**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ Г. КЕМЕРОВО**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 97»**

***ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ***

|  |  |
| --- | --- |
| Принята на методическом  объединении  протокол №\_3\_\_  от «29» мая 2021\_\_г. | «Утверждаю»  «29» \_05\_\_ 2021г.  13  Директо |

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

**Естественно-научной направленности**

**«Экодизайн»**

Возраст учащихся: 12-15 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик:

Долгушина Наталья Викторовна

методист

Кемерово 2021

Оглавление

[Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы» 3](#_Toc81837854)

[1.1 Пояснительная записка 3](#_Toc81837855)

[**1.2 Цели и задачи** 5](#_Toc81837856)

[**1.3** **Содержание программы.** 7](#_Toc81837857)

[1.4 Планируемые результаты 9](#_Toc81837858)

[Раздел № 2. Комплекс организационно-педагогических условий 10](#_Toc81837859)

[2.1. Календарный учебный график 10](#_Toc81837860)

[Условия реализации программы 10](#_Toc81837861)

[2.3. Формы аттестации 12](#_Toc81837862)

[**ЛИТЕРАТУРА** 14](#_Toc81837863)

[**Календарный учебный график** 15](#_Toc81837864)

# Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

## 1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Экодизайн» естественно-научной направленности.

**Уровень освоения- стартовый.**

**Нормативно-правовое обеспечение программы**

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

* Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

● изменения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ в части определения содержания воспитания в образовательном процессе с 1.09.2020;

● Указа Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», определяющего одной из национальных целей развития Российской Федерации предоставление возможности для самореализации и развития талантов;

● Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

● Концепция развития дополнительного образования детей в РФ (Распоряжение правительства РФ от 04.09.2014 № 1726);

● Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ» (включая разноуровневые программы);

● Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"

* Положение МБОУ «СОШ№97» «О разработке, структуре и порядке утверждения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы».

Программа «Экодизайн» создана на основе программы Л.К. Козакова «Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования» 2008 г., в которой изложены основы классического ландшафтоведения: объекты и предметы исследований, история и предпосылки развития, базовые понятия, представления об организации ландшафтов, факторах их дифференциации, связях между ними, классификации и типологии, динамике геосистем. Так же рассмотрены концептуальные основы и представления об антропогенезации ландшафтной оболочки, организации и динамике природноантропогенных геосистем, их классификациях и устойчивости, а также естественно-научные основы ландшафтного планирования и проектирования культурных ландшафтов.

**Актуальность программы**. Программа «Экологический дизайн» рассчитана на учащихся среднего и старшего возраста, интересующихся биологией и имеющих склонность к рисованию. Программа объединяет теоретический, практический, творческий и контрольно-итоговый учебный материал. Теоретический материал ориентирован на формирование единства научнопрактических знаний, на формирование системного подхода к биологическим процессам и явлениям, к основам ландшафтного дизайна, урбо и агродизайна. Практический материал направлен на развитие эколого-биологических и дизайнерских умений и навыков. Творческие задания раскрывают художественные способности обучающихся, формируют их эстетический вкус, помогают закрепить полученные знания. Контрольный материал позволяет объективно и дифференцированно оценить результаты учебной деятельности обучающихся.

**Новизна программы** в том, что она адаптирована для обучающихся 12-15 лет. Программа может быть использована для профильного обучения. В условиях профилизации обучения данная программа позволит учащимся выбрать индивидуальную образовательную траекторию, удовлетворит познавательные интересы, поможет им утвердиться в своем выборе. Данный предпрофильный курс позволяет учащимся оценить привлекательность такой сферы профессиональной деятельности как ландшафтное проектирование, определить свои возможности и успешность в этой профессиональной области. Курс следует рассматривать как профессиональную пробу в системе «человек–природа».

**Отличительная особенность программы.**

Программа «Экологический дизайн» построена таким образом, чтобы у учащихся сложились представления о специфике ландшафтного дизайна и его роли в жизни, об источниках развития паркового искусства, о творческой художественной деятельности человека, направленной на преобразование окружающего мира вещей, продуктов творческой деятельности, природной среды. Особенностью курса является проникновение в суть предмета, его изначальную важность, воспитание способности видеть в природе прекрасное и переносить его в свое творчество. Знакомство с новыми профессиями, связанными с экологией и биологией.

**1.2 Цели и задачи**

**Цель:** формирование знаний о цветочных и декоративно-лиственных растениях, техниках составления композиций садово-паркового ландшафта, экстерьера и интерьера зданий и помещений.

**Задачи:**

***Обучающие:***

1. сформировать знания о биологических и экологических особенностях цветочных и декоративно-лиственных растений;

1. освоение учащимися специальных знаний – изучение основ композиции и цветовой гармонии ландшафтного дизайна, значения распространенных понятий и терминов;
2. знакомство с компьютерными программами, которые исполь­зуются в ландшафтном дизайне, в том числе для создания эскизных вариантов озеленения;
3. развитие умений и навыков в разработке графических реше­ний планирования сада при оформлении чертежей и эскизов.

***Развивающие:***

1. развить интерес к ландшафтному дизайну;

2. развить художественный вкус, стимулировать творческую активность;

3. развить коммуникативную сферу воспитанников (самостоятельная работа обучающихся с источниками информации, речевая деятельность, умение вести дискуссию внутри учебной группы и перед более широкой аудиторией);

4. развить эмоционально-волевую сферу: способности к самообучению и самоанализу, способности предвидеть результаты и последствия влияния своей деятельности на окружающую среду.

***Воспитательные:***

1. воспитать аккуратность в оформлении флористических работ;

2. воспитать экологическую грамотность;

3. воспитать навык коллективной и индивидуальной проектной деятельности.

**Адресат программы**

Программа ориентирована на обучение и воспитание подростков 12-15 лет, имеющих интерес в области дизайна и базовые знаний по растениеводству. Курс программы рассчитан на 24 часа обучения 2 часа в неделю. В течение года обучение проходят 3 блока. В объединение принимаются как девочки, так и мальчики. Зачисление обучающихся в объединение производится по желанию. Количество обучающихся в группе – 12- 15 человек.

* 1. **Содержание программы.**

**Учебный план.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название блока** | **Количество часов** | | |  |
| **Теория** | **Практика** | **Всего** | **Формы контроля** |
| 1. | Вводное занятие | 2 |  | 2 | беседа |
| 2 | **История садово-паркового искусства** | 2 |  | 2 | Беседа, опрос |
|  | **Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования** | **10** | **8** | **18** |  |
| 3 | Агроландшафтный дизайн | 1 | 1 | 2 | Опрос. практическая работа |
| 4 | Классификация цветочных культур открытого грунта, краткая характеристика отдельных групп. | 1 | 1 | 2 | Опрос. практическая работа |
| 5 | Классификация видов цветочного оформления. Регулярные и ландшафтные цветники. | 1 | 1 | 2 | Опрос. практическая работа |
| 6 | Ландшафтные виды цветочного оформления: массив, группа, миксбордер, рокарий, моносады (розарий, иридарий и др.) | 1 | 1 | 2 | Опрос. практическая работа |
| 7 | Ассортимент растений, пригодный для использования в ландшафтных цветниках, декоративные качества растений. | 1 | 1 | 2 | Опрос. практическая работа |
| 8 | Принципы подбора ассортимента летников для контейнеров: расчет количества элементов, высоты растений, составление плана, функциональное назначение растений в композиции. | 1 | 1 | 2 | Опрос. практическая работа |
| 9 | Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре | 1 | 1 | 2 | Опрос. практическая работа |
| 10 | Виды почв и их свойства | 1 | 1 | 2 | Опрос. практическая работа |
| 11 | Фиторемедиация | 2 |  | 2 | Опрос. практическая работа |
| 12 | Итоговое занятие | 2 |  | 2 | Защита проекта. |
|  | **Итого:** | 16 | 8 | **24** |  |

**Содержание программы**

1. **Вводное занятие (2часа)**

1.Теория: Вводный инструктаж. Введение в программу.

Формы контроля: беседа, опрос.

1. **История садово-паркового искусства (2 часа)**

Теория: Понятие о садово-парковом искусстве. Цели и суть садово-паркового искусства. Садово-парковое искусство Древнего Египта Садово-парковое искусство Античной Греции.

Формы контроля: опрос, викторина.

1. **Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования (18 часов).**

3) Теория: Агроландшафтный дизайн. Функциональность фитодизайна  агроландшафтов. Как вписать плодовый сад и декоративный огород в ландшафтную архитектуру участка.

Практика: Создание графического плана мини проекта декоративного огорода.

Формы контроля: практическая работа.

4) Тема: Классификация цветочных культур открытого грунта, краткая характеристика отдельных групп. Однолетники, многолетники.

Практика: подбор растений для цветочного оформления.

Формы контроля: Опрос.

5) Тема: Классификация видов цветочного оформления. Регулярные и ландшафтные цветники.

Практика: разработка плана цветника.

Формы контроля: опрос.

6) Теория: Ландшафтные виды цветочного оформления: массив, группа, миксбордер, рокарий, моносады (розарий, иридарий и др.).

Практика: разработка миксбордера.

Формы контроля: опрос.

7) Теория: Ассортимент растений, пригодный для использования в ландшафтных цветниках, декоративные качества растений.

Практика: подбор растений для ландшафтных цветников.

Формы контроля: опрос. Викторина.

8) Теория: Принципы подбора ассортимента летников для контейнеров: расчет количества элементов, высоты растений, составление плана, функциональное назначение растений в композиции.

Практика: составление плана композиции.

Формы контроля: опрос.

9) Теория: Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре.

Практика: схема расположения деревьев на участке.

Формы контроля: опрос.

10) Теория: Виды почв и их свойства.

Практика: определение состава и кислотности почв.

Формы контроля: опрос.

11) Теория: Фиторемедиация, Значение, проблемы.

Формы контроля опрос.

12) Итоговое занятие.

Практика: Защита проекта.

## 1.4 Планируемые результаты

Предполагаемые результаты к концу обучения учащиеся:

Учащиеся будут знать:

- основные этапы работы по созданию дизайна садового участка;

- стили оформления сада;

- основные компоненты ландшафта;

- элементы садового дизайна;

- основные правила дизайна участка;

- виды газонов, способы их создания;

- жизненные формы растений и их применение в оформлении участка;

- виды цветников, приемы их оформления;

- виды почв.

Учащиеся будут уметь:

- составлять план садового участка,

- выбирать цветочные культуры для непрерывного цветения,

- применять различные растения и декоративные элементы в оформлении ландшафта.

- ухаживать за газонами и цветниками;

- работать с разнообразными источниками информации для под­готовки проектов и творческих работ.

# Раздел № 2. Комплекс организационно-педагогических условий

## 2.1. Календарный учебный график

Количество учебных часов - 24. В течение года 3 смены.

Каникул нет.

Учебный год для учащихся начинается с 1 сентября, заканчивается - 31 мая.

1. Календарный учебный график см. Приложение 1.

## Условия реализации программы

**Материально – техническое обеспечение**

1. Столы ученические- 6 шт.
2. Стулья- 12 шт.
3. Доска магнитно-маркерная- 1 шт.
4. Проектор – 1 шт.
5. Ноутбук- 1 шт.
6. Цветные карандаши- 12 п.
7. Бумага – 12

Для реализации программы используется дидактический материал:

* технические средства обучения (видео, аудиоаппаратура и др.);
* методические средства обучения (видео, аудиозаписи, методическая и учебная литература, методические разработки и др.);
* объекты живой и неживой природы.

Приемы и методы организации образовательного процесса

* Словесные методы обучения (лекция, объяснение, рассказ, беседа, диалог, консультация);
* Наглядные (показ видеоматериалов, слайд-фильмов, иллюстраций, показ (исполнение) педагогом, работа по образцу и др.);
* Методы практической работы ;
* Метод наблюдения (записи, зарисовки, рисунки, эскизы, видеосъемка);
* Метод проблемного обучения (эвристическая беседа, объяснение основных понятий, терминов, самостоятельный поиск ответа учащимися на поставленную задачу и т.д.);
* Проектный метод (разработка творческих проектов, художественное конструирование из натурального и др.материала);
* Игровой метод (игры развивающие, познавательные, на развитие воображения, конкурсы, путешествие, ролевые, деловые, игры-шутки, игры-минутки и т.д.)
* Наглядный метод (наглядные материалы – рисунки, плакаты, фотографии, таблицы, схемы; демонстрационный материал – образцы изделий; видеоматериал).

**Формы организации образовательного процесса:**

* групповая;
* индивидуальная;
* индивидуально-групповая;

**Формы организации занятий:**

* учебное занятие;
* практическая работа;
* творческая лаборатория;
* викторина;
  + творческая работа;
  + презентация;
  + проектная деятельность.

**Педагогические технологии:**

Для успешной реализации программы на занятиях применяются следующие педагогические технологии:

* + личностно-ориентированное развивающее обучение;
  + коллективная система обучения;
  + проблемное обучение;
  + исследовательское обучение;
  + игровая технология;
  + технология решения изобретательских задач;
  + обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
  + информационно-коммуникационные технологии.

**Алгоритм учебного занятия:**

1. Организационный момент;

2. Объяснение новой темы и задания.

3. Практическая часть занятия.

4. Подведение итогов;

5. Рефлексия.

Обучение построено таким образом, чтобы учащиеся приобрели знания, умения и навыки самостоятельной работы и умения работать в группе.

## 2.3. Формы аттестации

Цель входного контроля — диагностика имеющихся знаний и умений обучающихся. Формы оценки диагностики анкетирование, собеседование с обучающимися.

Цель промежуточного контроля — проверка освоения образовательной программы. Формы оценки: текущие тестовые задания, устный опрос, творческие задания, проектная деятельность.

Цель итогового контроля — освоение образовательной программы.

Формы контроля:

* устный опрос;
* проектные работы по основным пройденным темам;
* практические занятия.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

* портфолио графических и творческих работ;
* журнал посещаемости;
* материал анкетирования и тестирования;

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

* зачетные и проверочные работы;
* тематические зачеты;
* защита проекта;
* конкурсы;
* выставка работ.

**ЛИТЕРАТУРА**

. **Список литературы ля педагога**

* + - 1. Боговая И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство. – М.: Эксмо,2009. – 105с.

1. Бриджуотер А.Д. Ландшафтный дизайн: пер. с англ. П. Малышева. – Харьков: Книжный клуб «Клуб Семейного Досуга», 2010. – 112с.
2. Все о цветах: [Электронный ресурс]. – <http://myfl.ru> (дата обращения:10.09.2013)
3. Ганичкина О.А. Цветы на вашем участке. – М.: Эксмо,2009. – 256с.

.

1. Ипполитова Н.Я. Цветы на вашей даче. – М.: Эксмо,2011. – 126с.
2. Клумбы и цветники: [Электронный ресурс]. – http://101 dizain.ru (дата обращения:01.04.2013)
3. Курбатов В.Я. Всеобщая история ландшафтного искусства: Сады и парки мира. – М.: Эксмо, 2007. – 736с.
4. Ландшафтный дизайн: [Электронный ресурс]. – <http://mydiz.ru> (дата обращения:05.09.2013)

**для обучающихся**

1. Полякова А.Н. Цветник без проблем. – СПб.: ИК «Невский проспект», 2003. – 160с.
2. Сербина Е.Н. Цветники: бордюры, клумбы. – СПб.: ИК «Невский проспект»,2003. – 105с.
3. Титов А.А. Садовый участок: архитектура, интерьер, оборудование. – М.: Эксмо,2010. – 134с.
4. Флористика: [Электронный ресурс]. – <http://floristic.ru> (дата обращения:10.11.2013 10:05)
5. Хессайон Д.Р. Все о клумбовых растениях. – М.: Эксмо,2009. – 108с.
6. Чаховский А.А., Бурова Э.А. Красиво цветущие кустарники для садоводств и парков. – М.: Эксмо,2010. – 109с.
7. Чаховский А.А., Бурова Э.А. Красиво цветущие кустарники для садоводств и парков. – М.: Эксмо,2010. – 109с.
8. Шешко П.С. Энциклопедия ландшафтного дизайна. – М.: Эксмо, 2009. – 367с.
9. Компьютерные диски: Ландшафтная архитектура; Ландшафтное проектирование.

**Интернет-ресурсы**

1. <https://zen.yandex.ru>
2. <https://babushkinadacha.ru>
3. <https://krrot.net>
4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ландшафтный_дизайн>

**Приложение 1**

**Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Месяц** | **Название блока** | **Количество часов** | | |  |
|  | **Теория** | **Практика** | **Всего** | **Формы контроля** |
| 1. | сентябрь | Вводное занятие | 2 |  | 2 | беседа |
| 2 | сентябрь | **История садово-паркового искусства** | 2 |  | 2 | Беседа, опрос, практическая работа |
|  |  | **Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования** | **10** | **8** | **18** |  |
| 3 | сентябрь | Агроландшафтный дизайн | 1 | 1 | 2 | Беседа, опрос, практическая работа |
| 4 | сентябрь | Классификация цветочных культур открытого грунта, краткая характеристика отдельных групп. | 1 | 1 | 2 | Беседа, опрос, практическая работа |
| 5 | октябрь | Классификация видов цветочного оформления. Регулярные и ландшафтные цветники. | 1 | 1 | 2 | Беседа, опрос, практическая работа |
| 6 | октябрь | Ландшафтные виды цветочного оформления: массив, группа, миксбордер, рокарий, моносады (розарий, иридарий и др.) | 1 | 1 | 2 | Беседа, опрос, практическая работа |
| 7 | октябрь | Ассортимент растений, пригодный для использования в ландшафтных цветниках, декоративные качества растений. | 1 | 1 | 2 | Беседа, опрос, практическая работа |
| 8 | октябрь | Принципы подбора ассортимента летников для контейнеров: расчет количества элементов, высоты растений, составление плана, функциональное назначение растений в композиции. | 1 | 1 | 2 | Беседа, опрос, практическая работа |
| 9 | ноябрь | Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре | 1 | 1 | 2 | Беседа, опрос, практическая работа |
| 10 | ноябрь | Виды почв и их свойства | 1 | 1 | 2 | Беседа, опрос, практическая работа |
| 11 | ноябрь | Фиторемедиация | 2 |  | 2 | Беседа, опрос, практическая работа |
| 12 | ноябрь | Итоговое занятие | 2 |  | 2 | Беседа, опрос, практическая работа |
|  |  | **Итого:** | 16 | 8 | **24** |  |

**Приложение 2.**

***Словарь профессиональных терминов ландшафтного дизайна***

***Аллея*** *— пешеходная коммуникация, ограниченная с двух сторон деревьями, кустарниками, вьющимися растениями.*

***Альпинарий*** *— композиция из высокогорных растений, культивируемая в условиях, приближенных к природным. Альпинарии впервые появились в английских пейзажных садах в XVIII в.*

***Арабеска*** *— одноименный цветник или составная часть его, выполненная на основе геометрических узоров, используемых в партерах и клумбах.*

***Аранжировка*** *— расположение цветов и листьев в букете, в вазах, корзинах, гирляндах, венках.*

***Арборетум — дендрологический сад****, который предназначен для акклиматизации растений из различных климатических зон.*

***Ассортимент*** *— HYPERLINK «http://www.flora-life.ru/derevo.html» подбор различных видов деревьев, кустарников и HYPERLINK «http://www.flora-life.ru/cvetniki.html» цветов, применяемых для HYPERLINK «http://www.flora-life.ru/ozelenenie.html» озеленения данной местности или данного объекта.*

***Бонсай*** *— искусство выращивания карликовых деревьев, из которых японцы создавали миниатюрные сады.*

***Берсо, биндаж — сводчатая аллея****, образованная с помощью полукруглых вязаных каркасов, на которых смыкались кроны деревьев (липа, граб); участок сада, окруженный сводчатыми аллеями. Применялся в садах и парках эпохи барокко.*

***Боскет*** *— небольшие пространства правильной геометрической формы, ограниченные экранами стриженой живой изгороди. В парках эпохи барокко они назывались кабинетами или зелеными залам.*

***Букетные посадки*** *— прием формирования ландшафтных фрагментов с помощью посадки нескольких саженцев в одно гнездо. Букетную группу также можно образовать посадкой на пень молодого дерева, чтобы создать условия для развития боковым побегам.*

***HYPERLINK «http://www.flora-life.ru/ozelenenie.html» Бульвар HYPERLINK «http://www.flora-life.ru/ozelenenie.html» — широкая озелененная полоса, выделяемая по обеим или одной стороне улицы, набережной и предназначенная для пешеходного движения и кратковременного отдыха. Бульварами сначала назывались валы крепостных укреплений. Затем так были названы места для прогулок горожан, созданные на месте бывших укреплений.***

***HYPERLINK «http://www.flora-life.ru/vertuoz.html» Вертикальное озеленение — озеленение фасадов зданий, парковых сооружений и специальных устройств (куполы, трельяжи) древовидными лианами и другими вьющимися растениями.***

***Виридарий*** *— HYPERLINK «http://www.flora-life.ru/ozelenenie\_uchastka.html» озелененный дворик, небольшой сад в перистильном дворе монастыря или жилого дома. Обычно имел геометрическую планировку с небольшим фонтаном или бассейном в центре и HYPERLINK «http://www.flora-life.ru/cvetniki.html» клумбами цветов. Стены дома, окружавшего садик, покрывались фресками, на которых были изображены перспективы фантастических садов.*

***Газон — искусственный дерновой покров из многолетних злаков***

***В зависимости от назначения газоны подразделяются на спортивные, специального назначения и декоративные (партерные, обыкновенные и луговые).***

***HYPERLINK «http://www.flora-life.ru/gazon.html» Газон мавританский — пестроцветный газон. Образуется из цветочных растений или их смеси с многолетними травами.***

***Гирлянды*** *— украшения из цветов, листьев или ветвей, связанных в виде длинных лент. Обычай украшать гирляндами был известен еще в Древнем Египте, затем применялся в Древней Элладе и в эпоху барокко и роккоко.*

***Группа*** *— важнейший элемент живописного паркового пейзажа. Обычно это сочетание из нечетного (до 11 шт.) количества древесных, кустарниковых или цветочных растений.*

***Дендрарий*** *— зеленый массив различных видов деревьев и кустарников. Обычно служит для проведения научных работ по акклиматизации и интродукции древесных растений.*

***Дерновая скамья*** *— устройство из дерна в виде выступа вдоль ограды. Широко распространенный элемент средневекового сада.*

**Загущенные посадки** — прием формирования ландшафтного пейзажа с помощью HYPERLINK «http://www.flora-life.ru/derevo.html» посадки деревьев на расстоянии друг от друга 1—1,5 м с целью быстрейшего создания (через два-три года) компактных насаждений. Такие насаждения в стадии формирования стволов более устойчивы и хорошо развиваются. В последующем проводится прореживание.

**Икебана** — в переводе с японского языка означает «сохранение цветов во второй жизни» и является древним оригинальным искусством цветочной аранжировки в Японии.

**Кабинет** — элемент внутренней пространственной садовопарковой композиции боскета, образованный стриженными стенами из липы или граба. Во французских садах и парках XVII—XVIII вв. большинство кабинетов было украшено партерами, бассейнами, скульптурами и даже садово-парковыми сооружениями.

**Кашпо** — декоративное устройство из керамики, пластмассы, дерева, лозы для размещения цветов в интерьере и на открытом воздухе.

**Клумба** — группа деревьев и кустарников на открытой поляне в пейзажном парке, сформированная в виде круга или овала: с середины XIX в. клумбой называют цветник с геометрической формой плана, расположенный на пересечении дорожек, перед главным входом в здание, у пьедестала статуи. Клумба имеет значительно меньшую площадь, чем партер. Создают их из однолетних и двулетних цветочных растений.

**Кулиса** — группа деревьев или кустарников, ограничивающая вид на открытое пространство ландшафтного объекта или окружающая ландшафт.

**Куртина** — ландшафтное пространство, ограниченное дорожками.

**Малый сад** — это ограниченное пространство, расположенное возле общественного, жилого или промышленного здания и сформированное с использованием средств ландшафтного дизайна. Он может занимать территорию в среднем от 0,2 до 5—6 га (иногда до 10 га).

**Модульный сад** — цветочная композиция, состоящая из элементов геометрически правильной конфигурации.

**Моносад** — это сад одного вида растений. К моносаду относятся розарии, тюльпанарии, георгинарии и др.

**Одерновка** — способ устройства газонов на откосах и насыпях с крутизной склона более 30° с целью их укрепления и улучшения декоративных качеств.

**Партер** — открытая часть пространства, расположенная на плоском рельефе, имеющая геометрически правильную форму с соотношением 1:3 или 1:7. Существуют три типа партеров: газонный, цветочный и смешанный. В XVII— XVIII вв. партер был неотъемлемой частью дворцовых ансамблей.

**Патио — внутренний двор жилого дома, обязательно оформленный зелеными насаждениями.**

**Поляна** — свободный от древесно-кустарниковой растительности участок ландшафта.

**Почвопокровные** — растения, которые по своим декоративным свойствам и особенностям произрастания используются в HYPERLINK «http://www.flora-life.ru/ozelenenie\_dizain.html» озеленении для образования дерна на бедных, сухих почвах, на склонах, на затененных участках, насыпях, а также в различных композициях из цветов и камней.

**Рабатка** — представляет собой узкую полосу из цветов в партерах, вдоль дорожек и аллей длинной от 1 м до 7—9 м. **Ширина рабатки** зависит от используемых растений и колеблется от 0,5 до 2 м.

**Розариум** — часть парка, сада или отдельный участок, предназначенный для посадки различных видов и сортов роз.

**Рокарий** — ландшафтная композиция, где декоративные растения сочетаются с камнями.

**Силуэт** — контурное очертание декоративных растительных группировок или отдельных растений на фоне неба или городской застройки, воспринимаемое с отдаленного расстояния.

**Сквер** — небольшой озелененный участок среди городской застройки (до 1 га), предназначенный для кратковременного отдыха и декоративного оформления отдельных архитектурных комплексов и городской среды.

**Солитер** — одиночный экземпляр растения, размещаемый на открытом участке газона, выделяющийся своей фактурой, кроной и т. п.

**Солнечные часы** — устройство из растений (цветов) для определения времени с помощью тени от штыря, падающей на плоскость.

**Топиарное искусство — искусство фигурной стрижки деревьев и кустарников.**

**Фитонцидность** — способность растений выделять летучие защитные вещества, которые губительно действуют на микробы.

**Фитоценоз** — совокупность растений, занимающих однородный участок земной поверхности и находящихся в тесном взаимоотношении между собой и с условиями окружающей среды.

**Цветочница** — представляет собой емкость, в которую помещены композиции из растений.

**Цветочная группировка** — это композиция, состоящая из декоративных растений одного сорта, образующая правильные круги, квадраты, прямоугольники, а также неправильные геометрические фигуры.

**Шпалера** — ряд густо посаженных деревьев, образующих зеленый экран с помощью стрижки; деревянная решетка (трельяж) с вертикальной растительностью.

**Эдификаторы** — растения, характерные для данного биоценоза.

**Экзот** — древесное или кустарниковое растение, не встречающееся в составе местных естественных зеленых насаждений, но имеющее ценные декоративные свойства.

**Экология растений** — наука о взаимозависимостях и взаимодействиях между растениями и средой их обитания.