Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение   
«Айдарская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Бориса Григорьевича Кандыбина Ровеньского района Белгородской области**»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  На заседании МО учителей-предметников уровня основного общего образования  Протокол  от 05 июня 2020 г. №5 | Согласовано  Заместитель директора МБОУ «Айдарская средняя общеобразовательная школа им. Б. Г. Кандыбина»  Брежнева Е. В.  24 июня 2020 г. | Утверждено  Приказ по МБОУ «Айдарская средняя общеобразовательная школа им. Б. Г. Кандыбина»  от 28 августа 2020 г. №226 |

**Рабочая программа**

**кружка «Ландшафтный дизайн»**

**уровня среднего общего образования**

**2020**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа объединения дополнительного образования «Ландшафтный дизайн» художественно - эстетической направленности модифицированная, составлена на основе примерной программы «Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства».

Рабочая программа рассчитана на 3 часа в неделю, а именно 102 часа, (570 часов в авторской программе). Программа составлена для учащихся 10 класса.

Зеленое хозяйство — особый вид деятельности, направленный на создание искусственной среды для жизнедеятельности человека путем активного использования природных компонентов (рельеф, вода, растительность и т. д.).

Программа предусматривает: изучение вопросов декоративного садоводства, ознакомление с местными растениями открытого грунта, климатическими условиями их произрастания, изучение вопросов размножения и защиты от вредителей.

Цель объединения дополнительного образования: Формирование знаний и умений по элементам садово-паркового дизайна, основам цветочно-декоративного оформления, ассортиментом цветочных и других культур растений. **Задачи:**

1. Формирование экологической культуры, включающей убеждение в необходимости сосуществования человека и природы в гармонии, сбережении природы для живущих и будущих поколений, чувство ответственности за судьбу природы.
2. Развитие творческих способностей, воображения, коммуникативных навыков, самостоятельности и активности.
3. Воспитание личности готовой к трудовой деятельности и нравственному поведению, культуры труда.

4.Обучить технологическому подходу к работе:

* формулировать конкретную цель работы;
* выполнять работу поэтапно;
* анализировать полученные результаты;
* обсуждать результаты работы с товарищами.

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

**Обучающиеся должны: иметь практический опыт:**

- семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных культур;

* пикировки всходов цветочных культур;
* высадки растений в грунт;
* выполнения пересадки и перевалки горшечных растений;
* ухода за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способами.

**уметь:**

* использовать специализированное оборудование и инструменты;
* проводить предпосевную обработку семян и вегетативное деление растений;
* подготавливать почву для посева и посадки растений;
* выполнять посев семян и посадку растений, ухаживать за всходами;
* определять готовность всходов к пикировке, выполнять пикировку растений;
* высаживать рассаду в открытый грунт, соблюдая условия посадки;
* определять необходимость в перевалке и пересадке по внешним признакам;
* производить перевалку и пересадку;
* ухаживать за пересаженными растениями;
* производить прополку и полив растений, рыхление почвы;
* проводить подкормку и пинцировку растений;
* проводить обработку против болезней и вредителей;
* формировать растения. **знать:**
* специализированное оборудование и инструменты;
* правила техники безопасности и охраны труда;
* ассортимент цветочно-декоративных и горшечных культур, их внутреннее и внешнее строение, биологические свойства;
* способы обработки семян перед посевом;
* способы вегетативного размножения растений;
* правила посева семян и ухода за всходами;
* ассортимент растений подлежащих пикировке, сроки проведения пикировки и её правила;
* виды подкормок, правила проведения подкормки и пинцировки растений;
* сроки и условия высадки растений в грунт, способы высадки рассады;
* потребности в пересадке и перевалке горшечных культур, способы и сроки пересадки и перевалки;
* виды сорняков;
* сроки и потребности в поливе и прополке растений, рыхлении почвы;
* способы полива и прополки растений, рыхления почвы;
* виды подкормок, способы подкормок растений;
* виды болезней и вредителей, способы борьбы с болезнями и вредителями растений;
* приёмы обрезки, подвязки, прищипки растений

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 10 класс**

Раздел 1. Организация выращивания цветочно-декоративных культур в

открытом и закрытом грунте (62 часа) Введение (2 часа)

Цветоводство как отрасль растениеводства, используемая для внутреннего и внешнего зелёного строительства

Задачи цветоводства. Перспективы развития цветоводства. Назначение цветочно-декоративных растений. Производственная классификация цветочно-декоративных культур по месту выращивания, биологическим особенностям и декоративной ценности. Специализированное оборудование и инструменты для выращивания цветочно-декоративных культур. Правила техники безопасности и охраны труда при выполнении агротехнических работ по выращиванию цветочно-декоративных культур.

Управление факторами внешней среды в условиях открытого и

закрытого грунта (5 часов)

Взаимосвязь растений с факторами внешней среды. Условия, наиболее благоприятные для роста и развития цветочно-декоративных культур.

Тепловой режим. Отношение цветочных растений к теплу в разные периоды роста и развития. Классификация растений в зависимости от отношения к теплу. Температурный оптимум.

Световой режим. Отношение цветочно-декоративных культур к свету. Светолюбивые и теневыносливые растения короткого и длинного дня. Способы создания благоприятного светового режима в открытом и закрытом грунтах. Воздушно-газовый режим.

Водный режим. Отношение цветочных и декоративно-лиственных растений к воздушно-газовому режиму.

Влияние углекислоты, содержащейся в воздухе, на рост и развитие растений. Отношение цветочно-декоративных растений к воде, к влажности воздуха и почвы в разные периоды онтогенеза.

Почва, садовые земли и субстраты. Применение удобрений. Виды садовых земель, их заготовка, хранение и использование.

Группы цветочных растений по требованию к питанию на разных фазах роста и развития. Создание благоприятного питательного режима посредством внесения в почву органических, минеральных удобрений.

Практические работы (19 часов)

Разработка перечня мероприятий по обеспечению благоприятного светового и теплового режима для цветочно-декоративных культур открытого и закрытого грунта.

Разработка перечня мероприятий по заготовке садовой земли, по ее хранению и использованию.

Определение оптимального водного режима для цветочно- декоративных культур: расчет норм полива и опрыскиваний, температуры воды.

Внесение органических, минеральных удобрений для создания благоприятного питательного режима цветочно-декоративных культур.

Расчет оптимальных диапазонов содержания питательных элементов для выращивания различных видов цветочно-декоративных культур.

Выявление симптомов недостатка питательных веществ для цветочно- декоративных культур и разработка мероприятий по их устранению.

Производственные площади цветочного хозяйства (5 часов)

Виды оранжерей, парников и рассадников, их назначение. Соотношение площадей оранжерей, парников, рассадников и открытого грунта. Основные типы оранжерей по конструкции, по назначению и темпе¬ратурным условиям. Внутреннее оборудование оранжерей. Различные типы парников. Особенности устройства. Способы обогрева парников. Набивка и перебивка парников. Особенности устройства парников с техническим обог¬ревом. Различные типы рассадников. Виды хранилищ для различных типов посадочного материла, их назначение. Организация хранилищ для луковичных, клубнелуковичных и горшечных растений. Организация специальных помещений для подготовки и выгонки луковичных растений. Типовые хранилища для семян, посадочного материала и срезанных цветов. Оборудование и режимы хранения семян, посадочного материала и срезанных цветов.

Практические работы (11 часов)

Выбор места для размещения парниковых и оранжерейных сооружений по отношению к сторонам света. Разработка мероприятий по соблюдению режима хранения семян, посадочного материала и срезанных цветов.

Селекция, семеноводство и сортоведение цветочно-декоративных культур открытого и закрытого грунта (3 часа)

Селекция цветочно-декоративных растений. Особенности выращи¬вания цветочных растений на семена. Пространственная и временная изоляция. Методы отбора элитных растений. Сортовая прочистка, апробация. Уход за семенниками. Грунтовой контроль сортовых семян. Сбор, очистка и упаковка семян отдельных растений. Хранение семян. Кондиция семян цветочно-декоративных культур. Апробация и сортовая прочистка многолетних вегетативно-размножаемых растений. Выделение маточных растений. Выбраковка низко декоративных растений. Клоновые изменения, их выделения с размножением или выбраковкой. Сортоиспытание.

Практические работы (17 часов)

Выполнение работ по сбору и очистке семян. Выявление посевных качеств семян цветочных культур. Определение класса семян однолетних и двулетних культур. Определение класса семян многолетних культур. Обработка семян при подготовке к посеву.

Раздел 2. Выращивание цветочно-декоративных культур открытого

грунта (40 часов)

Цветочно-декоративные культуры открытого грунта (12 часов)

Общая характеристика группы однолетников, их классификация по

декоративным особенностям, отношению к теплу, времени зацветания и т. д.

Красивоцветущие летники: антирринум, агератум, алиссум, астра китайская, вербена, петуния, табак, циния, целозия, календула, гвоздика Шабо, гвоздика китайская, тагетес, левкой летний, сальвия и др.

Сухоцветы. Выращивание и применение гомфрены, гелихризума, статицы, акроклинума и др.

Декоративно-лиственные летники: перилла, кохия, цинерария и др. Их значение в озеленении.

Вьющиеся летники: душистый горошек, ипомея и др.

Ковровые цветочные растения, их преимущества, биологические особенности и технология выращивания.

Альтернантера, фестука, ирезине, ахирантес и др. Их характеристика, зимнее содержание и размножение. Горшечные растения, применяемые вместе с ковровыми: бегония, семперфлоренс, бегония клубневая, пеларгония и др.

Общая характеристика двулетников и агротехника их выращивания. Общая характеристика группы двулетников, их классификация по декоративным особенностям, отношению к теплу, времени зацветания и т. д. Способы размножения. Основной ассортимент. Особенности выращивания и использования отдельных представителей двулетников: виолы, гвоздики турецкой, кампанулы, мальвы, незабудки и др. Общая характеристика многолетников и агротехника их выращивания.

Общая характеристика группы многолетников, их классификация по декоративным особенностям, отношению к теплу, времени зацветания и т. п.

Многолетники, зимующие в открытом грунте (стержнекорневые, кистекорневые, корневищные).

Лиственно-декоративные многолетники. Луковичные многолетние цветочные культуры.

Мелколуковичные цветочные культуры.

Преимущества использования многолетников, зимующих в открытом грунте.

Особенности выращивания и применения аквилегии, астры много-летней, пионов, флоксов, мака восточного, ирисов и др.

Выращивание и применение луковичных и мелколуковичных. Многолетники, не зимующие в открытом грунте: канна, георгин, гладиолус.

Общая характеристика садовых роз и агротехника их выращивания Садовая классификация роз. Агротехнические особенности при выращивании роз (размножение, посадка, уход, обрезка роз, укрытие их на зиму). Использование роз в озеленении.

Практические работы (11 часов)

Составление гербария красивоцветущих летников. Расчет длительности периода развития различных видов цветочно-декоративных культур от посева до цветения. Расчет сроков посева различных видов цветочно- декоративных культур. Разработка перечня агротехнических мероприятий по выращиванию ковровых цветочных растений. Разработка перечня агротехнических мероприятий по выращиванию двулетников. Разработка перечня агротехнических мероприятий по выращиванию многолетников, зимующих в открытом грунте. Разработка перечня агротехнических мероприятий по выращиванию многолетников, не зимующих в открытом грунте. Разработка перечня агротехнических мероприятий по выращиванию садовых роз.

Способы размножения цветочно-декоративных культур открытого

грунта (6 часов)

Семенное размножение. Семена, их кондиции. Определение посевных качеств семян. Способы подготовки семян к посеву. Правила посева семян и ухода за всходами. Способы посева семян в оранжереях, парниках и в открытом грунте. Нормы высева и глубина заделки семян различных цветочно-декоративных растений. Рассадный способ выращивания растений. Сроки посева, пикировка (нормы и техника проведения). Уход за рассадой.

Безрассадный способ выращивания растений. Сроки и нормы посева, семян в открытом грунте. Ассортимент растений подлежащих пикировке, сроки проведения пикировки, её правила. Уход за сеянцами.

Вегетативное размножение. Способы вегетативного размножения растений. Размножение стеблевыми (зелеными, полуодревесневшими, одре-весневшими), листовыми и корневыми черенками. Сроки, заготовка черенков и техника черенкования. Условия для укоренения черенков. Стимуляторы корнеобразования.

Размножение цветочно-декоративных растений клубнями, клубнелу-ковицами, луковицами, корневищами, усами, отводками, отпрысками. Размножение растений прививками. Сроки и наиболее распространенные способы прививок. Подвой и привой, подготовка их к прививке. Техника проведения и условия высокой приживаемости прививок. Уход за привитыми растениями.

Микроклональное размножение цветочных культур. Метод культуры изолированных тканей как способ получения безвирусных растений. Оптимальные условия для выращивания изолированных тканей. Этапы выращивания: эксплантация, микроразмножение, получение и сохраненность микропобегов, закаливание растений.

Основные агротехнические мероприятия по выращиванию цветочно- декоративных культур открытого грунта (8часов)

Основные виды ухода за растениями открытого грунта. Роль своевременного ухода за цветочно-декоративными растениями. Сроки и условия высадки растений в грунт, способы высадки рассады.

Основные виды ухода за растениями: полив, опрыскивание растений, прополка, рыхление, мульчирование почвы, подкормки растений удобрениями.

Формирование растений: подвязка к опоре, прищипка, пасынкование, пинцеровка.

Виды подкормок, правила проведения подкормки и пинцировки растений.

Защита растений от вредителей и болезней - важный элемент в агротехнике ухода за цветочно-декоративными культурами открытого грунта. Виды вредителей и болезней. Способы борьбы с болезнями и вредителями растений.

Химические средства для обработки семян и почвы. Комплекс предупредительных, механических и биологических мероприятий по защите растений.

Практические работы (3 часа)

Освоение технологии высадки в открытый грунт рассады цветочно- декоративных культур. Освоение технологии подкормки и защиты растений открытого грунта. Освоение основных агротехнических приёмов по уходу за цветочно-декоративными культурами открытого грунта: полива, опрыскивания, прополки, рыхления и мульчирования почвы. Освоение основных агротехнических приёмов по уходу за цветочно-декоративными культурами открытого грунта: подвязки, прищипки, пасынкования растений. Разработка комплекса предупредительных мероприятий по защите цветочно- декоративных культур открытого грунта от вредителей и болезней. Разработка комплекса механических мероприятий по защите цветочно- декоративных культур открытого грунта от вредителей и болезней. Разработка комплекса биологических мероприятий по защите цветочно- декоративных культур открытого грунта

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название разделов и тем** | **Количество часов** | | |
| **Всего** | **Теория** | **Практика** |
| 1. | Раздел 1. Организация выращивания цветочно- декоративных культур в открытом и закрытом грунте. | 62 | 15 | 47 |
| 1.1 | Введение | 2 | 2 | - |
| 1.2 | Управление факторами внешней среды в условиях открытого и закрытого грунта | 5 | 5 | - |
| 1.3 | Практические работы | 19 | - | 19 |
| 1.4 | Производственные площади цветочного хозяйства | 5 | 5 | - |
| 1.5 | Практические работы | 11 | - | 11 |
| 1.6 | Селекция, семеноводство и сортоведение цветочно-декоративных культур открытого и закрытого грунта | 3 | 3 |  |
| 1.7 | Практические работы | 17 | - | 17 |
| 2. | Раздел 2. Выращивание цветочно-декоративных культур открытого грунта | 40 | 26 | 14 |
| 2.1 | Цветочно-декоративные культуры открытого грунта | 12 | 12 | - |
| 2.2 | Практические работы | 11 | - | 11 |
| 2.3 | Способы размножения цветочно-декоративных культур открытого грунта | 6 | 6 | - |
| 2.4 | Основные агротехнические мероприятия по выращиванию цветочно-декоративных культур открытого грунта | 8 | 8 | - |
| 2.5 | Практические работы | 3 | - | 3 |
| **Итог:** | | **102** | **41** | **61** |