*Приложение 1*

**Календарно - тематический план**

**«Юный дендролог»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Ме-сяц | Чис ло, неделя | Время провед | Форма занятия | Кол -во часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| **1 Введение 4 ( т -2, пр -, экс.-2)** | | | | | | | | |
| 1 | 9 | **1** |  | теория | 2 | Ознакомление с программой. Техника безопасности | Кабинет | тестирование |
| 2 | 9 | 2 |  | экскурсия | 2 | Экскурсия по разделам МАН | Объекты, участок |  |
| **2 Осенние работы 26 (Т- 1, пр – 23ч, экс-2)** | | | | | | | | |
| 3 | 9 | 2 |  | Экскурсия | 2 | Изучения морфологических признаков древесных пород | Парк. | тестирование |
| 4 | 9 | 3 |  | Практическая работа | 2 | Сбор древесно- кустарникового материала для гербаризации | кабинет,  участок | Оценка работы |
| 5 | 9 | 3 |  | Практическая работа | 2 | Правила и сушка материала. Закладка листьев на сушку. | кабинет |  |
| 6 | 9 | 4 |  | Практическая работа | 2 | Гербаризация высушенного материала | кабинет | Оценка работы |
| 7 | 9 | 4 |  | Практическая работа | 2 | Сбор семян древесных растений. | участок |  |
| 8 | 10 | 1 |  | Практическая работа | 2 | Прореживание, омолаживание и обрезка декоративных деревьев | кабинет,  участок | Оценка работы |
| 9 | 10 | 1 |  | Практическая работа | 2 | Прореживание, омолаживание и обрезка декоративных кустарников | участок |  |
| 10 | 10 | 2 |  | Практическая работа | 2 | Перекопка участка | участок | Оценка работы |
| 11 | 10 | 2 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Техника пересадки и посадки древесных растений. в т.ч. интродуцируемых | кабинет  участок | тест |
| 12 | 10 | 3 |  | Практическая работа | 2 | Перекопка участков дендрария | участок | Оценка работы |
| 13 | 10 | 3 |  | Практическая работа | 2 | Посадки акклиматизируемых деревьев.и кустарников. | участок |  |
| 14 | 10 | 4 |  | Практическая работа | 2 | посадки древесных интродуцируемых растений. | участок | Оценка работы |
| 15 | 10 | 4 |  | Практическая работа | 2 | Посев семян древесных пород | участок | Оценка работы |
| **3 Размножение декоративных деревьев и кустарников. 26 ( т-10, пр – 14, экс -2)** | | | | | | | | |
| 16 | 10 | 5 |  | Практическая работа | 2 | Вегетативное размножение древесных культур.. | участок | тестирование |
| 17 | 11 | 1 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Отделы питомника и их назначение, | участок | тест |
| 18 | 11 | 1 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Основные принципы организации питомников. | кабинет  участок | тестирование |
| 19 | 11 | 2 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Семенное размножение древесных растений, посев семян, косточек. | кабинет  участок | Оценка работы |
| 20 | 11 | 2 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Группы плодов, хранение семян. | кабинет  участок | тестирование |
| 21 | 11 | 3 |  | Экскурсия | 2 | приобретения саженцев деревьев и кустарников новых пород. | в совхоз декоративных культур |  |
| 22 | 11 | 3 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Способы подготовки семян к посеву. | кабинет  участок |  |
| 23 | 11 | 4 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Закладка питомников для семенного и вегетативного размножения. | кабинет  участок | Оценка практической работы |
| 24 | 11 | 4 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Сбор плодов и семян древесно-кустарниковых растений. | кабинет  участок | тестирование |
| 25 | 12 | 1 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Скарификация семян кустарниковых пород. | кабинет  участок | Оценка практической работы |
| 26 | 12 | 1 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Ошпаривание, семян древесно кустарниковых растений | кабинет  участок |  |
| 27 | 12 | 2 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Протравливание семян древесно кустарниковых растений | кабинет  участок | Оценка практической работы |
| 28 | 12 | 2 |  | Практическая работа | 2 | Посев семян древесно кустарниковых растений. | участок | Оценка практической работы |
| 4 **Выращивание декоративных деревьев и кустарников 12 (т-6, пр -6)** | | | | | | | | |
| 29 | 12 | 3 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Размещение сеянцев древесных растений в школьном отделении питомника. | кабинет  участок | тестирование |
| 30 | 12 | 3 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Формирование штамба и кроны древесных пород. | кабинет  участок | Оценка работы |
| 31 | 12 | 4 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Архитектурные формы кустарников.  Обрезка. Обрезка саженцев кустарников для архитектурной формовки | кабинет  участок | Оценка работы |
| 32 | 12 | 4 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Сроки и способы выкопки готового посадочного материала. | кабинет  участок | Оформление выставки |
| 33 | 1 | 2 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Пересадка сеянцев древесно-кустарниковых пород в школьный отдел. | кабинет  участок | Оценка выполненной работы |
| 34 | 1 | 2 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Правила инвентаризации.  Инвентаризация Выкопка посадочного материала, его прикопка. | кабинет  участок | тест |
| 5 **Биология древесных пород 24 ( т -14, пр -8, экс.-2)** | | | | | | | | |
| 35 | 1 | 3 |  | теория | 2 | Классификация древесных растений |  |  |
| 36 | 1 | 3 |  | теория | 2 | Классификация деревьев по характеру развития ствола, в зависимости от их высоты, интенсивности роста |  | тестирование |
| 37 | 1 | 4 |  | теория | 2 | Экологические факторы, влияющие на рост и развитие древесных пород. |  | тестирование |
| 38 | 1 | 4 |  | Теория  Практическая работа | 1  1 | Морфологические признаки деревьев. Распознавание деревьев |  | тестирование |
| 39 | 1 | 5 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Морфологические признаки кустарников Распознавание деревьев |  | викторина |
| 40 | 2 | 1 |  | теория | 2 | Интродукция и акклиматизация древесных растений |  | изготовление наглядного материала |
| 41 | 2 | 1 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Классификация деревьев и кустарников, по листорасположению.  Изучение. |  | распознавание. |
| 42 | 2 | 2 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Классификация деревьев и кустарников, по форме листа, жилкованию. |  | Проверка усвоения материала |
| 43 | 2 | 2 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Строения и расположения листа на побеге, формы и окраски листьев | Кабинет, | распознавание |
| 44 | 2 | 3 |  | теория  Практическая работа | 1  1 | Классификация деревьев и кустарников по строению и типу соцветий.  Распознавание | Кабинет участок | тестирование |
| **6 . Многообразие древесных растений 18 (т-8, пр-10)** | | | | | | | | |
| 45 | 2 | 3 |  | теория | 2 | Особенности хвойных растений. Класс гинкговые, класс хвойные. | кабинет, |  |
| 46 | 2 | 4 |  | Практическая работа | 2 | Распознавание особенностей хвойных пород. | кабинет, | Оценка практической работы |
| 47 | 2 | 4 |  | теория | 2 | Семейство кипарисовые, сосновые, тиссовые и важнейшие их представители, используемые в озеленении. | кабинет, | викторина |
| 48 | 3 | 1 |  | Практическая работа | 2 | Распознавание Семейство кипарисовые, сосновые, тиссовые и важнейшие их представители. | кабинет | Оценка практической работы |
| 49 | 3 | 1 |  | теория | 2 | Особенности лиственных древесных растений | кабинет, | Тестирование |
| 50 | 3 | 2 |  | Практическая работа | 2 | Распознавание лиственных древесных растений. | кабинет, | Оценка практической работы |
| 51 | 3 | 2 |  | теория | 2 | Характеристика основных семейств лиственных древесных пород, их важнейшие представители, используемые в озеленении. | кабинет, | тест |
| 52 | 3 | 3 |  | Практическая работа | 2 | Изучение основных семейств и их важнейших представителей по гербарию, иллюстрациям. | кабинет, | Тестирование |
| 53 | 3 | 3 |  | Практическая работа | 2 | Использование игр-викторин для закрепления материала | кабинет, |  |
| **7 . Красивоцветущие кустарники. 12 (т-6, пр-6)** | | | | | | | | |
| 54 | 3 | 4 |  | теория | 2 | Особенности красивоцветущих кустарников и уход за ними. | кабинет, | Тест |
| 55 | 3 | 4 |  | Практическая работа | 2 | Прореживание, формирование кроны | кабинет, | Оценка работы |
| 56 | 3 | 5 |  | теория | 2 | Группы грунтовых роз, их основные формы и виды | кабинет участок | Оценка усвоения материала |
| 57 | 4 | 1 |  | Практическая работа | 2 | Особенности посадки грунтовых роз и уход за ними Обрезка грунтовых роз. | участок. |  |
| 58 | 4 | 1 |  | теория | 2 | Изучение красивоцветущих кустарников. | кабинет участок - |  |
| 59 | 4 | 2 |  | Практическая работа | 2 | Красиво цветущие кустарники, уход за ними. Обрезка красивоцветущих кустарников. | кабинет участок | Оценка работы |
| **8. Весенние работы 20 ( пр- 16, экс- 4)** | | | | | | | | |
| 60 | 4 | 2 |  | Практическая работа | 2 | Подготовка почвы для закладки питомников | участок | Оценка работы |
| 61 | 4 | 3 |  | Практическая работа | 2 | Подготовка почвы для для черенкования | участок |  |
| 62 | 4 | 3 |  | Практическая работа | 2 | Подготовка почвы для семенного размножения | участок |  |
| 63 | 4 | 4 |  | Практическая работа | 2 | Разбивка и устройство делянок | участок | Оценка работы |
| 64 | 4 | 4 |  | Экскурсия | 4 | Ознакомление с дендрофлорой и приобретения посадочного материала. | Ботанический сад ДГУ |  |
| 65 | 5 | 1 |  | Практическая работа | 2 | Посадка приобретенных саженцев в дендрарии | участок | Оценка работы |
| 66 | 5 | 1 |  | Практическая работа | 2 | Посев семян туи восточной, кипариса, церцисса | участок | Оценка работы |
| 67 | 5 | 2 |  | Практическая работа | 2 | Участие в озеленительных акциях: выкопка посадочного материала и передача его детским садам, школам, учреждениям и организациям | кабинет | Оценка усвоения материала. |
| 68 | 5 | 2 |  | Практическая работа | 2 | Черенкование различных пород деревьев и кустарников на территории дендрария | УОУ |  |
| **9.Способы создания объектов зеленых насаждений 6 (т-2, пр-4)** | | | | | | | | |
| 69 | 5 | 3 |  | теория | 2 | Общие сведения о садово-парковом искусстве, ландшафтной архитектуре и вертикальном озеленении. Декоративные деревья и кустарники, используемые для создания объектов зеленых насаждений | участок | Проверка освоения материала |
| 70 | 5 | 3 |  | Экскурсия | 4 | Ознакомления с объектами ее садово-паркового искусства, видовым составом дендрофлоры, составляющим парки, скверы, бульвары города. | Рекреационные участки г.Каспийск | реферат |
| **10. Охрана зеленых насаждений 2(т-2)** | | | | | | | | |
| 71 | 5 | 4 |  | теория | 2 | Необходимость охраны зеленых насаждений, создание полезащитных лесополос (в т.ч. вдоль автотрасс), лесных посадок, массивов. Организация их охраны. Антропогенные факторы воздействия на посадки древесных растений. | кабинет | тестирование |
| **11 Итоговое занятие 2 (пр-2)** | | | | | | | | |
| 72 | 5 | 4 |  | Практическая работа | **2** | Итоговое знаний обучающихся. Подведение итогов работы и обсуждение планов на следующий учебный год. | кабинет | тестирование |
| **Итого 144 ч. (т -52, пр – 80, экс - 12)** | | | | | | | | |