**Приложение**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Месяц** | **Число** | **Время проведения занятия** | **Форма занятия** | **Колич**  **ество часов** | **Тема занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| I. |  |  |  |  | 4 | Вводное занятие. |  |  |
| 1. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие  практическое занятие | 1  1 | 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 |  |  | Экскурсия | 2 | **Экскурсия по УОУ:** знакомство с разнообразием растений, распределение растительности на нем. Нулевой мониторинг учащихся | УОУ СЮН | отчет |
|  |  |  |  |  | **12** | **2.Разнообразие растительного мира .** |  |  |
| 1. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Ботаника - наука о растениях и другие биологические науки.  Викторина по теме. | кабинет СЮН | викторина  тесты |
| 2. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Значение растений в природе и для человека.  Кроссворд по теме | кабинет СЮН | Устный опрос,кроссворд. |
| 3. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие  практическое занятие | 1  1 | Разнообразие растений исходя из внешних отличий, по срокам жизни, по среде обитания, по отношению к освещенности, к влажности, к почве  Викторина по теме. | кабинет СЮН | викторина  тесты |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Растения луга, болот, степей, гор, предгорий, леса, пустыни.  Конкурс: «Угадай - ка» | кабинет СЮН | конкурс  викторина |
| **5** | октябрь |  |  | акция | 2 | **Акция**: «Чистота природы начинается с тебя» | парк | Самостоятельная работа, наблюдение. |
| 6. | октябрь |  |  | праздник | 2 | **Праздник :** «Посвящение в юннаты» Подготовка и проведение. | актовый зал | конкурс  викторина  игра |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | **40** | Деревья и кустарники осенью. |  |  | |  |  |  |  | **14** | **3.Явления в жизни растений осенью и осенние работы на УОУ.** |  |  |
| 1. | октябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Времена года. Осенние явления в природе. Изменение окраски листьев.  . Рисуем красками природы. | кабинет СЮН | тест |
| 2. | октябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Листопад. Физиологическая сущность листопада. Значение листопада в жизни растений.  Экскурсия по УОУ. | кабинет СЮН | Устный опрос |
| **3.** | октябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | **1**    **1** | Деревья и кустарники осенью.  Наблюдение за деревьями на УОУ. | кабинет СЮН | наблюдение |
| 4. | октябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Однолетние и многолетние травянистые растения осенью.  Знакомство с травянистыми растениями на УОУ. | кабинет СЮН | устный опрос демонстрация |
| 5  6 | октябрь |  |  | Экскурсия | 2 | **Экскурсия: «**Наблюдение за жизнью растений осенью»**.** | УОУ СЮН | устный опрос, отчет |
| 6. | октябрь |  |  | акция | 2 | **Акция:** «Поможем природе вместе». | Озеро Сульфатное | Самостоятельная работа, наблюдение. |
| 7.. | октябрь |  |  | репетиция праздник | 2 | **Праздник: «Золотая**  **осень»** подготовка проведение. | актовый зал | конкурс  викторина |
|  |  |  |  |  | **14** | **4.Морфология вегетативных органов растений.** |  |  |
| 1 | ноябрь |  |  | Теоретич еское заня - е  практическое занятие. | 1  1 | Лист, значение листа для растения. Жилкование листьев. Листорасположение.    Игра: «Биологический конструктор» | кабинет СЮН | Пись менный опрос. |
| 2 | ноябрь |  |  | Теоретичес зан – е  прак занятие. | 1  1 | Стебель. Характерные особенности. Разнообразие стеблей. Стебли травянистых и древесных растений  Зарисовки к теме. | кабинет СЮН | устный опрос,тест |
| 3 | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Понятие о побеге. . Видоизменение поземных побегов (корневище, клубень, луковице, клубнелуковица) и надземных  побегов (колючки, усики).  Викторина по теме. | кабинет СЮН | Викторина,наблюдение. |
| 4 | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Почка – зачаточный, не развернувшийся побег, строение. Различные типы почек. Генеративная и вегетативная почка.  Биологический диктант. | кабинет СЮН | Биологический диктант. |
| 5. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Корень Разнообразие корней. Типы корневых систем. Значение корня для растения  Зарисовки к теме. |  | наблюдение |
| 6 | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Вегетативное размножение растений.  Посадка чеснока. | кабинет СЮН | наблюдение |
| 7. | ноябрь |  |  | акция | 2 | **Акция;** «Твори добро». | Берег моря. | Самостоятельная работа,наблюдение |
|  |  |  |  |  | **6** | **5.Морфология генеративных органов растений .** |  |  |
| 1 | декабрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Определение цветка, его неотъемлемые части.  Формула и диаграмма цветка . Строение цветка. Простой и двойной околоцветник.. Однодомные и двудомные растения .    Зарисовки к теме | кабинет СЮН | устный опрос  отчет в рисунках |
| 2. | декабрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Плод – зрелый цветок. Строение и разнообразие плодов.  Зарисовки к теме. | кабинет СЮН | устный опрос  отчет в рисунках |
| 3 | декабрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Семя. Строение семени. Распространение плодов и семян.  Биологический диктант. | кабинет СЮН | Биологический диктант |
|  |  |  |  |  | **6** | **6.Комнатные растения** |  |  |
| 1. | декабрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Разнообразие комнатных растений по отношению к свету, температуре, влажности воздуха и почвы.  Знакомство скомнатными растениями в теплице СЮН. | кабинет СЮН | Биологический диктант |
| 2. | декабрь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Правила посадки комнатных растений.  Посадка комнатных растений. | теплица СЮН | устный опрос,наблюдение. |
| 3. | декабрь |  |  | пр. работа | 2 | Виды ухода за комнатными растениями **Игра:** «Цепочка» по теме | теплица СЮН | игра, |
|  |  |  |  |  | **16.** | **7. Отдел цветковые растения.** |  |  |
| 1. | декабрь |  |  | теоретическое заняти е  ,практическое занятие | 1  1 | .Основные группы цветковых растений, их классификация. расп  Экскурсия по УОУ. | магазин «Сувенир | Письменный опрос |
| 2.  3 | декабрь |  |  | теоретическое заняти е  ,практическое занятие | 1  1 | Семейство сельдерейные.  Зарисовки к теме. Зарисовки к теме | кабинет СЮН | устный опрос  промежуточный мониторинг |
| 4. | январь |  |  | теоретическое заняти е  ,практическое занятие | 1  1 | Семейство тыквенные  . Зарисовки к теме | кабинет СЮН | Биологический диктант |
| 5. | январь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Семейство подорожниковые.  Зарисовки к теме | кабинет СЮН | викторина |
| 6. | январь |  |  | Экскурсия | 2 | **Экскурсия по УОУ:** сбор семян цветковых растений для коллекции. | УОУ СЮН | отчет |
| 7. | январь |  |  | пр. Работа  теорет  зан – е  прак. раб | 2  1  1 | **Игра:** «Узнай меня»  Семейство ивовые.  Зарисовки к теме. | кабинСЮН каб | Наблюдени  Письменный опрос |
| 8. | январь |  |  | Акция | 2 | **Акция:** «Спаси и сохрани» | парк | Наблюдение. |
|  |  |  |  |  | **12** | **8.Плодово-ягодные культуры.** |  |  |
| 1. | январь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Разнообразие плодово-ягодных культур и их значение в питании человека.  Викторина по теме. | кабинет СЮН | Викторина . |
| **2.** | январь |  |  | Теорет.  Зан – е  Прак.  Работа. | 1  1 | Различия между ними по внешнему виду: величине, форме, окраске плодов, срокам созревания и их вкусовым качествам  Зарисовки к теме. | Каб. СЮН | Наблюдение. |
| 3. | январь |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Способы размножения плодово-ягодных культур.  .  Подготовка повы под питомник. | кабинет СЮН | устный опрос  наблюдение |
| 4. | февраль |  |  | экскурсия | 2 | Экскурсия по УОУ «Наиболее распространенные вредители плодовых и ягодных культур. Меры борьбы с ними.». | УОУ СЮН | отчет |
| 5. | февраль |  |  | практическое занятие | 2 | **Викторина:** «Плодово-ягодные культуры». | кабинет СЮН | устный  опрос  викторина. |
| 6. | февраль |  |  | Экологический рейд | 2 | **Экологический рейд:** «Зделай свой город чистым » | Улица Советская | Наблюдение, устный опрос. |
|  |  |  |  |  | **10** | **9. Лекарственные рас тен тения .** |  |  |
| 1. | февраль |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Фитотерапия. Значение лекарственных растений для человека.  Игра: «Узнай меня» | кабинет СЮН | устный опрос  игра  отчет в рисунках |
| 2.  3 | Февраль  февраль |  |  | Теоретическозанят  практическое занят  теорет  занят  прак раб. | 1  1  1  1 | Формы применения лекарственных растений.  Приготовление отвара из ромашки.  Памятка сборщику лекарственного растительного сырья. | кабинет СЮН | устный опрос  Наблюдение. |
| 4. | февраль |  |  | Экологический рейд | 2 | :  **Экологический рейд:** «Очистим планету от мусора.» | парк | Самостоятельная работа. |
| 5. | февраль |  |  | Праздник | 2 | Празднику «День Воды». | Актовый зал | игра  викторина |
|  |  |  |  |  | **18** | **10.Весна в природе и весенние работы на УО.** |  |  |
| 1. | март |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Времена года.  Игра: «Поле чудес» | кабинет СЮН | устный опрос  игра  самостоятельная работа |
| 2. | март |  |  | Теорет. Заняти  Прак .занятие. | 1  1 | Весенние явления в природе.  Наблюдение за весенними явлениями на УОУ. | Каб  СЮН | наблюдение |
| 3. | Март  март |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Насекомоопыляемые деревья и кустарники; сроки их цветения в зависимости от появления насекомых  Игра: «Цепочка» | кабинет СЮН | устный опрос  игра  викторина |
| 4. | март |  |  | Теорет занятие  Прак занятие | 1  1 | Раннецветущие травянистые растения местности.  Зарисовки к теме. | актовый зал | отчет в рисунках |
| 5. | март |  |  | Экскурсия | 2 | **Экскурсия в парк:** «Весенние явления в природе» | Парк | игра  викторина  конкурс |
| 6. | март |  |  | акция | 2 | **Акция: «**Аллея памяти – героям войны». | Памятни А Назарову. | Наблюдение. |
| 7. | март |  |  | репетиция | 2 | Подготовка к празднику «День птиц» | актовый зал | игра  викторина  конкурс |
| 8. | апрель |  |  | праздник | 2 | проведение праздника «День птиц» | актовый зал | устный опрос |
| 9. | апрель |  |  | Акция | 2 | Акция : «Берегите птиц» | парк | устный опрос  викторина |
|  |  |  |  |  | **10** | **11.Декоративные растения.** |  |  |
| 1. | апрель |  |  | теоретическое занятие  практическое занятие | 1  1 | Декоративные растения и их значение . Как выбрать растения: общие рекомендации | кабинет СЮН | викторина |
| 2. | апрель |  |  | теоретическое занятие  практическое занятие | 1  1 | Деревья, кустарники,.цветочно - декоративные растения  Зарисовки к теме. | кабинет СЮН | Наблюдение. |
| 3. | апрель |  |  | экскурсия | 2 | **Экскурсия в горзеленхоз :** «Знакомство с декоративными растениями» | горзеленхоз | отчет |
| **4** | апрель |  |  | экскурсия | **2** | **Экскурсия в парк: «**Знакомство с декоративными растениями**»** | парк | отчет |
| 5. | апрель |  |  | акция | 2 | **Акция: «**Зеленая елочка – живая иголочка**»** | Ул.Советская | Наблюдений. |
|  |  |  |  |  | **10** | **12.Охрана растений .** |  |  |
| 1. | апрель |  |  | теоретическое занятие  ,практическое занятие | 1  1 | Редкие и охраняемые растения нашего края.  Экскурсия поУОУ. | кабинет СЮН | устный опрос викторина  игра |
| 2. | май |  |  | Теорет  Занятие  Прак зан - е | 1  1 | Рациональное использование и охрана растительных ресурсов родного края  Ира: « Цепочка» | кабинет СЮН | устный опрос игра. |
| 3. | май |  |  | экскурсия | 2 | **Экскурсия за город:** «Изучение видового состава растений в окрестностях города». | Окресность города | отчет |
| 4. | май |  |  | акция | 2 | **Акция:**«Посади редкие и охраняемые растения ». | Район  СОШ № 2 | Самостоятельная работа |
| 5. | май |  |  | экскурсия | 2 | **Экскурсия** на дачи: «Изучение  состояния  деревьев и кустарников» | Дачные участки | отчет |
|  |  |  |  |  | **8** | **13. Значение гербаризации в изучении растений .** |  |  |
| 9. | май |  |  | Теорет  Занятие  Прак зан - е | 1  1 | Основные правила сбора и засушивания растений.  Сбор растений для гербария. | УОУ СЮН | устный опрос  игра  самостоятельная работа |
|  | **май** |  |  | Теорет  Занятие  Прак зан - е | **1**  **1** | Оборудование необходимое для подготовки гербария.  Сбор гербарного материала. | УОУ СЮН. | . самостоятельная работа |
|  | май |  |  | Экскурсия. | 2 | . **Экскурсия по УОУ: «**Сбор растений для гербария». | УОУ СЮН | Отчет |
|  | май |  |  | Прак работа | 2 | Оформление собранного гербарного материала. |  | обсуждени**е** |
|  |  |  |  |  | **4** | **14. Итоговое занятие.** |  |  |
| 1 | май |  |  | выставка | 4 | «Твори добро»:Выставка работ кружковцев за год. |  | отчет |

**Календарный учебный график программы «Биолог»( базовый уровень).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятия | Количество часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| **I.** |  |  |  |  | **4** | **Введение.** |  |  |
| 1. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Знакомство с обучающимися, сообщение плана работы на год **Экскурсия по УОУ:** з «накомство с разнообразием растений»; . | кабинет  СЮН | Устный опрос,наблюдение. |
| 2. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Нулевой мониторинг учащихся  Знакомство с расписанием и правилами по технике безопасности. | **:** кабинет  СЮН | викторина. |
|  |  |  |  |  | **22** | **2.Разнообразие растительного мира.** |  |  |
| 1 | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Значение растений для человека и в природе.  Крассворд по теме | кабинет  СЮН | Устный опрос. |
| 2 | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Разнообразие растительности: культурные, дикорастущие, сорные  Викторина по теме. | кабинет  СЮН | конкурс викторина |
| **3** | **сентябрь** |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Пищевые, кормовые, медоносные, технические.  Игра: «Поле чудес» | кабинет  СЮН | Игра,самостоятельная работа. |
| 4. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Ядовитые, эфиромасличные и дубильные растения .    Конкурс: «Угадай - ка» | кабинет СЮН | конкурс викторина |
| 5. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Растения - красители, часы, индикаторы, барометры, фитонциды.  Дискуссия по теме. | кабинет  СЮН | дискуссия- |
| 6. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Низшие и высшие растения.  Игра: «Цепочка» | кабинет СЮН | Устный опрос.  игра |
| 7. | сентябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Голосеменные и покрытосеменные растения города Каспийск, республики Дагестан.  Викторина по теме. | кабинет СЮН | Викторина .наблюдение. |
| 8. | сентябрь |  |  | акция | 2 | Акция:**:** «Посади дерево». | парк | Наблюдение. |
| 9. | сентябрь |  |  | игра. | 2 | **Игра:** «Поле чудес». | кабинет  СЮН | игра |
| 10. | сентябрь |  |  | репетиция | 2 | . **Праздник:** «Посвящение в юннаты» Подготовка | зал  СЮН | игра-викторина |
| 11 | октябрь |  |  | праздник | 2 | **Праздник:** Посвящение в юннаты» проведение. | зал  СЮН | игра-викторина,  кроссворд |
|  |  |  |  |  | **20** | **3.Явления в жизни растений осенью и осенние работы на УОУ.** |  |  |
| 1 | октябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Времена года.  Кроссворд: «Времена года». | кабинет СЮН | кроссворд,  тесты |
| 2. | октябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Осень в природе и ее золотые краски. Три поры осени.  Экскурсия поУОУ. | кабинет  СЮН  УОУ | Устный опрос,наблюдение. |
| 3. | октябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Жизнь растений и животных осенью  Наблюдение за растениями на УОУ. | кабинет  СЮН  УОУ | Наблодение,письменный опрос |
| 4. | октябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Листопад. Физиологическая сущность листопада  . Значение листопада в жизни растений – экскурсия по УОУ | кабинет  СЮН  УОУ | тесты  самостоятельная работа |
| 5. | октябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Однолетние и многолетние травянистые растения осенью. Деревья и кустарники осенью - наблюдение за ними на УОУ | кабинет  СЮН  УОУ | самостоятельная работа |
| 6. | октябрь |  |  | Теорет. занятие  практическая работа | 1  1 | Основные правила закладки питомника.  Закладка питомника на УОУ. | УОУ  СЮН | самостоятельная работа |
| 7. | октябрь |  |  | акция | 2 | **Акция:** «Птицы не должны голодать зимой». | УОУ  СЮН | самостоятельная работа наблюдение. |
| 9 | октябрь |  |  | репетиция | 2 | **Праздник: «Золотая осень»** подготовка . | Зал СЮН | викторина |
| 10. | октябрь |  |  | праздник | 2 | **Праздник: «Золотая осень»**  проведение. | Зал СЮН. | Конкурс игра. |
|  |  |  |  |  | **12** | **4.Методика и сбор информации для выполнения исследовательских проектов.** |  |  |
| 1. | октябрь |  |  | теоретическое занятие  практическая работа | 1  1 | Основные этапы выполнения исследовательской работы.  Определение тем, объектов исследования. | кабинет  СЮН | Устный опрос |
| **2** | **октябрь** |  |  | теоретическое занятие практическая работа | **1**  **1** | Постановка цели и определение задач исследования.  Выбор методов исследования. | кабинет  СЮН | Наблюдение,самостоятельная работа |
| 3 | октябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Работа со справочной литературой,  Работа с компьютером. | кабинетСЮН | самостоятельная работа |
| 4 | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Техническая подготовка к исследовательской деятельности. Правила по технике безопасности. | кабинет  СЮН | Устный опрос,Наблюдение. |
| 5. | ноябрь |  |  | практическая работа | 2 | Выход на УОУ. Подготовка к проведению полевого опыта. | УОУ  СЮН | самостоятельная работа |
| 6. | ноябрь |  |  | практическая работа | 2 | Закладка полевого опыта и наблюдения | УОУ  СЮН | Отчет о работе. |
|  |  |  |  |  | **22** | **5.Анатомия**  **вегетативных и генеративных органов растений.** |  |  |
| 1. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие.  практическая работа | 1  1 | Лист как орган фотосинтеза. Изучение внутреннего строения листьев. .  Работа с гербарным материалом | кабинет  СЮН | Письменный опрос,наблюдение. |
| 2. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Стебель как орган проведения веществ  Знакомство со строением стебля.. | кабинет  СЮН | Устный опрос,Наблюдение |
| 3. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Побег. Определение, строение, разные типы побегов.  Знакомство со строением побега. | УОУ  СЮН | самостоятельная работа |
| 4. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Почка – строение. Различные типы почек.  Генеративная и вегетативная почка их отличие друг от друга. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 5. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  практическая работа | 1  1 | Строение цветка  .  Работа с гербарным материалом | кабинет  СЮН | Наблюдение, самостоятельная работа |
| 6. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Строение и разнообразие плодов  Кроссворд: «Плоды» | кабинет  СЮН | Устный опрос  кроссворд |
| 7. | ноябрь |  |  | теоретическое занятие  лрак работа | 1  1 | Семя. Строение семени.  Знакомство со строением семян растений. | кабинет  СЮН | устный опрос самостоятельная работа |
| 8. | декабрь |  |  | теоретическое занятие лрак работа | 1  1 | Распространение плодов и семян  Игра : «Поле чудес». | кабинет  СЮН | устный опрос  игра |
| 9 | декабрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Состав семян. Строение семян однодольных и двудольных растений  Опвт: «Состав семян» | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 10. | декабрь |  |  | акция | 1  1 | . **Акция:** «Благоустройство территории СЮН»  . | УОУ СЮН | устный опрос самостоятельная работа |
| 11. | декабрь |  |  | Викторина | 2 | **Викторина по теме**: «Анатомия растений». | кабинет  СЮН | самостоятельная работа,викторина. |
|  |  |  |  |  | **20** | **6.Комнатные растения** |  |  |
| 1. | декабрь |  |  | Теорет занятие практическая работа | 1  1 | Значение комнатных растений.  Знакомство с комнатными растениями в теплицеСЮН | кабинетСЮН | устный опрос |
| 2 | декабрь |  |  | Теор. Работа    пр. работа | 1  1 | Основные группы комнатных растений, биологические особенности.  Викторина по теме. | теплицаСЮН | устный опрос,викторина. |
| **3** | **декабрь** |  |  | теоретическое занятие практическая работа | **1**  **1** | Общие вопросы агротехники комнатных растений:  Уход за комнатныхми растениями. | теплица СЮН | наблюдение |
| 4. | декабрь |  |  | теоретическое занятие    практическая работа | 1  1 | Посадка и пересадка, питание, удобрения необходимые для подкормки. комнатных растений.  Посадка комнатных растений: | теплица СЮН | самостоятельная работа |
| 5. | декабрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Основные способы размножения комнатных растений  Посадка комнатных растений: | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 6. | декабрь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Вредители комнатных растений.  Знакомство с вредители комнатных растений | теплицаСЮН | Письменныйопрос,наблюдение. |
| 7. | декабрь |  |  | Опыт пр. Работа. | 2 | **Опыт**: «Черенкование комнатных растений». | теплицаСЮН | отчет |
| 8. | декабрь |  |  | праздник | 2 | **Праздник:** «Новый год» | зал | Игра,конкурсы. |
| 9. | январь |  |  | акция | 2 | **Акция;** «Борьба с отходами». | Ближайшая территория СЮН | Наблюдение. |
| 10. | январь |  |  | Викторина | 2 | **Викторина по теме;** «Комнатные растения». | кабинет  СЮН | викторина |
|  |  |  |  |  | **18** | 7.**Отдел цветковые**  **растения.** |  |  |
| 1 | январь |  |  | теоретическое занятие  практическая работа | **1**  **1** | **7**  Основные группы цветковых  растений,  классификация, значение и распространение.  Семейство капустные  Игра : «Узнай меня» | кабинет  СЮН | .  тесты  итра |
| 2. | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Семейство розовые  Викторина потеме.. | кабинет  СЮН | Устный опрос,викторина.. |
| 3. | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Семейство сельдерейные.  промежуточный мониторинг | кабинет  СЮН | Тесты, |
| 4. | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Семейство астровые  Знакомство с семейством астровых по гербариям. | кабинет  СЮН | Биол. Диктант,наблюдение. |
| 5. | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Семейство маслинные,  Знакомство с семейством маслиных по гербариям | кабинет  СЮН | Письменный опрос |
| 6. | январь |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Семейство лоховые.  Знакомство с семейством лоховых по гербариям. | кабинет СЮН | Устный опрос, викторина |
| 7. | январь |  |  | Экскурсия | 2 | **Экскурсия в парк:** сборcемян цветковых растений для коллекции. | парк | самостоятельная работа |
| 8. | февраль |  |  | акция | 2 | . **Акция :** «Будущее земли зависит от тебя» | Берег моря | самостоятельная работа |
| 9. | февраль |  |  | практическая работа | 2 | **Опыт:** «Выращивание капусты при разных концентрациях органических удобрений». | УОУ  СЮН | Наблюдение,  самостоятельная работа |
| . |  |  |  |  | **22** | **8.Плодово-ягодные к ультуры.** |  |  |
| 1. | февраль |  |  | теоретичзанятие  прак занятие | 1  1 | Разнообразие плодово-ягодных культур республики Дагестан, города Каспийск.  Кроссворд по теме. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 2. | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Основные группы (косточковые. семечковые и орехоплодные).  Викторина по теме. | кабинет СЮН | викторина. |
| 3. | февраль |  |  | теоретическое занятие практическая работа | 1  1 | Яблоня самая распространенная плодовая культура  Игра: «Поле чудес» | кабинет  СЮН | Устный опрос. |
| 4. | февраль |  |  | теоретическое занятие  прак занятие | 1  1 | Правила посадки плодовых культур  Подготовка почвы под плодовые деревья | кабинет СЮН | самостоятельная работа |
| 5. | февраль |  |  | теоретическое занятие  прак занятие | 1  1 | Основные способы размножения плодово – ягодных культур.  Подготовка черенков плодовых деревьев |  | отчет самостоятельная работа |
| 6. | февраль |  |  | Теорет занятие практическая работа | 1  1 | Виды ухода за плодово-ягодными растениями.  Уход за плодово-ягодными растениями. | кабинет СЮН | Отчет  самостоятельная работа |
| 78 | февраль |  |  | акция | 4 | **Акция**: «Охганять природу – значить любить Родину». | парк. | Наблюдение. |
| 9. | февральарт |  |  | викторина | 2 | **Викторина:** «Плодово-ягодные культуры». | кабинет  СЮН | конкурс |
| 10. | февраль |  |  | практическое занятие | 2 | **Опыт: «**влияние сроков посадки  на приживаемость черенков ягодных культур.» | УОУ  СЮН | самостоятельная работа |
| 11. | февраль |  |  | кроссворд | 2 | **Кроссворд:** «Плодово-ягодные культуры ». | кабинет  СЮН | викторина |
|  |  |  |  |  | **16** | **9.Лекарственные растения и их целительные свойства.** |  |  |
| 1 | март |  |  | теоретическое занятие    прак занятие | 1  1 | Значение лекарственных растений. Фитотерапия.  Игра: «Цепочка» | кабинет  СЮН | игра |
| 2 | март |  |  | теоретическое занятие  прак занятие | 1  1 | Классификация лекарственных растений по морфологическим частям, по терапевтическому действию.  Сбор лек. растений. | кабинет  СЮН | Устный опрос, наблюдение |
| 3 | март |  |  | теоретическое занятие  прак занятие | 1  1 | Лекарственные растения необходимые для лечения нервной системы .  Сбор лек. растений. | кабинет  СЮН | наблюдение |
| 4 | март |  |  | теоретическое занятие  прак занятие | 1  1 | Лекарственные растения необходимые для лечения сердечно - сосудистой системы  Викторина по теме. | кабинет  СЮН | Викторина |
| 5 | март |  |  | теоретическое занятие  прак занятие | 1  1 | Лекарственные растения необходимые для лечения органов пищеварения  Ира: «Узнай меня». |  | игра |
| 6 | март |  |  | теоретическое занятие  прак занятие | 1  1 | Лекарственные растения необходимые для лечения органов выделения,дерматитов  Зарисовки к теме. | кабинет  СЮН | Отчет врисунках |
| 7 | март |  |  | репетиция | 2 | Подготовка к празднику: «День воды» | Актовый зал | наблюдение |
| 8 | март |  |  | праздник | 2 | Проведение праздника «День воды» | Актовый зал | Игра,конкурс |
|  |  |  |  |  | **20** | **10.Весна в природе**  **и весенние работы на**  **УОУ.** |  |  |
| 1. | март |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Весенние явления в природе  Наблюдение за весенними явлениями на УОУ. | УОУ  СЮН | наблюдение |
| 2. | март |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Насекомоопыляемые, ветроопыляемые, самоопыляемые растения.  Наблюдение за ами их цветения, отличие друг от друга. | УОУ  СЮН | самостоятельная работа |
| 3. | март |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Птицы и животные весной.  Наблюдение за поведением птиц и насекомых на УОУ. | УОУ СЮН | Наблюдение, биологический диктант. |
| 4. | март |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Раннецветущие травянистые растения города Каспийск.  Знакомство с раннецветущиеми травянистыми растеними. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 5. | Март |  |  | практическое занятие | 2 | Подготовка семян овощных и цветочных растений к посеву (очистка, проверка на всхожесть). | УОУ  СЮН | Тесты. самостоятельная работа. |
| 6 | апрель |  |  | практическое занятие | 2 | Посадка семян овощных культур | УОУ СЮН | самостоятельная работа |
| 7. | март |  |  | Практическая работа | 2 | **Творческий конкурс:** «Весенний скворечник». | СЮН | самостоятельная работа |
| 8. | апрель |  |  | репетиция | 2 | Подготовка к празднику «День птиц | Зал  СЮН | конкурсвикторина |
| 9. | апрель |  |  | праздник | 2 | Проведение праздника «День птиц» | зал СЮН | конкурс-викторина |
| 10. | апрель |  |  | экскурсия | 2 | **Экскурсия в парк:** «Весенние явления в природе» | парк | Викторина, самостоятельная работа |
|  |  |  |  |  | **10** | **11.Декоративные растения.** |  |  |
| 1 | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Декоративные растения и их значение.  Знакомство с декоративными растениями на УОУ. | кабинетСЮН | Виторина, наблюдение. |
| **2** | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | **1**  **1** | Классификация декоративных растений  Игра « Поле чудес» | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 3. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Основные группы декоративных растений  Знакомство с основными группами декоративных растений на УОУ. | кабинет  СЮН  УОУ | письменный опрос |
| 4. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Основные способы оформления декоративными растениями.  Оформление клумбы декоративной астрой. | кабинет СЮН  УОУ | Устный опрос |
| 5. | апрель |  |  | акция | 2 | **Акция:**«Посади дерево». | Памятник для героев ВОВ. | Наблюдение. |
|  |  |  |  |  | **14.** | **12. Дикорастущие виды флоры Дагестана нуждающиеся в охране.** |  |  |
| 1. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Особо охраняемые природные территории республики Дагестан: заповедник Дагестанский  Викторина по теме. | кабинет СЮН | Устный опрос викторина |
| 2. | апрель |  |  | Теоретическое и пр.занятие | 1  1 | Заказники. национальный парк. памятники природы.  Игра: «Узнай меня» | кабинет СЮН | Биологический диктант |
| 3. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Видовой состав редких и исчезающих растений флоры Дагестана  Знакомство с редкими растениями на УОУ. | кабинет  СЮН | самостоятельная работа |
| 4. | апрель |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Основные методы охраны растений.  Викторина по теме. | кабинет СЮН | Викторина. |
| 5. | май |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Научное и народно-хозяйственное значение редких растений Дагестана.  Биологический диктант по ме. | кабинет СЮН | Биологический диктант |
| 6. | май |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Реликты, эндемики Дагестана, занесенные в Красную книгу Дагестана и России.  Знакомство с растениями Красной книги на УОУ. | кабинет СЮН | Письменный опрос,наблюдение |
| 7. | май |  |  | акция | 2 | **Акция: «**Посадка редких растений**».** | парк | самостоятельная работа |
|  |  |  |  |  | **12** | **13.Значение гербаризации в изучении растений.** |  |  |
| 1. | май |  |  | теоретическое занятие практическое занятие | 1  1 | Основные правила сбора, засушивания растений и оборудование .    Итоговый мониторинг. | кабинетСЮН | Наблюдение. Письменный опрос- |
| 2. | май |  |  | Теорет занятие практическое занятие | 1  1 | Хранение гербарного материала. Сбор декоративных, растений для гербария | парк | Самостоятельная работа. |
| 3. | май |  |  | практическое занятие | 2 | Сбор плодово – ягодных культур для гербария. | УОУ СЮН | Самостоятельная работа. |
| 4. | май |  |  | практическое занятие | 2 | Изготовление влажных препаратов плодов. | кабинетСЮН | Наблюдение. |
| 5. | май |  |  | практическое занятие | 2 | Изготовление влажных препаратов цветков. | кабинетСЮН | Самостоятельная работа. |
| 6 | май |  |  | практическое занятие | 2 | Оформление гербарного материала. | кабинетСЮН | Самостоятельная работа. |
|  |  |  |  |  |  | **14.Итоговое занятие** |  |  |
| 1 | май |  |  | круглый стол | 4 | Круглый стол : «Сохраним богатство флоры» | зал СЮН | отчет |