**Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Ме-сяц | Чис ло | Время проведения | Форма занятия | Кол -во часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| **Раздел 1. Введение** | | | | | | | | |
| 1 |  |  |  | практика | 1  1 | Введение. Знакомство с программой.  Экскурсия «Разнообразие растительного мира». | кабинет  СЮН | беседа |
| **Раздел 2. Зеленая родословная** | | | | | | | | |
| 2 |  |  |  | Теория  Практическая работа | 1  1 | Значение растений в жизни человека и животных. История возделывания культурных растений.  Практическая работа на агроучастке | Кабинет  СЮН | беседа |
| 3 |  |  |  | терия  Практика | 1 | Значение своевременной уборки. Требования к отбору растений на семенные цели.  Сбор семян. | Кабинет и УОУ  СЮН | беседа |
| 4 |  |  |  | Практика | 2 | Уборка урожая на агроучастке. | УОУ СЮН | Оценка работы |
| **Раздел 3. Разнообразие сельскохозяйственных растений и их роль в жизни человека** | | | | | | | | |
| 5 |  |  |  | Теория  Просмотр фильма | 1  1 | Важнейшие полевые культуры Республики Дагестан и их биологические особенности  Просмотр видеофильма «Полевые культуры Дагестана» | Кабинет  СЮН | беседа |
| 6 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Знакомство с разнообразием овощных культур и их свойствами.  Игра: «Узнай овощ». | Кабинет СЮН | игра |
| 7 |  |  |  | Теория | 1  1 | «Картофель - сокровище под землей». История возделывания, строение и химический состав клубня. Внешний вид растения.  Практическая работа «Получение картофельного крахмала» | Кабинет СЮН | Беседа,  Оценка работы |
| 8 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Зеленые овощи, питательные и целебные свойства. Пряно-вкусовые овощи и их значение, использование в жизни человека.  Игра «Собери зеленые овощи» | Кабинет СЮН | Беседа, игра |
| 9 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Лён - пищевая, техническая культура. Генетические особенности и способы переработки льна.  Просмотр видеофильма «Получение льняной пряжи» | кабинет  СЮН | беседа |
| 10 |  |  |  | Теория | 1  1 | Биологические особенности подсолнечника, агротехника выращивания. Сорта подсолнечника, способы переработки.  Изучение семечки под микроскопом | Кабинет  СЮН | беседа |
| 11 |  |  |  | Практика | 2 | Практическая работа «Выделение масла из семян подсолнечника». | Кабинет  СЮН | Оценка работы |
| 12 |  |  |  | Практика | 2 | Видеоэкскурсия в Богородицкий музейзаповедник - усадьбу А.Т.Болотова с целью ознакомления с историей усадьбы и жизнью А.Т.Болотова и его наследием. | Кабинет  СЮН | беседа |
| 13 |  |  |  | Практика | 2 | Ученые-агрономы России и их вклад в дело развития сельскохозяйственной науки. Н.И.Вавилов, И.В.Мичурин, А.Т.Болотов - биографические сведения, результаты деятельности | Кабинет  СЮН | беседа |
| 14 |  |  |  | теория | 2 | Происхождение, питательные и целебные свойства лука и чеснока. Агротехника выращивания. Применение в народной медицине. | Кабинет  СЮН | Беседа, |
| 15 |  |  |  | Практика | 2 | Итоговое занятие «Картофельный банкет». | Кабинет  СЮН | сценарий |
| **Раздел 4. Агротехника выращивания полевых овощных культур** | | | | | | | | |
| 16 |  |  |  | Теория | 2 | Агротехнические особенности возделывания полевых культур. Подготовка почвы, внесение удобрений, площадь питания, техника посева и посадки, в зависимости от биологических особенностей культуры. Значение поливов и подкормок, их связь с фазами развития растений. | Кабинет  СЮН |  |
| 17 |  |  |  | Практика | 2 | Просмотр фильма по агротехнике отдельных видов овощных культур. | кабинет | Оценка работы |
| **Раздел 5. Семена – продолжатели жизни растений** | | | | | | | | |
| 18 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Семена - продолжатели жизни растений. Особенности строения семян овощных культур.  Практическая работа «Определение семян овощных культур по внешним признакам | участок | Беседа, оценка работы |
| 19 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Абиотические факторы, влияющие на качество семян. Отличительные признаки семян (форма, цвет, величина).  Изготовление коллекции семян овощных культур» | кабинет | Беседа, оценка работы |
| 20 |  |  |  | Теория  Практика | 1  1 | Распространение плодов и семян. Приспособленность семян к распространению водой, ветром, человеком, животными и т.д.  Экскурсия на уоу | Кабинет  УОУ | Беседа, оценка работы |
| 21 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Качество семян и урожай. Значение качества семян на увеличение урожая.  знакомство с лабораторным оборудованием для определения качества семян | кабинет | Беседа, оценка работы |
| 22 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Понятие энергии прорастания и всхожести семян.  Замачивание семян овощных | кабинет | Оценка работы |
| 23 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Лабораторно-практическая работа «Определение энергии прорастания и всхожести семян»  Яровизация - важнейший метод повышения всхожести семян. | кабинет | Беседа, оценка работы |
| 24 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Размножение растений (семена, луковицы, черенок и т.д.).  Посадка черенка в горшок | кабинет | Беседа, оценка работы |
| 25 |  |  |  | теория  Практика | 1 | Методика определения качества семян.  Способы повышения качества семян. Намачивание, прогревание семян, сроки, методика проведения | кабинет | Беседа, оценка работы |
| **Раздел 6. Азбука земледелия** | | | | | | | | |
| 2 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Почва - естественное богатство Земли, главное средство сельскохозяйственного производства.  Экскурсия на участок | кабинет | Оценка работы |
| 27 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Образование почв. Понятие о качественном плодородии. Состояние почвы в результате деятельности человека.  Просмотр видеофильма «Почва и ее плодородие». | кабинет | показ фильма |
| 28 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Почва как экосистема. Роль растений и животных в почвообразовании. Почва - живой организм. Роль животных в почвообразовании.  Кроссворд,викторина | кабинет | Беседа, |
| 29 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Экологические проблемы земледелия и пути их преодоления.  Практическая работа «Распознавание удобрений простейшими способами (по внешнему виду, растворимости в воде, отношению к углю)». | кабинет | Беседа, оценка работы |
| 30 |  |  |  | Теория | 1 | Сорные растения и их экологическое значение. Важнейшие группы сорняков и их биологические особенности. Вред, причиняемый сорняками, способы борьбы с сорняками в связи с их особенностями развития.  Работа на УОУ. Удаление сорняков. | Кабинет  УОУ | Беседа, работа на УОУ |
| 31 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Ущерб, наносимый народному хозяйству. Приспосабливаемость вредных насекомых к условиям окружающей среды. Грызуны - опасные вредители и меры борьбы с ними.  Работа с коллекцией | кабинет | Работа с коллекцией |
| 32 |  |  |  | Практика | 2 | Учись читать язык растений. Признаки недостатка и избытка питательных веществ у растений. Как по внешнему виду узнать, в чем нуждается растение. Микроэлементы и их роль в жизни растений. | кабинет | Оценка работы |
| **Раздел 7. Продукция агросистемы и ее влияние на здоровье человека** | | | | | | | | |
| 33 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Качество сельскохозяйственной продукции, как фактор сохранения здоровья человека. Понятие об экологически чистых продуктах питания, способы их производства. Что надо знать о нитратах. Способы снижения количества нитратов в овощах.  Экскурсия в лаборатория городского рынка | кабинет | беседа |
| 34 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Правильное питание - залог здоровья. Понятие о рациональном питании. Целебные свойства злаковых растений. Пшеница.  Просмотр видеофильма «Как питались наши предки». | кабинет | Беседа, просмотр фильма |
| 35 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Овощи - целители. Аптека на грядке. Питательные и целебные свойства овощей.  Практическая работа «Такие разные овощи» | кабинет | Беседа, оценка работы |
| 36 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Что такое витамины, история их открытия.  Викторина «Витаминка» | кабинет | Беседа, игра |
| 37 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Виды загрязнения окружающей среды отходами сельскохозяйственного производства. Основные условия сохранения природного равновесия. Химическое загрязнение продуктов агросистемы.  Просмотр видеофильма «Загрязнение окружающей среды» | кабинет | Беседа, просмотр фильма |
| 38 |  |  |  | Практика | 1  1 | Экология сельскохозяйственных животных. Многообразие видов и пород домашних животных и их роль в жизни и питании человека.  Викторина «Домашние животные» | кабинет | Оценка работы, беседа |
| 39 |  |  |  | Практика | 2 | Экскурсия в санэпидемстанцию «Знакомство с санитарногигиеническими требованиями к продуктам питания, оборудованием для определения качества продуктов питания». |  | Записи в тетрадях |
| **Раздел 8. Природа и человек. Естественные экосистемы.** | | | | | | | | |
| 40 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Что изучает экология? Экология - наука XXI века. Экологические законы. Экологические проблемы Республики Дагестан.  Записи экологических терминов в тетради | кабинет | Оценка работы |
| 41 |  |  |  | Теория  Практика | 1  1 | Городские и промышленные экосистемы. Общая характеристика городских экосистем.  Дискусия «Умный дом в нашем городе» | кабинет | беседа |
| 42 |  |  |  | практика | 2 | Экскурсия по городу «Растения в городе и их состояние. Биоиндикаторы окружающей среды». | кабинет | беседа |
| 43 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Лес - хранитель влаги. Растительный мир лесов и его использование. Лекарственные растения леса. Охраняемые растения леса, внесенные в Красную книгу природы. Правила поведения в лесу.  Просмотр фильма «Самурский лес» | кабинет | беседа |
| 44 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Разнообразие животного мира лесов и его значение. Приспособленность животных к среде обитания. Поведение диких животных в природе. Пищевые цепи лесного сообщества и методика их составления.  Составление пищевых цепей | кабинет | Беседа, оценка работы |
| 45 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Лес и человек. Значение лесных экосистем в жизни человека. Эстетическое значение лесов. Значение лесов в городских экосистемах. Особенности профессий лесного хозяйства.  Игра «Я -лесничий» | кабинет | Беседа, игра |
| 46 |  |  |  | Практика | 2 | Экскурсия в природу с целью знакомства с разнообразием растительности парка | парк | Беседа. |
| 47 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Луг - природное сообщество. Значение лугов в народном хозяйстве. Растительный и животный мир лугов и их приспособленность к среде обитания. Луг и человек. Охрана лугов.  Викторина «Жизнь луга» | кабинет | Беседа, вопросы викторины |
| 48 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Особенности пресноводных экосистем.  Просмотр фильма «Жизнь старого пруда». | кабинет | . |
| 49 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Использование нетрадиционных и дикорастущих растений в питании человека.  Приготовление салата «Загадка» | Кабинет | Практическая работа |
| 50 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Лекарственные растения  Викторина | кабинет | беседа |
| 51 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Целебные свойства пряного стола. Использование пряных и ароматических трав в жизни человека. Аромотерапия. Душистые ванны. Использование сырых овощных соков в лечебных целях.  Приготовление овощного сока | кабинет | Беседа, практическая работа |
| 52 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Знакомство с растениями, используемыми для приготовления косметических средств в домашних условиях.  Приготовление огуречной маски для лица | кабинет |  |
| 53 |  |  |  | Практика | 2 | Конкурс на лучший рецепт целебного чая, целебного блюда «Завтрак на траве». | кабинет | Оценка работы |
| 54 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | «Витамины впрок. Условия хранения овощей в домашних условиях. Сушка, консервирование.  Рецепты» | кабинет | Оценка |
| **Раздел 9. Аптека на подоконнике** | | | | | | | | |
| 55 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Разнообразие комнатных растений и их значение. Домашний доктор. Целебные свойства комнатных цветов.  Знакомство с комнатными растениями в теплице | кабинет | беседа |
| 56 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Вегетативное размножение растений. Парник в мешке.  Размножение растений черенками, листьями, усами, корневищами и т.д  Составление почвенных смесей Условия для приживаемости черенков. Техника их заготовки. Особенности составления почвенных смесей. | кабинет | Беседа, оценка работы |
| **Раздел 10. Весенние заботы земледельца** | | | | | | | | |
| 57 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Влияние качества окружающей среды на качество рассады и урожайность. Здоровая рассада - залог урожая. Рассадный способ выращивания овощей  Посадка рассады томатов в теплице.  . | Кабинет , теплица | Оценка работы |
| 58 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Виды теплиц и парников. Условия, необходимые для выращивания качественной рассады овощных культур.  Экскурсия в теплицу. | Кабинет | беседа |
| 59 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Биологические и агротехнические особенности выращивания рассады в закрытом грунте.  Посадка рассады баклажан.  . | Кабинет.ю теплица | Оценка работы |
| 60 |  |  |  | Теория  теория | 1  1 | Особенности весенней обработки почвы и ее значение. Сроки и способы обработки почвы. Агротехнические требования к выполнению работ.  Работа на УОУ | УОУ | Оценка работы |
| 61 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Условия, необходимые для проращивания семян и приживаемости рассады.  Полив рассады | кабинет | Оценка работы |
| 62 |  |  |  | теория  Практика | 1  1 | Сроки и способы посева семян на рассаду. Пикировка - сроки, техника выполнения  Посадка семян огурцов на рассаду | Кабинет, теплица | Оценка работы |
| 63 |  |  |  | Практика | 2 | Практическая работа. «Весенняя обработка междурядий, перекопка, внесение удобрений, обрезка, полив по необходимости». | УОУ СЮН | Оценка работы |
| 64 |  |  |  | Практика | 2 | Значение своевременного посева и посадки для повышения урожайности. Сроки и способы посева и посадки. Глубина заделки семян. | кабинет | Оценка рабрты |
| 65 |  |  |  | Практика | 2 | Новые силосные растения - важный резерв кормопроизводства для животных. Знакомство с растениями, технологией выращивания, значением для народного хозяйства | Кабинет  СЮН | Оценка защиты |
| **Раздел 11. Экологический практикум** | | | | | | | | |
| 66 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Обработка почвы, посев и посадка полевых и овощных растений.  Посадка картофеля | УОУ | Практическая работа |
| 67 |  |  |  | Теория  практика | 1  1 | Уход за сельскохозяйственными растениями на агроучастке. Значение своевременного рыхления, поливов для создания благоприятных условий для роста и развития растений.  Полив и рыхление | УОУ | Практическая работа на УОУ |
| 68 |  |  |  | Практика | 2 | Борьба с сорняками. Подкормка растений. | УОУ | Оценка работы |
| 69 |  |  |  | Практика | 2 | Фенологические наблюдения за ростом и развитием растений. | УОУ | Записи в дневниках |
| 70 |  |  |  | Практика | 2 | Практическая работа. Закладка клубней картофеля на яровизацию. | уоу | Практическая работа |
| **Раздел 12. Заключительное занятие** | | | | | | | | |
| 71 |  |  |  | Теория | 2 | Подготовка к Итоговомуе занятию «Хвала рукам, что пахнут хлебом». | кабинет | сценарий |
| 72 |  |  |  | Практика | 2 | Итоговое занятие «Хвала рукам, что пахнут хлебом». |  | сценарий |
| **Итого: 144часа, теория -78, практика -34, сам. работа -32часа.** | | | | | | | | |