**Приложение 1**

к ОП по специальности

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

***Профессиональная образовательная автономная некоммерческая организация "Колледж "Кадры для цифровой экономики"***

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ САДОВО-ПАРКОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

2025 г.

г. Махачкала

Программа профессионального модуля ПМ.03 Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05 мая 2022 г. № 309, примерной основной образовательной программы по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

Организация разработчик: ПО АНО "Колледж "Кадры для цифровой экономики"

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
| **Название разделов** |
| 1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля |
| 2. Структура и содержание профессионального модуля |
| 3. Условия реализации профессионального модуля |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ САДОВО-ПАРКОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

# Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 1. Перечень общих компетенций.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к  различным контекстам. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитии, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по  финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и в команде. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке  Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом  гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |

* + 1. Перечень профессиональных компетенций.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 3.1 | Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения. |
| ПК 3.2 | Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ. |
| ПК 3.3 | Разрабатывать проектно-сметную документацию. |

* + 1. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь  практически й опыт | * проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения; * выполнения проектных чертежей объектов озеленения с использованием компьютерных программ; * разработки проектно-сметной документации. |
| Уметь | -применять стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Системы проектной документации для строительства (СПДС), пользоваться Строительными нормами и правилами (СНиПами);  -выполнять изыскательские работы на объекте;  -пользоваться приборами и инструментами;  -проводить инвентаризацию существующей растительности на объекте;  -согласовывать юридические вопросы по землеустройству с заинтересованными сторонами;  -составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ;  -составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения;  -выполнять разбивочные и посадочные чертежи;  -применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения;  -составлять ведомости объемов различных работ;  -рассчитывать сметы на производство различных работ;  -согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками. |
| Знать | -стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), пользоваться Строительных норм и правил (СНиП);  -законы землеустройства и землепользования, кадастровый план объекта;  -основы геодезии и геопластики;  -гидрологические условия, геологические и почвенные характеристики объекта;  -специализированные приборы и инструменты;  -методы проектирования объектов;  -законы, методы и приемы проекционного черчения и архитектурной графики;  -основные принципы композиции пейзажей;  -современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства;  -компьютерные программы для ландшафтного проектирования;  -нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации; |

# Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 558

в том числе в форме практической подготовки 326 Из них на освоение МДК 450

в том числе самостоятельная работа 27 практики, в том числе учебная 72

производственная 36

*Промежуточная аттестация - экзамен по модулю*

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ САДОВО-ПАРКОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

# Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды професси ональных общих компетен ций | Наименования разделов профессионального модуля |  | | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
| Суммарный объем нагрузки, час. | В т.ч. в форме практ. подготовки | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | | | Самостоя- тельная работа |
| Обучение по МДК | | | | Практики | | Консуль- тации |
| Всего | В том числе | | |
| Промежут. аттест. | Лаборат. и практ. занятий | Курсовых работ  (проектов) | Учебная | Производственна я |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| ПК 3.1-  3.3  ОК 1-6 | МДК.01.01. Основы  проектирования объектов садово-паркового строительства | 558 | 326 | 450 | 12 | 218 | 30 | 72 | 36 | 26 | 6 |
| Раздел 1. Черчение | 54 |  | 54 |  | 26 |  |  |  |  |  |
| Раздел 2. Композиция и  макетирование | 72 |  | 72 |  | 57 |  | 36 |  |  |  |
| Раздел 3. Основы садово-  паркового и ландшафтного проектирования. | 166 |  | 166 |  | 116 |  | 36 | 36 | 16 |  |
| Раздел 4. Программы двухмерного и  трехмерного  автоматизированного проектирования и черчения. | 146 |  | 146 |  | 105 |  |  |  | 10 | 6 |
| Учебная практика | 72 | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Производственная  практика (по профилю специальности), | 36 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Промежуточная аттестация | 12 |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **Тематический план и содержание профессионального модуля**

ПМ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ САДОВО-ПАРКОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов**  **профессионального модуля (ПМ),**  **междисциплинарных**  **курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел ПМ.01 Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства** | | | ***558*** |  |
| **МДК.01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового строительства** | | | ***450*** |  |
| **Раздел 1. Черчение.** | | | ***54*** |  |
| **1.1. Чертежные инструменты и принадлежности.** | **Содержание** | | ***2*** |  |
| 1. | Краткий исторический обзор. Чертежные инструменты и принадлежности. | *1* | *1* |
| 2. | Оформление чертежей (форматы, рамка, основная надпись). Масштаб. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *-* |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Контрольные работы** | | *-* |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **1.2. Оформление чертежей.** | **Содержание** | | ***11*** |  |
| 1. | Линии чертежа. | *1* | *1* |
| 2. | Основные правила нанесения размеров на чертежах. Условные обозначения и  изображения. | *1* | *1* |
| 3. | Шрифты чертежные. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *3* |
| 1. | Практическая работа №1: «Линии чертежа» |
| 2. | Практическая работа №2: «Чертежный шрифт». | *2* | *3* |
| 3. | Практическая работа №3: «Чертеж плоской детали с простановкой размеров». | *2* | *3* |
| **Контрольные работы** | |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. | Зачет по разделу: «Графическое оформление чертежей». | *2* |  |
| **1.3. Геометрические построения.** | **Содержание** | | ***3*** |  |
| 1. | Геометрические построения. Деление отрезка и окружности на равные части. | *1* | *2* |
| 2. | Сопряжения. Построение сопряжений. | *1* | *2* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | |  | *3* |
| 1. | Практическая работа №4: «Деление отрезка и окружности на равные части». | *1* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. | *-* |
| **1.4. Кривые линии.** | **Содержание** | | ***3*** |  |
| 1. | Коробовые кривые: овал, овоид, завиток. | *1* | *2* |
| 2. | Циклические кривые: спирали, эвольвенты окружности. |
| 3. | Лекальные кривые: эллипс, парабола, гипербола. | *1* | *2* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *3* |
| 1. | Практическая работа №5: «Коробовые кривые: овал, овоид, завиток» |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. | *-* |  |
| **1.5. Способы получения графических изображений.** | **Содержание** | | ***1*** |  |
| 1. | Проецирование. Виды проецирования. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. | *-* |
| **Практические занятия** | | *-* |
| 1. | Не предусмотрено. | *-* |
| **Контрольные работы** | | *-*  *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **1.6. Ортогональные проекции. Проекции**  **точки, прямой.**  **Плоские**  **геометрические фигуры и**  **геометрические тела.** | **Содержание** | | ***9*** |  |
| 1. | Ортогональные проекции. Проекции точки, прямой. | *2* | *2* |
| 2 | Взаимное расположение прямых в пространстве | *1* | *2* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. | *-* |
| **Практические занятия** | | *2* | *3* |
| 1. | Практическая работа №6: «Проекции точки» |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2. | Практическая работа №7: «Проекции прямой» | *2* | *3* |
| 3. | Практическая работа №8: «Расположение прямых в пространстве» | *2* | *3* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **1.7. Аксонометрические проекции.** | **Содержание** | | ***12*** |  |
| 1. | Аксонометрические проекции. Виды проекций. | *1* | *1* |
| 2. | Построение плоских геометрических фигур в аксонометрии. | *2* | *2* |
| 3. | Изображение окружности в аксонометрической проекции. | *1* | *2* |
| 4. | Построение плоскогранных предметов в аксонометрии. | *2* | *2* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *3* |
| 1. | Практическая работа №9: «Построение плоских геометрических фигур в  аксонометрии». |
| 2. | Практическая работа №10: «Изображение окружности в прямоугольной  аксонометрической проекции». | *1* | *3* |
| 3. | Практическая работа №11: «Построение плоскогранных предметов в  аксонометрии». | *3* | *3* |
| **Контрольные работы** | | *-*  *-* | *-*  *-* |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **1.8.Геометрические тела в ортогональных и**  **аксонометрических проекциях.** | **Содержание** | | ***8*** |  |
| 1. | Многогранники: призма, пирамида. | *2* | *2* |
| 2. | Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, шар, тор. | *2* | *2* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *3* |
| 1. | Практическая работа №12: «Многогранники в ортогональных и  аксонометрических проекциях». |
| 2. | Практическая работа №13: «Поверхности вращения в ортогональных и  аксонометрических проекциях». | *2* | *3* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **1.9. Пересечение многогранников и тел**  **вращения** | **Содержание** | | ***5*** | *1* |
| 1. | Пересечение многогранников проецирующей плоскостью. Построение линии  среза. | *2* | *2* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **проецирующей плоскостью.** | 2. | Пересечение тел вращения проецирующей плоскостью. Построение линии среза. | *1* | *2* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* |  |
| 1. | Практическая работа №13: «Пересечение проецирующей плоскостью  многогранника и тел вращения. Построение линии среза». | *3* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Итого Раздел 1** | | ***54*** |  |
| **Лекций** | | ***28*** |
| **ЛПЗ** | | ***26*** |
| **Самостоятельная работа при изучении Раздел 1. Черчение.**  *Не предусмотрено* | | | *-* | *-* |
| **Учебная практика Виды работ**  *Не предусмотрено* | | | *-* |  |
| **Производственная практика** *для СПО –* **(по профилю специальности) Виды работ**  *Не предусмотрено* | | | *-* |
| **Раздел 2. Композиция и макетирование.** | | | | |
| **2.1. Художественные средства построения композиции – графика, пластика.** | **Содержание** | | ***3*** | *1* |
| 1. | Введение. Художественные средства композиции. | *2* |
| 2 | Материалы и принадлежности. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *-* |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **2.2. Графические средства – точка, линия.** | **Содержание** | | ***6*** | *1* |
| 1. | Графические средства – точка, линия. Графический язык линий. Линия и точка, как средства выразительности. Выявление линиями разного ритмического строя графической композиции. Сохранение и разрушение плоскости графическими  средствами. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. | Графические средства – точка, линия. | *1* | *2* |
| 2. | Графический язык линий. Упражнения на ассоциации. | *1* | *2* |
| 3. | Упражнения на выявление линиями разного ритмического строя графической  композиции. | *1* | *2* |
| 4. | Линия и точка, как средства выразительности. Упражнения. | *1* | *2* |
| 5. | Сохранение и разрушение плоскости графическими средствами. | *1* | *2* |
| **2.3. Графические средства – пятно.** | **Содержание** | | ***6*** | *1* |
| 1. | Графические средства – пятно. Яркий художественный характер тонально- графической формы. Графическая форма. Графически-тоновая разработка плоскости с передачей текстур разных материалов. Передача текстур разных материалов. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *2* |
| 1. | Графические средства – пятно. |
| 2. | Яркий художественный характер тонально-графической формы (печать,  тамповка). | *1* | *2* |
| 3. | Графическая форма(протирка, набрызг). | *1* | *2* |
| 4. | Графически-тоновая разработка плоскости с передачей текстур разных  материалов. | *1* | *2* |
| 5. | Передача текстур разных материалов (процарапывание, заливка, мех, стекло). | *1* | *2* |
| **2.4. Объемно-**  **пространственное изображение,**  **гармоничное сочетание в графической композиции разных тоновых элементов.** | **Содержание** | | ***3*** | *1* |
| 1. | Целостная композиция, основанная на контрастном сочетании точечно-линейных и контрастном сочетании точечно-линейных и тоновых графических форм с использованием простых геометрических фигур. Четкое сочетание силуэтных  графических форм. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *2* |
| 1. | Объемно-пространственное изображение-гармоничное сочетание в графической  композиции разных тоновых элементов. |
| 2. | Выполнение коллажа на нюанс и контраст с четким сочетанием силуэтных  графических форм. | *1* | *2* |
| **2.5. Целостная** | **Содержание** | | ***3*** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **композиция,**  **основанная на**  **контрастном сочетании точечно-линейных и тоновых графических форм с использованием простых**  **геометрических фигур.** | 1. | Принципы построения целостной композиции, основанной на контрастном сочетании точечно-линейных форм с использованием простых геометрических фигур. Принципы построения целостной композиции, основанной на  контрастном сочетании тоновых графических форм с использованием простых геометрических фигур. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *2* |
| 1. | Построение целостной композиции, основанная на контрастном сочетании точечно-линейных и тоновых графических форм с использованием простых  геометрических фигур. |
| **2.6. Графические средства – цвет.** | **Содержание** | | ***6*** | *1* |
| 1. | Графические средства – цвет. Хроматические ряды. Нюанс и контраст ахроматических цветов. Целостные сохраняющие плоскость композиции с нюансными и контрастными цветами при учете различия их площадей и зрительной удаленности. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *2* |
| 1. | Графические средства – цвет. |
| 2. | Хроматические ряды. | *1* | *2* |
| 3. | Выполнение выкрасов хроматических рядов. | *1* | *2* |
| 4. | Нюанс и контраст ахроматических цветов. Выкрасы. | *1* | *2* |
| 5. | Упражнения на выполнение целостных, сохраняющих плоскость композиций с нюансными и контрастными цветами при учете различия их площадей и  зрительной удаленности. | *1* | *2* |
| **2.7. Объемная форма и её виды.** | **Содержание** | | ***9*** | *1* |
| 1. | Виды объемной формы. Макет выразительной по пластике объёмной композиции с использованием закрытых и открытых форм построение  композиции плоскостных форм. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *2* |
| 1. | Виды объемной формы. |
| 2. | Выполнение макета объемной закрытой формы Упражнения. | *1* | *2* |
| 3. | Выполнение макета объемной открытой формы. Упражнения. | *2* | *2* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 4. | Композиция выразительная по пластике с использованием закрытых и открытых  форм. | *2* | *2* |
| 5. | Выполнение фрагмента макета объёмной композиции с использованием  закрытых и открытых плоскостных форм. | *2* | *2* |
| **2.8. Различные**  **принципы построения пространственной композиции.** | **Содержание** | | ***10*** | *1* |
| 1. | Контрастное и нюансное сочетание закрытых форм. Контрастное и нюансное сочетание открытых форм. Композиция по принципу структурной соподчиненности с выделением доминанты. «Гибкость» в композиции из  графических или пластических форм. Симметрия и асимметрия. Органичность и целостность структур. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *2* |
| 1. | Упражнения на контрастное и нюансное сочетание открытых и закрытых форм. |
| 2. | Построение композиции по принципу структурной соподчиненности с  выделением доминанты. | *2* | *2* |
| 3. | «Гибкость» в композиции из графических или пластических форм. Упражнения. | *2* | *2* |
| 4. | Построение симметричной композиции, с учетом органичности и целостности  структуры. | *1* | *2* |
| 5. | Построение асимметричной композиции, с учетом органичности и целостности  структуры. | *2* | *2* |
| **2.9 Объемная композиция.** | **Содержание** | | ***5*** | *1* |
| 1. | Объемная композиция из простых форм с элементами графики.  Подчеркивание и обогащение характера композиции в макете. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *2* |
| 1. | Объемная композиция из простых форм с элементами графики. Эскиз. |
| 2. | Работа над макетом на подчеркивание и обогащение характера композиции. | *2* | *2* |
| **2.10. Виды метрических и ритмических**  **построений.** | **Содержание** | | ***12*** | *1* |
| 1. | Виды метрических и ритмических построений. Пространственная форма. Размер – масштаб. Приемы масштабной корректировки формы. Органичность и  образность объемно – пространственных форм. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. | Виды метрических и ритмических построений. | *1* | *2* |
| 2. | Построение и выполнение композиции с организацией метроритмического  порядка. | *2* | *2* |
| 3. | Пространственная форма. Отрисовка видов композиций. | *2* | *2* |
| 4. | Размер – масштаб. Приемы масштабной корректировки формы. | *2* | *2* |
| 5. | Создание глубинно-пространственной композиции с учетом органичности и  образности объемно – пространственных форм. | *2* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *2* | *3* |
| 1. | Зачёт. Просмотр практических работ. |
| **2.11 Работа со скетч материалами.** | **Содержание** | | ***9*** | *1* |
| 1. | Виды сухих и полусухих материалов и их применения в технике выполнения скетчей. | *1* |
| 2. | Техника отрисовки при выполнении скетчей. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | ***-*** |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *2* |
| 1. | Упражнения на выполнение тонального градиента различными графическими  материалами |
| 2. | Выполнение отрисовки многогранных предметов с передачей фактуры | *1* | *2* |
| 3. | Выполнение отрисовки предметов круглой формы с передачей фактуры | *1* | *2* |
| 4. | Отрисовка растенений в технике скетч различными графическими материалами | *1* | *2* |
| 5. | Отрисовка МАФ в технике скетч различными графическими материалами | *1* | *2* |
| 6. | Отрисовка архитектурных элементов и фактур в технике скетч различными  графическими материалами | *2* | *2* |
| **Итого по теме 2** | | ***72*** |  |
| **Лекции** | | ***15*** |  |
| **ЛПЗ** | | ***57*** |  |
| **Самостоятельная работа при изучении Раздел 2. Композиция и макетирование.**  *Не предусмотрено* | | | *-* |  |
| **Учебная практика Виды работ**   * Макетирование ландшафтных объектов * Макеты хвойных и лиственных пород деревьев * Макеты МАФ (беседки, скамейки, фанари) * Макеты фрагментов участка с построением многоуровневого ландшафта | | | ***36*** |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| - Макет архитектурного сооружения | | | |  |  |
| **Производственная практика** для СПО – **(по профилю специальности) Виды работ**  *Не предусмотрено* | | | | ***-*** |  |
| **Раздел 3. Основы садово-паркового и ландшафтного проектирования.** | | | | | |
| **3.1. Основы**  **ландшафтного проектирования. Проектирование частного сада.**  **Предпроектная оценка.** | **Содержание** | | | ***11*** | *1* |
| 1. | Введение. Анкета. Этапы проектирования объектов ландшафтной архитектуры. | | *1* |
| 2. | Инсоляционный анализ и ландшафтная оценка территории. | | *1* | *1* |
| 3. | Предпроектный этап проектирования. Ситуационный план. Опорный план. | | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. | |
| **Практические занятия** | | | *1* | *1* |
| 1. | Роза ветров | |
| 2. | Масштабы: 1:100, 1:200 1:500 | | *1* | *1* |
| 3. | Анализ территории. Разрез при уклоне рельефа | | *1* | *1* |
| 4. | Ландшафтный анализ территории | | *1* | *1* |
| 5. | Анализ территории. Дендроплан | | *2* | *1* |
| 6. | Анализ территории. Инсоляция | | *2* | *2* |
| **Контрольные работы** | | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. | |
| **3.2. Генеральный план.** | **Содержание** | | | ***25*** | *1* |
| 1. | Поисковые эскизы генерального плана. | | *1* |
| 2. | Функциональное зонирование территории | | *1* | *1* |
| 3. | Типы и виды дорожных покрытий. | | *1* | *1* |
| 4. | Архитектурная графика. Антураж. Стилизация. | | *1* | *1* |
| 5. | Оформление генерального плана. | | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. | |
| **Практические занятия** | | | *1* | *1* |
| 1. | | Ситуационный план |
| 2. | | Генплан. Линия | *2* | *1* |
| 3. | | Генплан. Пересечение | *2* | *1* |
| 4. | | Генплан. Круги | *2* | *2* |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 5. | | Генплан. Прямоугольники | *2* | *2* |
| 6. | | Масштабная сетка Статика | *2* | *2* |
| 7. | | Масштабная сетка Динамика | *2* | *2* |
| 8. | | Мощение | *1* | *1* |
| 9. | | Планы деревьев | *1* | *1* |
| 10. | | Стилизация | *1* | *1* |
| 11. | | Антураж. Деревья | *1* | *1* |
| 12. | | Генеральный план частного сада | *2* | *2* |
| 13. | | План функционального зонирования | *1* | *1* |
| **Контрольные работы** | | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. | |
| **3.3. Разбивочный чертеж планировки.** | **Содержание** | | | ***6*** | *1* |
| 1. | Разбивочный чертеж. Метод ординат. Метод квадратов. | | *1* |
| **Лабораторные работы** | | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. | |
| **Практические занятия** | | | *1* | *1* |
| 1. | Разбивочный чертеж. Привязка зданий | |
| 2. | Разбивочный чертеж. Сопряжения и радиусы | | *1* | *1* |
| 3. | Разбивочный чертеж. Метод квадратов | | *1* | *1* |
| 4. | Разбивочный чертеж. Метод ординат | | *1* | *1* |
| **Контрольные работы** | | | *1* | *3* |
| 1. | Проверочная работа по теме «Генеральный план частного сада» | |
| **3.4. Благоустройство территории жилой застройки.** | **Содержание** | | | ***21*** | *1* |
| 1. | Общие требования к ландшафтной организации жилого района. | | *1* |
| 2. | Общие требования к благоустройству и озеленению территории микрорайона. | | *1* | *1* |
| 3. | Проектирование благоустройства жилой застройки. | | *1* | *1* |
| 4. | Зоны с особыми условиями использования территории. | | *1* | *1* |
| 5. | Расчет потребности в площадках различного назначения. | | *1* | *1* |
| 6. | Функциональное зонирование территории микрорайона | | *1* | *1* |
| 7. | Нормы и требования к проектированию детских и спортивных площадок. | | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. | |
| **Практические занятия** | | | *1* | *1* |
| 1. | Анализ территории. Сети | |
| 2. | Анализ территории. Пешеходные связи | | *1* | *1* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 3. | Детская площадка для дошкольников | *2* | *2* |
| 4. | Детская площадка младшего школьного возраста | *2* | *2* |
| 5. | Площадка для занятий гимнастикой | *2* | *2* |
| 6. | Площадки тихого отдыха | *2* | *2* |
| 7. | Хозяйственные площадки | *2* | *2* |
| 8. | План функционального зонирования жилого двора | *1* | *1* |
| Контрольные работы | | *1* | *1* |
| 1. | Проверочная работа по теме «Благоустройство территорий жилой застройки». |
| **3.5. Ландшафтная организация территорий объектов общего пользования.** | **Содержание** | | ***22*** | *1* |
| 1. | Классификация магистралей и улиц и их назначение. Оборудование и  коммуникации. Благоустройство и озеленение территории магистралей и улиц. | *1* |
| 2. | Типы бульваров в городской среде. Основные типы скверов и их архитектурно-  планировочное решение. Скверы в жилых районах, порядок их проектирования. | *2* | *1* |
| 3. | Типы набережных. Пространства перед общественными зданиями. Прогулочные  аллеи. Городские сады. | *2* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *1* |
| 1. | Расчет элементов озеленения для сквера в жилой застройке |
| 2. | Концепция сквера. Фотофиксация | *1* | *1* |
| 3. | Концепция сквера Ландшафтно-визуальный анализ | *1* | *1* |
| 4. | Концепция сквера Ландшафтно-визуальный анализ | *1* | *1* |
| 5. | Концепция сквера. Охранные зоны | *2* | *2* |
| 6. | Концепция сквера Колористическое решение | *2* | *2* |
| 7. | Концепция сквера Обоснование темы | *2* | *2* |
| 8. | Концепция сквера Подбор МАФ и растений | *3* | *2* |
| 9. | Концепция сквера Выполнение генерального плана. | *3* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *1* | *1* |
| 1. | Проверочная работа по теме «Ландшафтная организация общественных центров  и территорий общего пользования». |
| **3.6. Понятие об общественных центрах городов.** | **Содержание** | | ***24*** | *1* |
| 1. | Общественные центры городов. Площади, их назначение, классификация,  благоустройство и озеленение. Примеры площадей**.** | *1* |
| 2. | Типы общественных центров и тенденции их озеленения. Классификация  улично-дорожной сети общественных центров | *1* | *1* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *2* |
| 1. | Проект благоустройства КДУ. Привязка здания. Организация проездов |
| 2. | Проект благоустройства КДУ. Расчет и проект парковок | *2* | *2* |
| 3. | Проект благоустройства КДУ. Проект площадок | *2* | *2* |
| 4. | Проект благоустройства КДУ. Дендроплан | *2* | *2* |
| 5. | Проект благоустройства КДУ. План дорожных покрытий | *2* | *2* |
| 6. | Проект благоустройства КДУ. План расстановки МАФ | *2* | *2* |
| 7. | Выполнение макета по существующему эскизу генплана | *10* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **3.7. Ландшафтная организация территорий объектов ограниченного**  **пользования.** | **Содержание** | | ***22*** | *1* |
| 1. | Общие требования к ландшафтной организации жилого района. Общие  требования к благоустройству и озеленению территории микрорайона, участков жилой застройки. | *1* |
| 2. | Ландшафтная организация территории детского сада. Ландшафтная организация  территории школы. | *1* | *1* |
| 3. | Ландшафтная организация территории кампуса. Ландшафтная организация  территории больницы. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *4* | *2* |
| 1. | Проект благоустройства территории жилого двора. |
| 2. | Проект благоустройства территории детского сада. | *4* | *2* |
| 3. | Проект благоустройства территории школы (план функционального  зонирования). | *3* | *2* |
| 4. | Проект благоустройства территории школы (проект зеленого класса). | *3* | *2* |
| 5. | Проект благоустройства больницы | *4* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *1* | *1* |
| 1. | Ландшафтная организация объектов ограниченного пользования. |
| **3.8. Городские парки.** | **Содержание** | | ***21*** | *1* |
| 1. | Назначение и классификация городских парков. Многофункциональные парки:  парки культуры и отдыха. Назначение и задачи. | *1* |
| 2. | Районирование и зонирование парковой территории. Особенности архитектурно– | *1* | *1* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | планировочной композиции парков. |  |  |
| 3 | Специализированные парки. Типология и особенности организации специализированных садов и парков. Особенности ландшафтной организации  специализированных садов и парков. | *1* | *1* |
| 4 | Организация процесса создания специализированных садов и парков.  Ботанические сады. Зоологические парки и сады. Спортивные парки. Курортные парки. | *1* | *1* |
| 5 | Гидропарки. Пляжные комплексы Парки развлечений и аттракционов. Детские  парки и игровые комплексы | *1* | *1* |
| 6 | Выставочные сады и парки. Этнографические парки. Мемориальные сады и  парки. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *2* |
| 1. | Расчет функциональных зон для многофункционального парка |
| 2. | Проект парка. Анализ рельефа | *2* | *2* |
| 3. | Проект парка. Функциональное зонирование | *2* | *2* |
| 4. | Проект парка. Объемно-пространственная структура | *2* | *2* |
| 5. | Проект парка. Дорожно-тропиночная сеть | *2* | *2* |
| 6. | Проект парка. Формирование пейзажных картин | *2* | *2* |
| 7. | Проект парка. Планировочные узлы | *2* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *1* | *3* |
| 1. | Проверочная работа по теме «Городские парки». |
| **3.9. Приёмы размещения архитектурных объектов в композиции паркового комплекса.** | **Содержание** | | ***14*** | *1* |
| 1. | Крупные архитектурные объекты. Места отдыха и укрытия. Малые  архитектурные формы. | *1* |
| 2. | Рельеф и геопластика. Гидросооружения. Мосты. Подпорные стенки. Лестницы и  пандусы. | *2* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *1* |
| 1. | Выполнение различных МАФ. |
| 2. | Благоустройство различными МАФ и озеленение уголка отдыха. | *2* | *2* |
| 3. | Эскиз участка с использованием рельефа. | *2* | *2* |
| 4. | Эскиз участка с водным объектом и мостом. | *2* | *2* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 5. | Разработка эскизов ландшафтного оформления лестниц или подпорных стенок. | *2* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *2* | *1* |
| 1. | Проверочная работа по теме «Формирование паркового пейзажа и парковых  композиций с МАФ». |
| **Итого по Раздел 3** | | ***166*** |  |
| **Лекций** | | ***50*** |  |
| **ЛПЗ** | | ***116*** |  |
| **Самостоятельная работа при изучении Раздел 3. Основы садово-паркового и ландшафтного проектирования.**  *Не предусмотрена* | | | *-* |  |
| **Учебная практика Виды работ**  Выполнение ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения. Выполнение предпроектной документации.  Выполнение проектных чертежей объектов озеленения. Разработка сметной документации. | | | *36* |  |
| **Производственная практика** для СПО – **(по профилю специальности) Виды работ**  Общение с заказчиком и анализ территории проектирования.  Выполнение предпроектных, проектных чертежей и сметы. | | | *36* |
| **Раздел 4. Программы двухмерного и трехмерного автоматизированного проектирования и черчения.** | | | | |
| **4.1. Введение в компьютерные программы для**  **проектирования и черчения.** | **Содержание** | | ***2*** | *1* |
| 1. | Знакомство с рабочей средой и начало работы с программой.  Строка меню. Имя документа и указатель этажа. Панель инструментов. | *1* |
| 2. | Курсор и его формы. Окно координат, системы координат. Панель управления. Информационная панель. Стандартная панель инструментов. Контекстное меню. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *-* |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Контрольные работы** | | *-* |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **4.2. Основы черчения в компьютерной**  **программе.** | **Содержание** | | ***3*** | *1* |
| 1. | Методы относительного черчения. Пользовательская система координат. | *1* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2. | Геометрические варианты черчения. Прямо- и криволинейные элементы,  полигональные. 3D-сегменты переменной толщины. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *2* |
| 1. | Построение прямо- и криволинейных элементов. |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **4.3. Базовое архитектурное проектирование.** | **Содержание** | | ***6*** | *1* |
| 1. | Стены, колонны, поэтажное планирование. Знакомство с инструментами Wall  (Стена) и Column (Колонна). Определение и модификация стен и колонн. | *1* |
| 2. | Задание параметров для изображений плана этажа, разреза, 3D-окна и т.д. Многослойные структуры. Атрибуты объемного изображения. Атрибуты  представления в смете. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *2* |
| 1. | Построение беседки. |
| 2. | Определение и модификация стен и колонн. | *1* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Самостоятельная работа** | | *2* | *2* |
| 1. | Построение беседки. |
| **4.4. Объекты и их составляющие.** | **Содержание** | | ***3*** | *1* |
| 1. | Инструменты Line (Прямая/Ломаная), Cyrcle/Arc (Дуга/Окружность), Spline  (Сплайн-кривая) – особенности, параметры, способы построения. Операции с объектами, созданными этими инструментами. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *2* |
| 1. | Орнамент в полосе используя Line (Прямая/Ломаная), Cyrcle/Arc  (Дуга/Окружность), Spline (Сплайн-кривая). |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.5. 3D-модель: Основы создания 3D- изображения.** | **Содержание** | | ***11*** | *1* |
| 1. | Параметры окна 3D-изображения. Базовые построения 3D-изображений. Различные типы проекций. | *1* |
| 2. | Базовые приемы работы с объектами модели. Выбор элементов, контроль свойств. Определение типов проекций. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *5* | *2* |
| 1. | Создание трёхмерной модели объекта. |
| 2. | Объемно-блочная модель. | *2* | *2* |
| 3. | Каркасная модель. | *2* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **4.6. Установка свойств и работа с 3D-**  **объектами.** | **Содержание** | | ***10*** | *1* |
| 1. | Использование команд редактирования из меню Edit (Редактор). Методы:  Изменения размеров. Перемещения, поворотов, зеркального отображения. | *1* |
| 2. | Использование инструмента Slab (Перекрытие): Черчение перекрытий. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *2* |
| 1. | Работы с зависимыми и независимыми копиями: клонирование, разделение,  базирование, отсечение. |
| 2. | Способы построения перекрытий. | *2* | *2* |
| 3. | Изменение многоугольных контуров. | *2* | *2* |
| 4. | Создание отверстий в перекрытиях. Величина возвышения и вертикальная  привязка. | *2* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **4.7. Объектное архитектурное проектирование.** | **Содержание** | | ***3*** | *1* |
| 1. | Инструмент Object (Объект). Параметры объектов. Использование библиотечных  элементов. Номинальные размеры. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Практические занятия** | | *2* | *2* |
| 1. | Работа с объектами Door (Дверь) и Window (Окно). |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **4.8. Объектное архитектурное проектирование.**  **Этажи.** | **Содержание** | | ***5*** | *1* |
| 1. | Работа с вертикальной поэтажной структурой модели. Этажи и их параметры. Добавление и удаление этажей. Копирование элементов с этажа на этаж. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *2* |
| 1. | Выполнение ситуационного плана. |
| 2. | Выполнение опорного плана и плана дорожно-транспортного движения. | *1* | *2* |
| 3. | Выполнение плана ландшафтного анализа. | *1* | *2* |
| 4. | Выполнение плана функционального зонирования. | *1* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **4.9. Объектное архитектурное проектирование. Разрезы, фасады,**  **крыши.** | **Содержание** | | ***5*** | *1* |
| 1. | Параметры разрезов/фасадов. Модели и чертежи. Инструмент Section/Elevation  (Разрез/Фасад). Инструмент Roof (Крыша). | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *2* |
| 1. | Создание крыш различной формы. |
| 2. | Создание и редактирование разрезов и фасадов. | *2* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **4.10. Специальные 3D- объекты и свойства.** | **Содержание** | | ***11*** | *1* |
| 1. | Создание, параметры и редактирование 3D-сеток. Изучение типов, параметров и  представлений. Инструмент Zone (Зона). | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *6* | *2* |
| 1. | Чертеж генерального плана. |
| 2. | Разбивочный чертёж. | *4* | *2* |
| **Контрольные работы** | |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. | Не предусмотрено. | *-* |  |
| **4.11. Объектное архитектурное проектирование.**  **Размеры и чертежи.** | **Содержание** | | ***3*** | *1* |
| 1. | Управление инструментами нанесения размеров. | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *2* |
| 1. | План дорожных покрытий. |
| 2. | План озеленения территории. | *1* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **4.12. Освещение. Усложнённые трёхмерные изображения. Спецэффекты.** | **Содержание** | | ***8*** | *1* |
| 1. | Инструмент Lamp (Источник света). Эффективная работа с объектами и  источниками света. Редактирование объектов и источников света. | *1* |
| 2. | Параметры покрытий. Текстуры. Фотоизображения. Дополнительные параметры  трёхмерных разрезов. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *1* | *2* |
| 1. | План освещения. Схема полива. |
| 2. | План малых архитектурных форм (МАФ). Ведомость МАФ. | *1* | *2* |
| 3. | План цветочного оформления. | *1* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *1* | *3* |
| 1. | Зачёт по теме. |
| **Самостоятельная работа** | | *2* | *2* |
| 1. | План малых архитектурных форм (МАФ). Ведомость МАФ. |
| **4.13. Программа двухмерного**  **автоматизированного проектирования и черчения. Введение.** | **Содержание** | | ***9*** | *1* |
| 1. | Введение. Знакомство с интерфейсом, создание рабочего документа. Ввод  команд. Методы ввода координат. Использование объектной привязки, объектного отслеживания и сетки | *1* |
| 2. | Основные геометрические объекты. Редактирование объектов. | *1* | *1* |
| 3. | Нанесение размеров. Работа с текстом. Работа со слоями. | *1* | *1* |
| 4. | Комбинирование объектов в блоки. Сохранение блоков в отдельный файл.  Вставка блоков и файлов в чертеж. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Практические занятия** | | *1* | *2* |
| 1. | Ввод команд. Методы ввода координат. Использование объектной привязки,  объектного отслеживания и сетки |
| 2. | Основные геометрические объекты. Редактирование объектов | *1* | *2* |
| 3. | Нанесение размеров. Работа с текстом. Работа со слоями. | *1* | *2* |
| 4. | Комбинирование объектов в блоки. Сохранение блоков в отдельный файл.  Вставка блоков и файлов в чертеж. | *1* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *1* | *3* |
| 1. | Практическое занятие по пройденному материалу. ТРК-1 |
| **4.14. Выполнение чертежей в программе двухмерного автоматизированного проектирования и черчения.** | **Содержание** | | ***20*** | *1* |
| 1. | Выполнение чертежа ситуационного плана в программе двухмерного  проектирования и черчения. | *1* |
| 2. | Выполнение чертежа генерального плана в программе двухмерного  проектирования и черчения. | *1* | *1* |
| 3. | Выполнение плана функционального зонирования в программе двухмерного проектирования и черчения. | *1* | *1* |
| 4. | Выполнение плана благоустройства территории в программе двухмерного  проектирования и черчения. | *1* | *1* |
| 5. | Выполнение плана дорожных покрытий в программе двухмерного  проектирования и черчения. | *1* | *1* |
| 6. | Выполнение плана освещения в программе двухмерного проектирования и  черчения. | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *2* | *2* |
| 1. | Выполнение чертежа ситуационного плана. |
| 2. | Выполнение чертежа генерального плана | *3* | *2* |
| 3. | Выполнение плана функционального зонирования | *3* | *2* |
| 4. | Выполнение плана благоустройства территории | *2* | *2* |
| 5. | Выполнение плана дорожных покрытий | *2* | *2* |
| 6. | Выполнение плана освещения | *2* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **4.15. Выполнение**  **изображений растений** | **Содержание** | | ***7*** | *1* |
| 1. | Выполнение чертежей стилизованных изображений растений (вид сверху, | *1* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **в программе двухмерного автоматизированного проектирования и черчения.** |  | главный вид). |  |  |
| 2. | Выполнение схем расположения растений в группе (вид сверху). | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *3* | *2* |
| 1. | Выполнение чертежей стилизованных изображений растений (вид сверху, главный вид) |
| 2. | Выполнение схем расположения растений в группе (вид сверху). | *2* | *2* |
| **Контрольные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **4.16. Выполнение рабочих чертежей в программе двухмерного**  **автоматизированного проектирования и черчения.** | **Содержание** | | ***40*** | *1* |
| 1. | Выполнение чертежа плана участка в регулярном стиле. | *1* |
| 2. | Выполнение чертежа плана участка в пейзажном стиле. | *1* | *1* |
| 3. | Выполнение чертежа планировочного решения при устройстве дорожно-  транспортной сети. | *1* | *1* |
| 4. | Выполнение чертежей различных МАФ. | *1* | *1* |
| 5. | Выполнение плана благоустройства и озеленения бульвара (сквера). | *1* | *1* |
| 6. | Выполнение плана благоустройства и озеленения набережной. | *1* | *1* |
| 7. | Разработка проекта озеленения и благоустройства территории жилого района  (генеральный план, план функционального зонирования, план озеленения и план дорожных покрытий) | *1* | *1* |
| 8. | Разработка проекта озеленения и благоустройства территории детского сада, школы (генеральный план, план функционального зонирования, план озеленения  и план дорожных покрытий) | *1* | *1* |
| **Лабораторные работы** | | *-* |  |
| 1. | Не предусмотрено. |
| **Практические занятия** | | *3* | *2* |
| 1. | Выполнение чертежа плана участка в регулярном стиле. |
| 2. | Выполнение чертежа плана участка в пейзажном стиле. | *3* | *2* |
| 3. | Выполнение чертежа планировочного решения при устройстве дорожно-  транспортной сети. | *3* | *2* |
| 4. | Выполнение чертежей различных МАФ. | *2* | *2* |
| 5. | Выполнение плана благоустройства и озеленения бульвара (сквера). | *4* | *2* |
| 6. | Выполнения плана благоустройства и озеленения набережной. | *4* | *3* |
| 7. | Разработка проекта озеленения и благоустройства территории жилого района | *4* | *3* |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | (генеральный план, план функционального зонирования, план озеленения и план  дорожных покрытий). | |  |  |
| 8. | Разработка проекта озеленения и благоустройства территории детского сада, школы (генеральный план, план функционального зонирования, план озеленения  и план дорожных покрытий). | | *5* | *3* |
| **Контрольные работы** | | | *2* | *3* |
| 1. | Защита проектов. | |
| **Самостоятельная работа** | | | *2* | *2* |
| 1. | Разработка проекта озеленения и благоустройства территории жилого района (генеральный план, план функционального зонирования, план озеленения и план  дорожных покрытий). | |
|  | **Итого по Раздел 4** | | | ***146*** |  |
| **Лекций** | | | ***38*** |  |
| **ЛПЗ** | | | ***102*** |  |
|  | **Самостоятельная работа** | | | ***6*** |  |
| **Учебная практика**  *Не предусмотрено* | | | |  |  |
| **Производственная практика** для СПО – **(по профилю специальности)**  *Не предусмотрено* | | | | *-* |
| **Примерная тематика курсовых работ (проектов)**  **Темы к курсовой работе**  Разработка плана благоустройства и озеленения бульвара. Разработка плана благоустройства и озеленения сквера.  Разработка плана благоустройства и озеленения парка культуры и отдыха.  Разработка плана благоустройства и озеленения территории специализированного парка. Разработка плана благоустройства и озеленения территории у поликлиники.  Разработка плана благоустройства и озеленения территории детского сада. Разработка плана благоустройства и озеленения территории школы.  Разработка плана благоустройства и озеленения территории перед торговым центром. Разработка плана благоустройства и озеленения площади перед администрацией.  Разработка плана благоустройства и озеленения территории малого сада. | | | | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)** | | | *30* | |
| **Всего** | | | ***558*** | |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ**

# Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной программы профессионального модуля предусмотрена в кабинете ландшафтного проектирования.

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* интерактивная доска;
* мультимедийный проектор;
* плакаты;
* макеты;
* образцы;
* материалы и оборудование для лабораторных работ и практических занятий. Технические средства обучения:
* компьютер на рабочее место преподавателя;
* интерактивная доска;
* мультимедийный проектор;
* компьютеры по количеству обучающихся;
* микрокалькуляторы;
* электронные носители для записи и хранения информации (USB-карты, CD- RW-диски);
* электронный учебно-методический комплекс.

Реализация рабочей программы ПМ предполагает обязательную учебную и производственную практики.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест на практиках:

* карандаши, бумага и кисти;
* рапидографы и линеры, тушь;
* акварельные и гуашевые краски, акварельные карандаши;
* компьютер на рабочее место преподавателя;
* интерактивная доска;
* мультимедийный проектор;
* компьютеры по количеству обучающихся;
* микрокалькуляторы;
* теодолит;
* нивелир оптический;
* лазерный уровень;
* топографические карты и геоподосновы.
  1. **Информационное обеспечение обучения** (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

# Основные печатные издания

1. Алимов Л.А. , Воронин В.В. Строительные материалы . Издание:2-е изд. – М. Академия – 2021. – 320 с.
2. Бродский А. М. Черчение: Учебник для нач. проф. образования. – М.: Академия, 2021. – 336 с.
3. Киселев М.И., Михелев Д.Ш. Основы геодезии. Учеб. для студ. сред. проф. образования/ 5-е изд., стер. – М.:Академия, 2021. – 384 с.
4. Николаевская И. А. Благоустройство территорий: уч.пособие для

студ.учреждений сред.проф.образования/4-е изд., стер. – М.: Академия, 2020. – 272 с.

1. Павлова А.А., Жуков С.В. Черчение 9 класс. – М.: Владос, 2020. – 272 с.
2. Павлова А. А., Корзинова Е. И., Мартыненко Н. А. Основы черчения. – М.: Академия-Медиа, 2021. – 272 с.
3. Покатаев В. П., Михеев С. Д. Дизайн и оборудование городской среды. – Ростов н/Д: Феникс, 2022. – 408 с.
4. Пуйческу Ф. И., Муравьев С. Н., Чванова Н. А.. Инженерная графика. – М.: Академия, 2022. – 320 с.
5. Сокольская О.Б., Теодоронский В.С., Вергунов А.П. Ландшафтная архитектура: специализированные объекты. – М.: Академия, 2022. – 224 с.
6. Стасюк Н., Киселева Т., Орлова И.. Макетирование. М.: Архитектура-С, 2021. – 96 с.
7. Теодоронский В.С. Садово-парковое строительство и хозяйство. Учебник для студентов сред.проф.образования М.: Академия, 2023. – 352 с.
8. Теодоронский В.С., Боговая И.О. Объекты ландшафтной архитектуры. – М.: МГУ Леса, 2022. – 330 с.

# Основные электронные издания

1. <http://www.rae.ru/forum2012/266/1413>
2. <http://in-nature.ru/wp-content/uploads/2010/02/ebookpart4.pdf>
3. <http://garmoniyarosta.com.ua/landscape>

# Дополнительные источники

1. Адамчик М. Дизайн и основы композиции в дизайнерском творчестве и фотографии. – М.: Харвест, 2021. – 192 с.
2. Беляева С.Е. Основы изобразительного искусства и художественного

проектирования: учебник для начального профессионального образования. – М.: Академия, 2022. – 240 с.

1. Бойтемиров Ф.А. Конструкции из дерева и пластмасс. Издание: 1-е изд. – М. Академия – 2023. – 184 с.
2. Бродский А. М., Фазлулин Э. М., Халдинов В. А. Инженерная графика. – М.: Академия, 2023. – 336 с.
3. Брызгов Н., Воронежцев С., Логинов В. Творческая лаборатория дизайна. Проектная графика. – М.: Шевчук, 2023. – 192 с.
4. Булат В. Домашний архитектор. Подготовка к ремонту и строительству на компьютере. – М.: Питер, 2020. – 365 с.
5. Бхаскаран Л. Дизайн и время. Стиль и направления в современном искусстве и архитектуре. – М.: Арт-Родник, 2021.. – 256 с.
6. Васильев П. Archicad 9.0. Шаг за шагом. – М.: ДЕСС, 2020. – 416 c.
7. Васин С.А., Талащук А.Ю. Проектирование и моделирование промышленных изделий. – М.: Машиностроение, 2022. – 664 с.
8. Герасимов Ф.Я., Кузьмин Б.С. Краткий топографо-геодезический словарь-

справочник. – М.: Недра, 2005. – 221 с.Грашин А. Дизайн детской предметной развивающей среды. – М.: Архитектура-С, 2022. – 296 с.

1. Джикович Ю.В. Экономика садово-паркового и ландшафтного строительства: учебник для студ.проф.образования – М.: Академия, 2022. – 208 с.
2. Жданова Н. Обучение основам дизайна. Конспекты уроков. М.: Владос 2023. – 246 с.
3. Заенчик В.М., Карачев А.А., Шмелев В.Е. Основы творческо-конструкторской деятельности: Предметная среда и дизайн. – М.: Академия, 2021. – 334 с.
4. Ермолаева Л.П. Основы дизайнерского искусства: учебник. – М.: Архитектура- С, 2021. – 151 с.
5. Калиничева М., Решетова М.. Техническая эстетика и дизайн. – М.: Академический Проект, 2022. – 356 с.
6. Калмыкова Н., Максимова И. Дизайн поверхности. Композиция, пластика, графика, колористика. – М.: КДУ, 2020. – 188 с.
7. Канчели Н. Строительные пространственные конструкции. М.: Ассоциации строительных вузов, 2022. – 194 с.
8. Клюшин Е.Б. Геодезия. – М.: Академия, 2020. – 496 с.
9. Лепкович И.П. Ландшафтное искусство. Паркостроение, городское озеленение, биодизайн; эстетика сельской местности, усадеб, дорог; национальные парки,

заповедники, резерваты. – СПб.: Диля, 2020. – 400 с.

1. Миронова Р.С. Инженерная графика: Учебник. – М.: Академия, 2020. – 288 с.
2. Овчинникова Р. Дизайн в рекламе. – М.: Юнити-Дана, 2020. – 240 с.
3. Отт А. Курс промышленного дизайна. Эскиз. Воплощение. Презентация. – М.: Художественно-педагогическое изд-во, 2023. – 157 с.
4. Палентреер С.Н. Садово-парковое и ландшафтное искусство. – М.: МГУ Леса, 2022. – 341 с.
5. Панкратов В.П. Ландшафтный дизайн малых пространств. М.: МГУ Леса, 2020. – 283 с.
6. Парикова Е. В., Фомичева Г. Н., Елизарова В. А. Материаловедение (сухое строительство). Учебник для начального профессионального образования. – М.: Академия, 2021. – 304 с.
7. Полтавцев С.М. Черчение для учащихся 9 класса и поступающих в вузы. – М.: Кнорус, 2023. – 62 с.
8. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды. – М.: Архитектура, 2020. – 327 с.
9. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды: Учеб. Пособие. – М.: Архитектура-С, 2021. – 328 с.
10. Степакова Валентина. Черчение. – М.: Просвещение, 2021. – 206 с.
11. Столяровский С. Проектирование и дизайн мебели на компьютере. – М.: Питер, 2020. – 208 с.
12. Теодоронский В.С., Степанов Б.В. Ландшафтная архитектура и садово- парковое строительство. – М.: МГУ Леса, 2021. – 274 с.
13. Устин В. Художественное проектирование интерьеров. – М.: Астрель, 2020. – 288 с.
14. Устин В.Б. Композиция в дизайне. Методические основы композиционно- художественного формообразования в дизайнерском творчестве: Учебное пособие. – М.: АСТ, 2020. – 239 с.
15. Условные знаки для топографических планов в масштабах 1:5000,1:2000, 1:1000, 1:500. – М.: Недра, 1923. – 252 с.
16. Харитонов В. А. Основы организации и управления в строительстве. Издание:1- е изд. – М. Академия – 2023. – 224 с.
17. Хворостов А., Хворостов Д.. Художественные работы по дереву. Макетирование и резное дело. М.: Владос, 2019. – 300 с.
18. Чайнова Л.Д.. Эргодизайн промышленных изделий и предметно- пространственной среды. М.: Книга по Требованию, 2019. – 236 с.
19. Чекмарев А.А. Справочник по черчению: учеб. пособие для студ. образоват. учреждений сред. проф. Образования – М.: Академия, 2019. – 400 с.
20. Чумаченко Г. Техническое черчение. – М.: КноРус, 2021. – 292 с.
21. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение. – Ростов н/Д: Феникс, 2022. – 454 с.
22. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории. – М.: Архитектура, 2021. – 408 с.
23. Якубович А. А. Сборник заданий по строительному черчению. Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 2020. – 296 с.

Журналы:

1. «Архитектурный вестник»
2. «Архитектура и строительство»
3. «Вестник Московского архитектурно-строительного университета» Интернет-ресурсы
4. catalog.iot.ru – каталог образовательных ресурсов в сети Интернет
5. <http://netpulse.ru/info/976.html>
6. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 3.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения | Соответствие методики проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения принятым нормам и правилам. Соответствие результатов ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения существующему положению на объекте озеленения.  Демонстрация владения геодезическими инструментами и оборудованием при выполнении съемки и составлении планов  теодолитной съемки. | Оценка степени достоверности  результатов проведенного  предпроектного анализа объекта озеленения. |
| ПК 3.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ | Соответствие предпроектного плана, эскиза и генплана объекта озеленения  заданию на проектирование с учетом проведенного  предпроектного анализа. Соответствие разбивочных и посадочных чертежей проектному решению. Демонстрация применения средств ИКТ и  программного обеспечения при создании чертежей объектов озеленения.Соответствие выполненных чертежей  требованиям ЕСКД, СПДС и СНиП | Экспертное наблюдение и оценка результатов профессиональной компетентности на  лабораторных работах и практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной  практике. Оценка соответствия проектной документации  требованиям ЕСКД, СПДС и СНиП  независимым экспертом (нормоконтроль). Оценка степени владения компьютерными  программами при выполнении чертежей объектов озеленения  экспертной комиссией. |
| ПК 3.3. Разрабатывать проектно- сметную документацию | Соответствие разработанной проектно-сметной документации требованиям ЕСКД, СПДС и СНиП. Соответствие  разработанной проектно-сметной документации типовым образцам смет.  Демонстрация применения средств ИКТ и программного | Оценка результатов профессиональ ной компетентности по отзыву руководителя практики.  Дифференцированный зачёт по МДК. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | обеспечения при разработке проектно-сметной документации. |  |
| ОК 01 Выбирать способы  решения задач профессиональной деятельности применительно к  различным контекстам | Выбор и применение методов и способов решения задач в  области профессиональной деятельности:   * оценка их эффективности и качества; * планирование и анализ результатов собственной учебной деятельности в образовательном процессе и профессиональной деятельности в ходе   различных этапов практики. | Экспертная оценка результатов активности обучающегося при проведении учебно- воспитательных мероприятий различной тематики. (культурных и оздоровительных групповых мероприятий, соревнований, походов, профессиональных конкурсов и т.п.). |
| ОК 02 Использовать  современные средства поиска, анализа и интерпретации  информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Выполнение работ с использованием информационно- коммуникационные технологий:   * работа с Интернет-ресурсами; * применение информационно- коммуникационных технологий в   профессиональной деятельности;   * оформление всех видов работ с использованием   информационных технологий. | Наблюдение и эксперт- ная оценка результатов наблюдений за деятель- ностью обучающегося в процессе освоения обра- зовательной программ в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций. |
| ОК 03 Планировать и  реализовывать собственное профессиональное и личное  развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в  различных жизненных ситуациях | Планирование и организация собственного профессионального и личностного развития:   * определение этапов содержания работы и   реализация самообразования.   * проявление интереса к инновациям в   профессиональной области.   * адаптация к изменяющимся технологиям в профессиональной деятельности; * самоанализ и коррекция результатов собственной работы. | Наблюдение и  экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной  программы при выполнении работ по учебной и  производственной практике.  Оценка выполнения курсовой работы. |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами, коллегами в ходе обучения:   * самоанализ и коррекция результатов собственного участия в коллективных мероприятиях; * плодотворное взаимодействие | Оценка межличностного общения обучающегося в процессе освоения образовательной  программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | с коллегами, руководством, социальными партнерами, потребителями   готовность взять на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий. | домашних заданий, работ по учебной и производственной  практике,  при подготовке и проведении учебно- воспитательных мероприятий различной  тематики. |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | * использование устной и письменной речи на   государственном языке РФ;   * осуществлять учет особенностей социального и культурного контекста | Оценка межличностного общения обучающегося в процессе освоения образовательной  программы. |
| ОК 06 Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе  традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,  применять стандарты антикоррупционного поведения | * применение стандартов антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности * демонстрирование осознанного поведения на основе общечеловеческих ценностей | Экспертная оценка ре- зультатов динамики до- стижений обучающегося в учебной и обществен- ной деятельности. |