МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Факультет лесного хозяйства и экологии

Направление 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) Ландшафтное строительство

Кафедра таксации и экономики лесной отрасли

ОТЧЕТ

**по производственной технологической (проектно-технологической) практике**

студента Зариповой Миляуши Рустемовны группы Б402-02

(подпись, дата)

«Проверен и допущен к защите»

Руководитель практики от кафедры доц. Шайхразиев Ш.Ш.\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О.)

(подпись, дата)

Отчет защищен « »,

(оценка) дата

Казань, 2022

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Студента Зариповой Миляуши Рустемовны группы Б402-02 2 курса

Факультета лесного хозяйства и экологии

Казанского государственного аграрного университета

Зарипова Миляуша Рустемовна

(Ф.И.О. студента)

ФЛХиЭ (г. Казань, ул. Главная, 69), Центр ландшафтного дизайна Казанского ГАУ, (г. Казань, Ферма-2, д.74а)

(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

С 28 июня 2022 по 11 июля 2022г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование этапа, | Содержание этапа | Количество рабочих  дней (недель) |
| 1 | Вводный этап | Ознакомительная лекция, на которой рассматриваются следующие вопросы:  - цели и задачи производственной практики;  - техника безопасности на производстве и при выполнении отдельных видов работ;  - мероприятия по охране природной среды. |  |
| 2 | Подготовительный этап | Прибытие студента на место практики. Представление студента руководителю практики. Знакомство с руководителем и специалистами. Определение рабочего места, распорядка дня и служебных обязанностей студента - практиканта. Первичный инструктаж на рабочем месте. |  |
| 3 | Выполнение программы практики | Выполнение производственных заданий. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала, наблюдения, измерения. Подготовка отчета о практике. Консультации с руководителем практики. |  |
| 4 | Индивидуальное задание | Получение студентом индивидуального задания по производственной технологической (проектно-технологической) практике: индивидуальное задание выписывается руководителем практики от образовательного учреждения. Результат: формулировка задания и плана прохождения практики. Изучение объекта и выполнение практических работ. |  |
| 5 | Заключительный этап | Завершение программы практики. Оформление необходимых документов. Завершение работы над отчетом по  практике. Защита отчета по практике. |  |

При прохождении: производственной технологической (проектно-технологической) практики

(название практики)

Студент Зарипова Миляуша Рустемовна был распределён по следующим рабочим

(Ф.И.О. студента)

местам: практикант, ФЛХиЭ (г. Казань, ул. Главная, 69), Центр ландшафтного дизайна Казанского ГАУ, (г. Казань, Ферма-2, д.74а)

для выполнения видов работ: прополка, пикировка, посадка, уход за растениями, изучение болезней растений и их защита, изучение технологии посадки и других видов работ.

Руководитель практики

от Казанского ГАУ доц. Шайхразиев Ш.Ш.

(Ф.И.О) (подпись)

М.П.

Студент Зарипова М.Р.

(Ф.И.О) (подпись)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

для студента Б402-02 группы 2 курса Института (факультета) КазГАУ, ФЛХиЭ

,

(Ф.И.О. студента)

выполняемое в период прохождения производственной технологической ( проектно-технологической) практики

(название практики)

С 28 июня 2022 по 11 июля 2022 в ФЛХиЭ (г. Казань, ул. Главная, 69), Центр ландшафтного дизайна Казанского ГАУ, (г. Казань, Ферма-2, д.74а)

(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

Индивидуальное задание: для выполнения видов работ:

прополка, пикировка, посадка, уход за растениями, изучение болезней растений и их защита, изучение технологии посадки и других видов работ на территории Центра ландшафтного дизайна Казанского ГАУ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель практики  от Казанского ГАУ | доц. Шайхразиев Ш.Ш. |  |
|  | (Ф.И.О) | (подпись) |

М.П.

Студент Зарипова М.Р.

(Ф.И.О) (подпись)

**СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Студента Зариповой Миляуши Рустемовны группы Б402-02 2 курса

Факультет лесного хозяйства и экологии

Казанского государственного аграрного университета

Зарипова Миляуша Рустемовна

(Ф.И.О. студента)

ФЛХиЭ (г. Казань, ул. Главная, 69), Центр ландшафтного дизайна Казанского ГАУ, (г. Казань, Ферма-2, д.74а)

(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

с 28 июня 2022 по 11 июля 2022г.

1. Содержание практики:

|  |
| --- |
| 1. Ознакомление с предприятием.  2. Участие и выполнение основных работ в ландшафтном строительстве.  Изучение студентом производственных процессов в области ландшафтного строительства, внедрения достижений современной науки, прогрессивных технологий в ландшафтную архитектуру, участие в реализации производственной программы предприятия.  Изучение основ управления объектами ландшафтной архитектуры, технологий ландшафтного строительства, разработка практических мероприятий по исследуемой теме.  Изучение элементов садово-паркового искусства, ландшафтной архитектуры.  -Декоративная дендрология. Древоводство.  -Цветоводство. Цветочные растения в озеленении. Газонная растительность. Дизайн с растениями.  -Почва – среда обитания зеленых насаждений.  -Защита и уход за растениями.  -Ландшафтное проектирование.  Приобрели навыки по агротехническому возделыванию (прополка, рыхление, полив, посадка) декоративных культур, используемых в озеленении объектов городской среды. Агротехническое возделывание такое как прополка, проводится на всех этапах выращивания растений (однолетников, многолетников, растений защищенного грунта) и заключается в удалении всех посторонних растений (сорняков) тем или иным способом вручную, мотыжками, совками, культиваторами, гербицидами так как сорняки отнимают у культурных растений влагу, питание и свет, могут быть источником вредителей и болезней. Приспособления и орудия для прополки должны по своим размерам быть такими, чтобы не повреждались растения. После прополки необходим полив. Полив это один из видов ухода за садом, который необходимо осуществлять, во время всего вегетативного периода. Делать это надо грамотно, т.к. одни растения требуют много влаги, а другим достаточно выпадающих дождей. Рыхление почвы это простой агротехнический прием, который улучшает микроклимат почвы и жизнедеятельность корней растений.  Кроме того, рыхление способствует сокращению числа поливов. Так же мы проводили пикировку растений. Обычно пикировку проводят, когда у растений имеется две семядоли и 1-2 настоящих листочка. Повторная пикировка проводится, когда листья растений сомкнутся. Количество пикировок зависит от того, какие размеры имеют сеянцы: например, львиный зев и тагетесы пикируют один раз, а бегонии до трех раз. Пикировку производим с помощью пикировальной вилочки и пикировального колышка. Распикированные растения надо защищать от прямого солнца и сквозняков.  Вели наблюдения за посадочным материалом в течении всей производственной практики. Приобрели навыки учета и измерения некоторых древесных пород с использованием мерной вилки. Подготовка отчета о практике. Консультации с руководителем практики.  3. Технология и организация работ по ландшафтному дизайну.  Экономика ландшафтного строительства.  4. Индивидуальное задание. |

2. Планируемые результаты практики:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код компетенции | Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО) | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
| ОПК-8 | Способностью к проведению мероприятий по содержанию объектов ландшафтной архитектуры и других территорий рекреационного назначения | ***1. Знать:*** производственные данные проведения мероприятий по содержанию объектов ландшафтной архитектуры и других территорий рекреационного назначения |
| ***2. Уметь:*** использовать полученные производственные знания в проведении мероприятий по содержанию объектов ландшафтной архитектуры и других территорий рекреационного назначения |
| ***3. Владеть:*** производственными знаниями проведения мероприятий по содержанию объектов ландшафтной архитектуры и других территорий рекреационного назначения |
| ПК-7 | Способностью анализировать технологический процесс как объект упарвления | ***1. Знать:*** производственные критерии оценки технологического процесса как объекта управления |
| ***2. Уметь:*** анализировать технологический процесс как объект управления |
| ***3. Владеть:*** производственными критериями оценки анализа технологических процессов как объекта управления |
| ПК-9 | Способностью осуществлять технический и авторский надзор и контроль за соблюдением основных принципов законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, исчислять размер вреда, причиненного вследствие их нарушения | ***1. Знать:*** способы осуществления технического и авторского надзора и контроля за соблюдением основных принципов законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, исчислять размер вреда, причиненного вследствие их нарушения на производстве |
| ***2. Уметь:*** составлять программу и выбирать методы осуществления технического и авторского надзора и контроля за соблюдением основных принципов законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, исчислять размер вреда, причиненного вследствие их нарушения на производстве |
| ***3. Владеть:*** методами осуществления технического и авторского надзора и контроля за соблюдением основных принципов законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, исчислять размер вреда, причиненного вследствие их нарушения на производстве |
| ПК-11 | Готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований в области ландшафтной архитектуры | ***1. Знать:*** особенности изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований в области ландшафтной архитектуры |
| ***2. Уметь:*** изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований в области ландшафтной архитектуры |
| ***3. Владеть:*** навыками обработки научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований в области ландшафтной архитектуры |
| ПК-12 | Способностью применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры | ***1. Знать:*** производственные профессиональные умения и опыт современных методов исследования в области ландшафтной архитектуры |
| ***2. Уметь:*** применять профессиональные умения и опыт современных методов исследования в области ландшафтной архитектуры |
| ***3. Владеть:*** производственными профессиональными умениями и опытом современных методов исследования в области ландшафтной архитектуры |
| ПК-14 | Готовностью участвовать в подготовке научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполнения исследований в области ландшафтной архитектуры | ***1. Знать:*** особенности подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполнения исследований в области производственной профессиональной деятельности |
| ***2. Уметь:*** подготовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполнения исследований в области производственной профессиональной деятельности |
| ***3. Владеть:*** навыками участвовать в подготовке научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполнения исследований в области производственной профессиональной деятельности |

Руководитель практики

от Казанского ГАУ доц. Шайхразиев Ш.Ш.

(Ф.И.О) (подпись)

М.П.

Студент Зарипова М.Р.

(Ф.И.О) (подпись)

Содержание

Введение

1. Теоретическая часть

2. Характеристика видов работ

3. Индивидуальное задание

Заключение

Список литературы

**Введение**

Центр ландшафтного дизайна был создан в 2008 г. на базе ФГБОУ ВПО «Казанский государственный аграрный университет», для практического обучения студентов агрономического факультета и факультета лесного хозяйства и экологии.

В центре имеется тепличный комплекс, лабораторный комплекс микробиологии, овощехранилище, складские помещения, учебные классы. Центр оснащен системой орошения и центральным отоплением, благодаря чему работа в центре ведется круглый год.

Центр ландшафтного дизайна - это уникальная учебная база, используемая для обучения студентов и проведения научных исследований декоративных и плодовых растений. Здесь студенты проходят практику, знакомятся с условиями выращивания и размножения растений, а также с условиями их произрастания.

В центре ландшафтного дизайна собрана коллекция однолетних и многолетних цветов, цветущих кустарников, а также комнатных цветов, которые также используются в ландшафтном дизайне. Выращенная продукция центра ландшафтного дизайна реализуется населению, на вырученные денежные средства пополняется ассортимент растений, закупается оборудование и возмещаются коммунальные услуги.

В настоящее время центр ландшафтного дизайна ведет работу по выращиванию:

* рассады плодовых культур;
* рассады цветочных культур;
* декоративных пород деревьев;
* плодовых пород деревьев;
* декоративных пород кустарников;
* плодовых пород кустарников.

**1. Теоретическая часть**

*Применение теплиц в ландшафтном дизайне.* Став счастливым обладателем загородного участка, многие задумываются о рациональном использовании каждого клочка земли. Так приходит идея выращивать на своей территории свежие овощи, зелень и другие прихотливые садовые насаждения, чтобы радовать семью экологически чистыми продуктами, богатыми на витамины. На помощь приходит полезное сооружение — теплица.

Внутри этой конструкции можно создать необходимый той или иной культуре микроклимат (влажность, температуру, количество солнечного света). Зачастую ее используют на определенном этапе роста и формирования растений, но случается, что представителю флоры на протяжении всего цикла развития требуются особые условия. Помимо технических и эксплутационных характеристик владельцы участка заботятся о совместимости теплицы с основной концепцией ландшафтного дизайна территории. Эта задача вполне выполнимая, достаточно следовать простым правилам и инструкциям.

Выбор теплицы. Конструкции для создания микроклимата бывают нескольких видов. Условно их различают:

1. по размеру;
2. по форме: шатровая, арочная;

3. по используемому материалу для покрытия: с пленочным покрытием, стеклянная, с покрытием из сотового поликарбоната;

4. по используемому материалу для каркаса: с каркасом из профильных труб, из пластика, с каркасом из алюминия.

*Цветы в теплице: уход за посевами*

Контейнеры с посевами, при выращивании в закрытом грунте, устанавливают разводочных теплицах, парниках и других отапливаемых помещениях, поближе к источнику тепла, поддерживая температуру согласно требованиям агротехники для выращиваемой культуры. Посевы тропических растений (например, пальм) и теплолюбивых растений (например, бегоний, примул) размещают под стеллажами на теплых трубах, где содержат до появления всходов. Ежедневно наблюдают за влажностью почвы и по мере ее высыхания поливать из лейки с мелким ситечком, а посевы мелких семян (бегоний, глоксиний, примул и др.) опрыскивают из пульверизатора. Чтобы не смыть мелкие семена до появления всходов можно увлажнять с поддонников, а также опусканием плошек, горшков или ящиков до половины их высоты на несколько минут в теплую воду, с температурой на 3-5 °C выше температуры воздуха помещения. После появления всходов, стекло или пленку снимают. Чтобы сеянцы были крепкими, всходы содержат при температуре на 3-5 °C ниже температуры проращивания семян. Помещение проветривают 2-3 раза в сутки. Тщательный уход требуется за посевами в парниках — в парниках быстрее, чем в других помещениях, образуется излишняя влажность, застойность воздуха, возникают резкие колебания температуры. Бегонии, лобелии, пиретрум и другие медленно развивающиеся растения рекомендуется высевать в теплицах. Астры, антирринумы и другие цветы можно сеять в теплых парниках. Бархатцы, настурции, душистый горошек, фасоль и другие, быстро развивающиеся растения — в открытом грунте. После появления всходов контейнеры перемещают ближе к свету и содержат до пикировки сеянцев. Особенно важно перемещение горшков для светолюбивых и подверженных заболеванию фузариозом растений, например, левкоев, астр, гвоздик Шабо, антирринумов.

*Пересадка растений*

Пересадка растений в просторные горшки требуется в связи разрастанием корней и надземной части — растениям нужна большая площадь питания. Комнатные растения нуждаются в пересадке время от времени, так как в горшках и кадках объем земли ограничен и почва истощается. Комнатные цветы обычно пересаживают в горшки больших размеров, с обязательной заменой земляного кома. Различают несколько видов пересадок и называют их по-разному: пикировкой, пересадкой и перевалкой растений.

*Пикировка*

Пикировка — рассаживание всходов, сеянцев и мелких саженцев. В зависимости от степени разрастания растений, качества и потенциальной пригодности к посадке на постоянное место выполняют 1-3 пикировки.

Растения пикируют в ящики, горшки, грунт парника и на грядки открытого грунта. Если у растения стержневой корень, его прищипывают на 1/3— 1/2 длины — после прищипки боковые корни развиваются сильнее и корневая система приобретает мочковатый вид.

У мелких сеянцев корни не прищипывают, так как при копке часть корешков сама собой обрывается, а оставшиеся корни образуют мочку.

Мясистые корешки пальм, цикламенов, кливий и других, плохо переносящих повреждение корней, при пикировке также не прищипывают, так как даже такое незначительное повреждение переносится очень болезненно.

Медленно развивающиеся растения (бегонии, примулы, цикламены и др.) пикируют дважды.

Быстро растущие растения (фасоль, душистый горошек, клещевину, настурции и др.) высевают в горшки диаметром 9 см пророщенными семенами по 1–3 шт.

Нетребовательные растения (астры, ноготки, бархатцы и др.) можно пикировать в грунт парника, а при поздних посевах — на гряды открытого грунта.

Летники: левкои, флоксы и гвоздики Шабо, лучше развиваются при пикировке их в маленькие горшки.

Для пикировки используют землю того же состава, что и для посева. Заполнение горшков и ящиков дренажом и землей производится так же, как и при посеве. Перед пикировкой землю увлажняют и слегка уплотняют. Сеянцы выбирают из посевного ящика на стекло размером 1/3—1/2 пикировочного ящика.

Пикировку сеянцев производят следующим образом:

1. левой рукой берут сеянец, прищипывая пальцами правой руки его корешок;
2. затем левой рукой опускают сеянец в ямку до семядолей, а правой берут пикировочный колышек и обжимают им землю вокруг корней сеянца, опущенного в ямку . При нарушении ямки ее поправляют колышком.
3. очень мелкие сеянцы (бегоний, примул и др.) пикируют деревянной пикировальной вилочкой.
4. во время пикировки необходимо тщательно отбраковать слабые и больные сеянцы.
5. по окончании пикировки растения поливают из маленькой лейки с мелким ситечком.

В зависимости от способа выращивания, вида и сорта растения рассаживают на расстоянии:

* в ящиках — на 1–5 см,
* в парниках — на 4–6 см,
* на грядах открытого грунта — на 10–20 см.

Так, первую пикировку бегонии вечноцветущей производят на расстоянии 1×1,5 см или 1,5×1,5 см.

*Пересадка*

Для пересадки выбирают горшки и кадки размером больше предыдущего. Редко, но бывают случаи, когда горшки не меняют.

В ежегодной пересадке нуждаются все травянистые и древесные молодые растения. Некоторые растения болезненно переносят пересадку.

Взрослые и крупные кадочные растения не нуждаются в ежегодных пересадках. Крупные кадочные растения (пальмы и др.) пересаживают через 5–6 лет и реже.

Вечнозеленые растения пересаживают с комом земли, листопадные — обычно без кома, в период покоя (весной или осенью). Взрослые листопадные растения без кома пересаживать рискованно.

Лучшее время для пересадки вечнозеленых растений весна — с середины февраля по апрель. При необходимости пересадку, не нарушая кома, производят в любое время года.

Цветочные растения пересаживают после окончания цветения, листопадные луковичные — после пожелтения листьев. Многие растения целесообразнее пересаживать по окончании периода покоя.

Комнатные растения содержат в горшках или кадках. Эпифитные растения нередко выращивают в проволочных или деревянных корзинах либо в горшках с боковыми отверстиями.

Для выращивания цветочной рассады все чаще начинают пользоваться торфо-земляными или торфонавозными горшками. При пересадке с увеличением объема земли берут горшки диаметром на 2–4 см больше, кадки (в зависимости от вида растения и мощности его развития) — на 4–8 см больше.

При пересадке растений со слабо развитой или больной, загнившей корневой системой используют горшки и кадки прежних размеров, а при сильной обрезке корней, ведущей к значительному уменьшению кома,— на 2–4 см меньше.

При пересадке обрезают и удаляют мелкие спутанные корни, разросшиеся вокруг кома земли. Толстые и слабо разветвленные корни не тревожат и обрезают до здорового места только в случае их загнивания. Порезы толстых корней присыпают угольным порошком.

Верхний, выщелоченный, слой земли у кома удаляют, заостренным колышком взрыхляют ком с боков, а снизу удаляют черепок со старым дренажом.

Ком освобождают от закисшей земли. Затем на водоотводное отверстие кладут черепок выпуклой стороной вверх, потом слой дренажа из крупнозернистого песка и кусочков дернины или высевок от дерновой земли. Толщина слоя дренажа принимается в зависимости от размеров посуды: от 0,5 см в горшках до 3,5 см в крупных кадках.

Для пересадки используют землю в соответствии с требованиями пересаживаемых растений. Землю насыпают небольшим конусом на дренаж, после чего опускают подготовленный ком пересаживаемого растения с таким расчётом, чтобы корневая шейка находилась на уровне краев горшка или немного ниже.

Левой рукой держат растение за штамб (стебель) у шейки, а правой подсыпают землю. Пространство между комом и стенками горшка заполняют постепенно землей и уплотняют сажальной палочкой. Для более равномерного заполнения этого пространства горшок время от времени постукивают дном о стол. Плотность посадки значительно влияет на рост и цветение растений, поэтому для усиления роста растений землю при посадке слегка уплотняют, а для обеспечения интенсивного цветения — сильнее.

Травянистые, быстро развивающиеся растения высаживают в первой половине вегетационного периода в рыхлую, а во второй половине — в более уплотненную почву. Так, хризантемы в первой половине лета сажают в рыхлую, а при последующих пересадках — в плотную почву. Зимние левкои сажают в плотную, цинерарии — в среднеуплотненную, цикламены — при первых пересадках совсем в рыхлую, а при последних — в среднерыхлую почву. При посадке крупных древесных растений (пальм, лигуструмов и других вечнозеленых) землю достаточно сильно утрамбовывают.

Пересаженные растения поливают и помещают на период укоренения в теплые помещения с влажным воздухом, легко их притеняя. Пересаженные больные растения, а также растения с уменьшенным земляным комом, со значительно укороченной корневой системой необходимо вкапывать в теплый грунт. В дальнейшем, до полного укоренения, растения поливают мало, но ежедневно их несколько раз опрыскивают. Пересадка приводит к довольно длительной (до укоренения) приостановке роста.

**2. Характеристика видов работ**

Озеленение территории – это проведение работ, главной целью которых является благоустройство территории, включающее в себя такие мероприятия как цветочно-декоративное оформление парков, скверов, садов, приусадебных участков. Озеленение также актуально для самого различного типа помещений как жилых, так и общественных. Проведение озеленительных мероприятий на территории приводит к существенному улучшению экологической ситуации.

Озеленение любого приусадебного дачного или городского участка должно состоять из нескольких элементов, используемых для создания ландшафта, в том числе и с декоративной целью. Все элементы могут быть использованы вместе или в различных комбинациях друг с другом.

Устройство клумб и цветников является одним из важных элементов озеленения участка. При устройстве клумб и цветников необходимо сделать проект будущих клумбы или цветника, т.к. на общее впечатление о созданной композиции в первую очередь оказывает влияние их форма. При устройстве клумб и цветников допускаются самые различные формы. Это могут быть односторонние или двусторонние цветочные бордюры строгой прямой формы или неровно очерченной линией; это могут быть разнообразные островные клумбы и миксбордеры различных форм. При планировке клумб и цветочных бордюров нельзя забывать об общей стилизации сада, форма цветника и его ассортимент должны соответствовать общей идее оформления.

Ассортимент растений для устройства цветников и клумб очень велик и красочен. Если раньше для формирования зеленого бордюра традиционно использовались травяные растения, которые цвели только летом, то теперь спектр растений расширился и, соответственно, увеличились сроки его цветения. Постепенно популярность завоевали миксбордеры, на которых рядом с многолетниками появились клумбовые и вьющиеся растения, кустарники и небольшие декоративные деревья. Преимущество миксбордера в том, что он требует меньше заботы, чем травяной бордюр, так как большая его часть занята неприхотливыми растениями.

При устройстве клумб и цветников чаще делают, так называемые, островные клумбы, которые могут быть обрамлены газоном или мощеной площадкой и просматриваются со всех сторон. Поэтому такая композиция должна быть особенно изысканной и эффектной. Островные клумбы могут быть формальными и иметь вид геометрических фигур (круглые, квадратные, прямоугольные, ромбовидные) и не формальными, в виде плавных изогнутых островков.

Выбирая площадь под цветник, в первую очередь необходимо оценить ее освещенность. Хорошо, если летом участок находится на солнце в течении 12 часов. Цветники засаживают одним-тремя сортами растений, их можно подобрать по времени цветения: весенние клумбы, летне-осенние клумбы и клумбы непрерывного цветения, в которых растения цветут с ранней весны до поздней осени. Кроме этого, цветники могут быть как однолетними, так и многолетними.

Создать клумбу и цветник можно на веранде, террасе, балконе и т.д., обычно такие клумбы располагают в садовых вазах-цветочниках разной формы и дизайна. Такие вазоны можно расставить вдоль дорожек, в беседке, бассейне, летней кухне и комнатах.

Вазоны, цветочные раковины выпускаются в готовом виде из различных материалов, также их можно сделать и по индивидуальному эскизу. Но, следует помнить о том, что такой вид цветника требует более кропотливого ухода. В засушливую погоду в теплое время года растения нуждаются в обильном поливе. Если растения подобраны правильно, они с успехом могут провести в раковине зиму.

Цветники создаются из культур: однолетних, многолетних, зимующих в открытом грунте растений, не зимующих в открытом грунте растений, оранжерейных. При этом оформление может быть: одно-сезонным, много сезонным, постоянным, сменным. По времени цветения цветники делятся: весенние - основные цветы луковичные и двулетники, летние, осенние.

Солитером называют посадку одиночной особи декоративно-цветущего или декоративно-лиственного растения. В ландшафтном дизайне солитеры используются в тех случаях, когда необходимо разнообразить большое горизонтальное пространство. Растения для солитеров должны иметь красивый силуэт, быть эффективными и оригинальными. В качестве солитера используются декоративные кустарники, хвойные деревья и многолетние растения. Это и несколько кустов роз, растущих вблизи друг от друга, которые образуют одно яркое пятно.

Солитером будет считаться и куст можжевельника. Растение, выбираемое для солитера, должно иметь хорошие внешние данные весь период от весны до осени: красивые стебли, листья, цветы и плоды. Наиболее эффектны растения с крупными одиночными цветками или плотными соцветиями. Растение должно хорошо вписываться в окружающий пейзаж по цвету листьев и цветков.

Групповая посадка - это несколько растений располагающихся в непосредственной близости друг от друга. Если растения относятся к одному виду, это простая групповая посадка, если к разным - смешанная.

В смешанных группах растения должны сочетаться по периодам цветения, условиям произрастаниям, а также по внешнему виду - габитусу, который характеризуется высотой, окраской, формой. Плотность посадки находится в зависимости от высоты растений.

Групповую посадку размещают на газоне или месте плотно заросшее почвопокровными растениями. Такие цветники можно осматривать с любой стороны. В центре лучше всего посадить кустарник. Если групповую посадку размещают вблизи стены дома или на границе газона и осмотреть ее можно только с одной или двух сторон, тогда на дальнем фоне высаживается кустарник или высокое растение, а на ближнем фоне - низкие.

**3. Индивидуальное задание**

Клумбы - важнейшие декоративные элементы любого парка или сада. Цветочные клумбы дают место фантазии садоводов в размещении и объединении растений в цветочные композиции и ансамбли. Оформление клумбы - шедевр флористики и ландшафтного дизайна.

Существует немало различных видов клумб: от приподнятой клумбы до клумбы-цветника, но все они служат одной цели - в наиболее выгодном свете представить растения и цветы, произрастающие на участке. При создании цветников следует всегда помнить о том, что дизайн клумбы будет первым и самым ярким показателем вкуса и стиля владельца сада.

Клумба - это участок земли, используемый для выращивания растений, в то время как бордюр обычно называют засаженный участок земли, имеющий вид полосы, которая примыкает к стене, забору, живой изгороди либо идёт по контуру той же клумбы или газона, вдоль дорожек. Традиционно клумба размещается в углу сада или вокруг дерева. Островная клумба, просматривается со всех сторон, как правило, окружена газоном и расположена на сравнительно открытых участках. Для расположения большего количества растений клумба должна иметь диаметр минимум 1,5-1,8 м, причём высокие растения будут расположены посередине клумбы. Простейший бордюр, представляет собой узкую полоску земли, иногда шириной всего 30-45 см, идущую вдоль стены дома или дороги. Классический бордюр длиннее и шире (от 1,8 м в ширину и 3 м в длину) обычно примыкает к стене или изгороди. У Гертруды Джекилл (известного классика английского ландшафтного дизайна 19-20 веков) бордюры более гигантских размеров в Мантед Вуде бордюр был длиной 60 м, шириной 4,3 м, а Брекенбротский бордюр был длинной 90 м!

Клумбы бывают следующих типов:

1. Регулярная клумба - её отличительная черта, строгий геометрический узор из растений, который легко различим при использовании простых, симметричных форм, но гораздо менее очевиден в хитросплетении абстрактных фигур. Два отличительных признака:

* все растения должны цвести одновременно.
* наличие чётких границ между посадками, подчёркивающих отсутствие всяких следов «естественности» в регулярной клумбе.

2. Нерегулярная клумба – растения сажают небольшими группами, как морозостойкие многолетники в травянистом бордюре. Клумба выглядит более естественно, часто зоны посадок разных растений перекрываются. Оформление клумбы делается так, что цветение одной группы следовало за другим. Это позволяет добиться более продолжительного цветения. Возможно, создание клумбы с субтропическими растениями.

3. Приподнятая клумба – наилучшим образом подходит для посадки, т.к. является частью сада в полном смысле слова и может быть достаточно большой для создания впечатляющей композиции из клумбовых растений.

4. Ковровая клумба – это способ высаживания карликовых растений с цветной листвой, в результате которого образуются сложные узоры, напоминающие орнамент восточного ковра. Такие клумбы исчезли из озеленения, иногда встречаются в городском озеленении. Это очень декоративные клумбы, уход за ними чрезвычайно трудоёмок.

5. Моноклумбы – вся клумба или бордюр засаживается растениями одного вида.

6. Вертикальная клумба - это трёхмерная клумба, часто применяется на выставках или в городском озеленении, в качестве эксклюзивного элемента. Часто декоративные клумбы оформляются в виде какой либо фигуры или «стены». Такую ширму возможно воспроизвести в своём саду.

7. Клумба - панно, это декоративный элемент, используемый, в основном, в городском озеленении. В клумбе-панно разнообразные низкорослые растения используют для создания не орнамента, а какого-либо конкретного изображения, наряду с декоративными растениями используют и цветущие клумбовые растения. В качестве примера, можно привести цветники Лужников, всемирно известные Женевские часы-клумбу, часы в зоопарке в г.Честере.

Клумбовое растение - такое декоративное растение, которое в облиственном состоянии высаживают на постоянное, оформленное в виде клумбы место в открытый грунт или в контейнер, где его содержат в течение ограниченного времени.

Типы клумбовых растений:

* Теплолюбивые однолетники (львиный зев, цинния и т.д.)
* Холодостойкие двулетники (шток-роза, наперстянка и т.д.)
* Холодостойкие многолетники (эрика, дельфиниум и т. д.)
* Теплолюбивые многолетники (фиалки, пеларгония, фуксия, которые на холодный период уносят в помещение.)
* Экзотические теплолюбивые многолетники (пальма, канна, дурман, клещевина, которые на холодный период уносят в помещение)
* Холодостойкие однолетники (бурачок, кларкия, годеция и т. д.)

**Заключение**

Таким образом, зелёные насаждения имеют огромное значение в жизни человека. Одним из путей улучшения городской среды является озеленение. Зеленые насаждения поглощают пыль и токсичные газы. Они участвуют в образовании гумуса почвы, обеспечивающего её плодородие. Формирование газового состава атмосферного воздуха находится в прямой зависимости от растительного мира: растения обогащают воздух кислородом, полезными для здоровья человека фитонцидами и легкими ионами, поглощают углекислый газ. Зеленые растения смягчают климат. Растения усваивают солнечную энергию и создают из минеральных веществ почвы и воды в процессе фотосинтеза углеводы и другие органические вещества. Без растительного мира жизнь человека и животного мира невозможна.

Растения не только выполняют свою биологическую и экологическую функцию, но их разнообразие и красочность всегда «радует глаз» человека.

Растения, особенно в городах, подвергаются жёсткому воздействию со стороны человека: загрязнения воздуха, почв, воды угнетает существование деревьев и кустарников, а иногда даже приводит к их гибели. Кроме того, человек часто осознанно уничтожает зелёные насаждения, например, очищая площадь под строительство ларьков и торговых павильонов. Уничтожают растения дети, играя и балуясь. И чем скорее каждый человек осознает свою ответственность перед природой, тем скорее исчезнет потенциальная угроза гибели всего человечества и появится возможность полноценной жизни в гармонии с окружающим миром.

**Список литературы**

1. Смирнова, А. «Жилые ландшафты» Сергея Непомнящего// Ландшафтный дизайн- 2004. .- № 3. - С. 14.
2. Маргайлик, Г.И. Справочник озеленителя / Г.И. Маргайлик. - Мн. : Полымя, 1999. - 144 с.
3. Хотунцев, Ю.Л. Экология экологическая безопасность : учебн. пособие для высш. пед. учеб. заведений. - 2-е изд., перераб. - М. : Издательский центр Академия, 2004. - 480 с.
4. Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы: учеб.пособие для студ.учреждений высш. Проф. Образования / В.С. Теодоронский, Г.П. Жеребцова. - М: Издательский центр «Академия», 2010. - 256 с.
5. Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы: учеб.пособие для студ.учреждений высш. Проф. Образования / В.С. Теодоронский, Г.П. Жеребцова. - М: Издательский центр «Академия», 2010. - 256 с.
6. Тимофеев Б. А. Наедине с природой. – Л., Лениздат, 1971