюдения в природе. Первоцветы, причины раннего цветения. Строение цветка. |  | Записи в дневники наблюдений | |
|  |  |  |  | Теория | 2 | Жизнь животных весной. Пробуждение от спячки. |  |  | |
|  |  |  |  | Теория | 2 | Весенние перелёты птиц. Сроки прилёта птиц. Определение птиц по формам стаи. Пение птиц, изучение голосов птиц, привлечение птиц, искусственные гнездовья, правила развешивания |  |  | |
|  |  |  |  | Теория | 2 | Насекомые и пауки весной. Наблюдения в природе. Освоение метода отлова насекомых с помощью кошения. Определение насекомых |  |  | |
|  |  |  |  | Игра | 2 | "Натуралистическое ралли". |  |  | |
|  |  |  |  | Экскурсия | 8 | "Голоса птиц", "Насекомые весной", |  |  | |
|  |  |  |  | Экскурсия | 8 | "Весенний ледоход". |  |  | |
|  |  |  |  | Практика | 2 | "Голоса птиц", |  |  | |
|  |  |  |  | Практика | 2 | "Сбор насекомых", |  |  | |
|  |  |  |  | Лабораторный практикум | 2 | "Определение насекомых" |  |  | |
|  |  |  |  | Итоговое занятие | 4 | Итоговое тестирование и подведение итогов за год. |  |  | |

**Календарно-учебный график базового уровня обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Месяц** | **Число** | **Время проведения занятия** | **Форма занятия** | **Количество часов** | **Тема занятия** | **Место проведения** | | | **Форма контроля** | |
| **1.Вводное занятие.4ч.** | | | | | | | | | | | |
| 1 |  |  |  | Теория | 2 | Вводное занятие. Знакомство с планом работы. Выбор актива. Правила техники безопасности. | Учебный кабинет | | |  | |
| 2 |  |  |  | Практика | 2 | Экскурсия по уголку живой природы. | Живой уголок | | |  | |
| 2.Основы экологии.12ч. | | | | | | | | | | | |
| 3 |  |  |  | Теория | 2 | Основа экологии. Экология-предмет, интересно или нет? Человечество и природа. | Учебный кабинет | | | беседа | |
| 4 |  |  |  | Теория | 2 | Экологические кризисы, пути их решения. Факторы среды: типы взаимодействия организмов в природе. Решение экологических задач. | Учебный кабинет | | | Тестирование | |
| 5 |  |  |  | Экскурсия | 8 | Экскурсия: в комплексную лабораторию мониторинга загрязнения среды ДГУ. | Учебный кабинет | | | Тест «Моё отношение к природе». | |
| 3.Заповедные места Дагестана.24ч. | | | | | | | | | | | |
| 6 |  |  |  | Теория | 2 | Физико-географическая характеристика республики. | | Учебный кабинет | | | Беседа |
| 7 |  |  |  | Теория | 2 | Влияние экономического развития республики на состояние окружающей среды. | | Учебный кабинет | | | Беседа |
| 8 |  |  |  | Теория | 2 | Сеть ООПТ. | | Учебный кабинет | | | Беседа |
| 9 |  |  |  | Теория | 2 | Заповедники, заказники, памятники природы. ООПТ рядом с нами.. | | Учебный кабинет | | | Беседа |
| 10 |  |  |  | Теория | 2 | Памятники природы всероссийского и регионального значения | | Учебный кабинет | | | Краткие сочинения |
| 11 |  |  |  | Практика | 2 | Игра «Что? Где? Когда?». | | Учебный кабинет | | | активность |
| 12 |  |  |  | Практика | 2 | Решение экологических задач | | Учебный кабинет | | | Результаты задач |
| 13 |  |  |  | Экскурсия | 8 | Экскурсии на одну из участков Заповедника «Дагестанский» | | На природе | | | Викторина |
| 14 |  |  |  | Практика | 2 | Решение зоологических олимпиадных задач | | Учебный кабинет | | | Решённые задачи |
| 4.редкие животные Дагестана.24ч. | | | | | | | | | | | |
| 15 |  |  |  | Теория | 2 | Исчезновение животных, темпы этого процесса, причины | Учебный кабинет | | | | Беседа |
| 16 |  |  |  | Теория | 2 | Редкие насекомые, земноводные. | Учебный кабинет | | | | Беседа |
| 17 |  |  |  | Теория | 2 | Редкие пресмыкающиеся, млекопитающие | Учебный кабинет | | | | Викторина |
| 18 |  |  |  | Теория | 2 | Красная книга Республики Дагестан | Учебный кабинет | | | | Викторина |
| 19 |  |  |  | Теория | 2 | Временные обитатели зооуголка. | Учебный кабинет | | | | Тесты |
|  |  |  |  | Теория | 2 | Охраняемые виды животных Дагестана |  | | | |  |
| 20 |  |  |  | Экскурсия | 8 | Наблюдение за живыми объектами, | На природе | | | | Наблюдательность |
| 21 |  |  |  | Практика | 2 | Просмотр диафильмов по теме, | Кабинет | | | | Краткие изложения |
| 22 |  |  |  | Практика | 2 | Разгадывание кроссворда. | Кабинет | | | | Записи в дневниках |
| 5.Редкие растения Дагестана. 24ч. | | | | | | | | | | | |
| 23 |  |  |  | Теория | 2 | Краткая история развития растительного мира Дагестана. Влияние хоз.деятельности на растительность в масштабах планеты и в масштабах области. | Кабинет | | Диспут | | |
| 24 |  |  |  | Теория | 2 | Появление интродуцентов, занесение сорных видов в растительные сообщества. Растения - индикаторы состояния окружающей среды. Редкие растения | Кабинет | | Беседа | | |
| 25 |  |  |  | Проектная деятельность | 8 | Индивидуальные проекты «Редкие растения Дагестана» | Кабинет | | Защита проектов | | |
| 26 |  |  |  | Экскурсия | 8 | «Интродуценты в городе». | На природе | | Записи в дневниках | | |
| 27 |  |  |  |  | 2 | Работа с литературным источниками, |  | |  | | |
| 28 |  |  |  | Лабораторная работа | 2 | Работа с гербарным материалом | Учебный кабинет | | Умение пользоваться определителем | | |
| 6 .Обитатели уголка живой природы.24ч. | | | | | | | | | | | |
| 29 |  |  |  | Теория | 2 | Аквариумистика. Обитатели аквариумов - рыбы, их биологические особенности. | Учебный кабинет | | | | Беседа |
| 30 |  |  |  | Теория | 2 | Устройство и содержание аквариума. Аквариумные растения. | Учебный кабинет | | | | Беседа |
| 30 |  |  |  | Экскурсия: | 8 | Экскурсия на ветстанцию с целью профориентации. Практическая работа «Выработка условных рефлексов у рыб, мелких грызунов» | ветстанция | | | | Сообщения детей |
| 31 |  |  |  | Практика | 2 | «Установка аквариума». | Живой уголок | | | | Навыки |
| 33 |  |  |  | Практика | 4 | Практическая работа в уголке живой природы, наблюдения за закреплёнными объектами в уголке живой природы | Живой уголок | | | | Записи в дневники |
| 34 |  |  |  | Практика | 4 | Составление экологических паспортов на обитателей уголка живой природы | Живой уголок | | | | Паспорта на обитателей |
| 35 |  |  |  | Игра | 2 | Игра, практические здания и работа в зооуголке. | Кабинет | | | |  |
| 7.организационно-массовык мероприятия.24ч. | | | | | | | | | | | |
| 36 |  |  |  | Экскурсия | 8 | Экологические рейды по выявлению нарушений о городу | В городе | | | | Записи в дневниках |
| 37 |  |  |  | Акция | 8 | Озеленительная акция территории учреждения | На природе | | | | Количество высаженных растений |
| 38 |  |  |  | Практика | 2 | Трудовые десанты на УО участке | УОУ | | | |  |
| 39 |  |  |  | Экскурсия | 8 | Тематическая экскурсия в парк-дендрарии | На природе | | | | Записи в дневниках |
| 8.Подведение итогов.4ч. | | | | | | | | | | | |
| 40 |  |  |  | Итоговое занятие | 4 | Итоговое тестирование и подведение итогов за год. |  | | | |  |
|  |  |  |  |  | 144 |  |  | | | |  |