

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Х.М. БЕРБЕКОВА
ИНСТИТУТ АРХИТЕКТУРЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И ДИЗАЙНА
КОЛЛЕДЖ ДИЗАЙНА**

СОГЛАСОВАНО

**Директор Муниципального
сельскохозяйственного декоративного
предприятия «Горзеленхоз»**

_____ Темботов А.Х.
«__» _____ 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

**Директор
колледжа дизайна ИАСиД**

_____ Канлоев А.М.
«__» _____ 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ САДОВО-ПАРКОВОГО И
ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Программа подготовки специалистов среднего звена

35.02.12 САДОВО-ПАРКОВОЕ И ЛАНДШАФТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

Техник

Очная форма обучения

Нальчик 2018

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности СПО 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014г № 461, учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена Садово-парковое и ландшафтное строительство

Разработчики: Моттаева К.Б. преподаватель колледжа
Шорманова А.М., преподаватель колледжа

Рецензент: Директор Муниципального сельскохозяйственного декоративного предприятия «Горзеленхоз» Темботов А.Х

Рабочая программа профессионального модуля обсуждена и утверждена на заседании ПЦК «Графический дизайн и дизайн среды»
Протокол № 1 от « » августа 2018 года.
Председатель ПЦК _____ Тураев Р.А

Согласовано
Научная библиотека КБГУ, отдел комплектования
_____ Губжокова Н.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.

Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.

Разрабатывать проектно-сметную документацию.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля

Обучающиеся в ходе освоения профессионального модуля должны:

иметь практический 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 (далее - ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (далее - СПДС), пользоваться СНиП;
- 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;
- составлять календарный график производства различных работ;
- согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками;

знать:

- стандарты ЕСКД, СПДС, СНиП;

- законы землеустройства и землепользования, кадастровый план объекта;
- основы геодезии и геоластики;
- 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;
- основы психологии общения.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 735 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -490 часов;

практические-388 часов,

самостоятельной работы обучающегося - 245 часов;

учебной и производственной практики -270 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.

ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.

ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего часов	в т.ч. лаб. работы и практ. занят., часов	в т.ч. курсовая работа (проект)	Всего часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 – ПК 1.3	Раздел 1. Проектирование объектов садово-паркового строительства	381	254	188	30	127	-	144	-
ПК 1.1 – ПК 1.3	Раздел 2. Освоение и принципы использования проектной и компьютерной графики	354	236	200	-	118	-	54	-
ПК 1.1 – ПК 1.3	Учебная и производственная практика (по профилю специальности), часов	270	-	-	-	-	-		72
	Всего:	1004	490	388	30	245	-	198	72

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарного курса (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел ПМ 1. Проектирование объектов садово-паркового строительства				
МДК.01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового строительства			381	
Тема 1.1 Композиционные вопросы формирования садово-парковых объектов.	Содержание		20	1
	1.1.1	Средства и приёмы композиции. Основные принципы композиции зеленых насаждений. Элементы композиции ландшафта (рельеф, вода, малые архитектурные формы). Изобразительная плоскость, напряженность, зрительный композиционный центр, масса, равновесие, доминанта, ритм. Освещенность в композиции. Единство, пропорциональность частей.		
	1.1.2	Законы композиции и особенности ее построения в садово-парковом искусстве. Масштабность и пропорциональность; контраст- нюанс; симметрия – асимметрия ; метрические и ритмические ряды, цвет и т.п. Композиционные приемы пейзажной организации. Композиция пейзажных картин.		
	1.1.3	Особенности восприятия пространственного объекта. Угол зрения. Перспектива линейная и воздушная. Свет и тень в садово-парковой композиции.		
Тема 1.2 Теория цвета.	Содержание			2
	1.2.1	Выразительные средства живописи. Цвет. Физические свойства цвета.		

Цветовые отношения. Цветовая гармония	1.2.2	Законы колористики. Принципы выстраивания цветовой композиции. Взаимодействие цвето - тоновых отношений в воздушной среде. Использование цвета в ландшафтном дизайне. Эскиз цветника.(Цветовой контраст).	32	
	1.2.3	Основные характеристики цвета (цветовой тон, светлота, насыщенность). Влияние цветовой гаммы на человека. Средства гармонизации цветовых отношений.		
		Гармоничные и дисгармоничные сочетания.		
	1.2.3	Контрасты и нюансы в живописи. Использование цвета в организации пейзажных картин. Психологическое воздействие цвета. Цветовые ассоциации. Цвет и пространство. Приемы пейзажной живописи в проектной подаче.		
Рубежный контроль 1				
Тема 1.3 Техника рисунка	Содержание		54	
	1.3.1	Знакомство с техникой рисунка. Материально-технические средства рисунка. Особенности работы карандашом и другими графическими материалами. Графическое изображение живой растительной формы..		2,3
	1.3.2	Методика видения рисунка – от эскиза до завершения работы. Пейзаж (видовые точки, видовые картины, фокус, кулисы, фон). Простые и сложные пейзажи.		1,2
	1.3.3	Особенности восприятия пространственного объекта. Угол зрения. Перспектива линейная и воздушная. Свет и тень в садово-парковой композиции.		2
	1.3.4	Основы перспективного построения пространства на примере рисования куба и других геометрических фигур. Расположение светотени на предметах.		2,3
	1.3.5	Эскизное рисование. Наброски. Зарисовки деревьев и кустарников с использованием различных материалов. Условные обозначения , принятые в проектной графике.		2
Рубежный контроль 2			2	
Тема 1.4 Основные понятия о ландшафтах.	Содержание		12	
	1.4.1	Понятие ландшафта и ландшафтной архитектуры. Составляющие ландшафтной архитектуры		
	1.4.2	Элементы и компоненты ландшафта. Учет природных условий, условий местности при создании объектов ландшафтной архитектуры.		
	1.4.3	Типы садово-парковых насаждений. Нормы посадки деревьев и кустарников для различных категорий территорий.		
	1.4.4	Объемно пространственная структура. Открытые, полукрытые и закрытые пространства		
	Практические занятия №		14	

	Формы крон деревьев и кустарников в ландшафтном проектировании. Проектирование открытых типов пространственной структуры. Проектирование полуоткрытых типов пространственной структуры. Проектирование закрытых типов пространственн				
	Самостоятельная работа№1 Подготовить презентацию : «Виды садово-парковых насаждений», «Реконструкция насаждений»		16		
Тема 1.5 Классификация садово-парковых ландшафтов	Содержание		16	2	
	1.5.1	Понятие природный и антропогенный ландшафт. Лесные ландшафты и его составляющие Массивы, куртины, рощи			
	1.5.2	Парковый ландшафт. Рощи, группы, солитеры.			
	1.5.3	Луговые ландшафты. Поляны, типы полян, композиция полян.			
	1.5.4	Альпийские ландшафты. Альпинарии, рокарии, альпийские горки.			
	1.5.5	Регулярные ландшафты. Боскет, аллеи.			
		1.5.6	Садовые ландшафты. Цветники, клумбы, рабатки и т.д.		
	Практические занятия Выполнение схем расположения деревьев в аллее. Выполнение схемы ландшафтной группы деревьев. Выполнение эскиза альпийской горки.		10	3	
Тема 1. 6 Основные принципы ландшафтной композиции.	Содержание		20	2	
	1.6.1	Элементы композиции ландшафта (рельеф, вода, МАФы). Композиции пейзажных картин. Пейзаж (видовые точки, фокус, кулисы).			
	1.6.2	Пропорциональность, контраст, нюанс, тождество и подобие. Перспектива и влияние цвета и света на композицию. Равновесие. Панорама ландшафта. Виста.			
	1.6.3	Основы композиции зеленых насаждений: разбивочный чертеж, изменение габитуса древесных пород			
	1.6.4	Живые изгороди, боскеты и фигурная стрижка			
		1.6.5	Декоративный газон, бордюры. Виды цветочного оформлений		
		Практические занятия №1 Группа кругового обзора, акцентная группа одностороннего обзора, угловая композиция. Анализ их особенностей. Композиция групп из разновысотных деревьев. Методы создания газонов		26	2,3
	Рубежный контроль 1				
	Практические занятия №2 Упражнение «садовая миниатюра», проект цветника (растительные группы, малые архитектурные формы и садовая мебель на площадке для отдыха).				

	Эскизный поиск, план, развертки, чертежи малых архитектурных форм.			
Тема 1.7.	Содержание			
Законы ландшафтного дизайна.	1.7.1	Современные стили ландшафтного дизайна их основные характеристики. несколько стилей ландшафтного дизайна: Основные стили : Пейзажный стиль. Регулярный стиль. Кантри стиль. Японский стиль. Стиль модерн.	14	2,3
	1.7.2	Минимализм в ландшафтном дизайне. Использование цвета в ландшафтном дизайне. Современные тенденции цветового решения сада.		
	1.7.3	Как создаётся ландшафтный проект. Составление предпроектного плана, эскиз и генплан объекта озеленения; выполнение разбивочного и посадочного чертежей.		
	Практические занятия № Проект бульвара, аллеи, сквера (эскиз генплана, развертка по зеленым насаждениям, посадочный чертёж, разбивочный чертеж, дендроплан детализация цветника, альпинария и т.п.)		20	3
Тема 1.8	Содержание			
Архитектурные сооружения и малые архитектурные формы	1.8.1	Роль архитектурных сооружений в садово-парковой композиции. Их гармоничное сочетание с растительно-ландшафтным окружением	12	2
	1.8.1	Виды малых архитектурных форм.		
	1.8.2	Искусственное освещение. Скульптура. Декоративное покрытие дорог и площадок. Эскизы и чертежи малых архитектурных форм(беседок, пергол, барбекю, уголков отдыха и т д.)		
	Практические занятия № Разработка эскизов ландшафтного оформления лестниц или подпорных стенок. Благоустройство различными МАФ и озеленение уголка отдыха		8	3
Тема 1.9	Содержание			
Проектирование объекта озеленения.	1.9.1	Этапы процесса проектирования .Проведение изыскательских работ при ведении проектирования. Пред-проектный период. Состав и содержание проекта	40	2,3
	1.9.2	Инвентаризация существующей растительности на объекте. Анализ инсоляционного режима. Ситуационный план. Проектное эскизирование.		
	1.9.3.	Генеральный план. Функциональное зонирование. Разбивочный чертеж. Посадочный чертеж и дендроплан.		
	1.9.4	Ассортиментная ведомость. Дополнительные проектные материалы (детальные схемы, конструктивные разрезы . наглядное изображение составляющих проекта, и т.п.).		

	1.9.5	Проведение ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения. Выполнение проектных чертежей объектов озеленения.		
	1.9.6	Смета на производство различных работ. Стандарты ЕСКД и СПДС Ознакомление со СНиПом 30-02-97.		
	1.9.7	Особенности восприятия пространственного объекта. Понятие «панорама» и «виста».		
	1.9.8	Изменения внешнего вида зеленых насаждений в течение периода их роста и развития. Сезонные изменения.		
	Практические занятия № Анализ существующего положения и современного состояния благоустройства и озеленения отдельных районов города (поселка). Составление рабочих чертежей благоустройства и озеленения. Составление посадочного чертежа методом ординат и квадратов		12	3
Тема 1.10 Гидрологические, геологические и природно-климатические особенности местности.	Содержание			
	1.10.1	Гидрологические условия объекта садово-паркового строительства, их значимость для проектирования, порядок учета. Понятие инженерно - гидрометеорологических изысканий, их назначение и результаты		2,3
	1.10.2	Геологические характеристики объекта садово-паркового		
	1.10.3	строительства, их значимость для проектирования, порядок учета		
	1.10.4	Учет природно-климатических условий местности.		
	1.10.5	Характерные погодные условия климатического районирования территории		
	1.10.6	Порядок выбора растений с учетом природно-климатических условий местности		
	Практические занятия № Расчет гидрологических характеристик техногенно-нагруженных территорий. Подбор растений с учетом природно-климатических условий местности.		8	
Тема 1.11 Ландшафтная организация территорий объектов общего пользования.	Содержание			
	1.11.1	Благоустройство и озеленение магистралей, улиц.		2,3
	1.11.2	Типы бульваров в городской среде.		
	1.11.3	Типы набережных.		
	1.11.4	Основные типы скверов и их архитектурно-планировочное решение. Скверы в жилых районах, порядок их проектирования.		

	1.11.5	Городские сады.		
	1.11.6	Прогулочные аллеи.		
	Практические занятия №		16	3
	Составление плана благоустройства и озеленения бульвара. Создание схемы планировки сквера. Выполнение схемы функционального зонирования сквера.			
	Самостоятельная работа Подготовить презентации: «Типы набережных в городской среде». «Типы скверов в городской среде».		6	

МДК 01.02. Проектная и компьютерная графика			354	
Раздел 1. Основы проектной графики				
Тема 1.1 Основы проектной графики	Содержание:		4	1
	1.1.1	Введение. Основные задачи проектной графики. Материалы и инструменты, необходимые для работы		
	1.1.2	Основные сведения по графическому оформлению чертежей. ГОСТ и ЕСКД. Масштабы. Форматы. Основная надпись.		
	1.1.3	Основные геометрические построения. Деление окружности на равные части. Нанесение размеров		
	1.1.4	Лекальные кривые.		
	Практические занятия.№: Линии чертежа. Шрифты чертежные. Сопряжения. Лекальные и циркульные кривые		14	2,3
	Самостоятельная работа			
Тема 2. 1 Проекционное черчение	Содержание:		4	1,2
	2.1.1	Метод проекций. Центральное и параллельное проецирование. Аксонометрия и комплексный чертеж. Проекция точки		
	2.1.2	Проекция геометрических тел. Определение недостающих проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.		

	2.1.3	Построение разверток и выполнение макетов геометрических тел.		
	Практические занятия:№2 Построение плоских геометрических фигур в изометрии. Проекция многогранников Проекция тел вращения Выполнение макетов. Чертеж модели. Построение 3-й проекции по 2-м данным. Простые разрезы. Аксонометрия модели (с вырезом 'Л' части).		30	2
	Практические занятия:№3 Перспектива точек, занимающих различное положение в пространстве. Перспектива прямых восходящих и нисходящих. Построение параллельных прямых в перспективе. Геометрические фигуры и объемные формы в перспективе. Фронтальная перспектива. Метод архитектора. Способ сетки.			
	Рубежный контроль 1		1	
	Самостоятельная работа			
Раздел 2. Основы компьютерной графики				
Тема 2. 1. Введение в компьютерные технологии.	Содержание:		2	
	2.1.1	Роль и преимущества компьютерного моделирования, обзор и применение ПО в проектировании ландшафта.		2
Тема 2. 2. ArchiCAD - введение, ознакомление с интерфейсом.	Содержание:		2	2,3
	2.2.1	Введение, ознакомление с интер-фейсом.		
	Практические занятия:№4 Создание двумерных элементов графических примитивов. Редактирование объектов		38	2,3
	Практические занятия:№5 Создание специализированных конструктивных элементов. Работа с библиотекой объектов.			
	Практические занятия:№6 Понятие о слоях, применение при проектировании. Оформление чертежа, вывод чертежей на печать.			
	Самостоятельная работа			
Раздел 3. 3DS MAX				
Тема 3. 1. Знакомство с 3ds-MAX	Содержание.		6	
	3.1.1	Интерфейс и элементы управления в 3DS-Max. Вызов 3DSTUDIO-MAX. Главное окно. Рабочие окна. Размещение рабочих экранов в главном окне.		3
Тема 3.2	Содержание:		12	

Панель команд.	Практические занятия: №7 Команды создания объектов; изменение параметров созданных объектов и применение модификаторов; иерархия и связи; управление движением; управление видом на экране; дополнительные сервисные команды.			2
Тема 3. 3	Содержание:		6	
Геометрические примитивы	3.3.1	Объекты программы и управление ими. Выбор и отображение объектов в 3DS-MAX. Выбор при помощи курсора. Выбор при помощи области выделения. Созданием области выделения. Режим отбора объектов. Выбор объекта с выполнением команды. Фильтр объектов.		2
	Практическое занятие №8. Работа с объектами Клонирование объекта. Группировка объектов. Вспомогательные объекты. Визуализация объектов в сцене. Построение трехмерных примитивов. Создание примитивов с помощью мыши. Создание примитивов с помощью клавиатуры. Модифицирование примитивов. Контекстное меню примитива. Меню свойств. Практическое занятие №9 Работа 2d объектами Создание плоских форм. Основные понятия сплайна и плоской формы. Построение сплайна с помощью мыши. Модифицирование сплайнов. Модифицирование вершин сплайна. Модифицирование сегментов сплайна Практические занятия №10. Построение трехмерных объектов из плоских форм. Построение фигуры с помощью модификатора «вращение» и «выдавливание». Модификаторы Extrude, Lathe. Практическое занятие №11. Составные объекты. Bevel Profile. Булевы операции		40	2,3
	Самостоятельная работа			
	Тема 3. 4			
	Содержание:			
Материалы и текстуры	3.4.1	Редактор материалов. Интерфейс редактора материалов. Диффузный цвет, отражение, преломление и прозрачность материала. Использование растровых и процедурных карт в материалах. Присвоение объектам материалов.	4	2
	Практические занятия. №12 Присвоение материалов объектам. Упражнение: Галерея.		10	2,3
	Самостоятельная работа.			
	Тема 3. 5			
Работа с объектами Edit Poly	Содержание:			
	3.5.1	Понятие вершины, ребра, полигона и элемента.	4	2,3
Тема 3. 6	Содержание:			
	3.2.1	Chamfer, Remove, Break, Weld, Extrude, Connect и др. Операции с ребрами. Редакт	4	2

	ирование полигонов и элементов трехмерного объекта		
	Практические занятия №13 Изменение редактируемых многоугольников. Упражнение: мангал.	8	2
	Самостоятельная работа		
Тема 3. 7	Содержание:	6	2
	3.7.1 V-Ray настройки		
V-Ray	Практическое занятие №14. V-Ray настройка материалов. Примеры материалов. Практическое занятие №15. V-Ray свет. Примеры V-Ray света. Практическое занятие №16. Пример V-Ray детская площадка.	24	2,3
	Самостоятельная работа .		
Тема 3. 8 Финальная визуализация	Содержание:		
	3.8.1 Подготовка финальной визуализации и визуализация сцены. Размер изображения. Настройки просчета первичного и вторичного освещения.	2	3
	Практические занятия №17 Визуализация сцены	20	
	Самостоятельная работа		
Учебная практика		198	
Производственная практика		72	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту) Тематика курсовой работы (проекта): Проект благоустройства территории участка. Проект малого сада. Проект цветника. Проект фонтана (каскада, пруда и др. устройств с использованием воды). Проект озеленения участка с применением малых архитектурных форм. Фитодизайн интерьера. Проект благоустройства территории частного домовладения. Проект благоустройства территории магазина, кафе. Проект благоустройства территории дачного участка.		30	
	Итого часов по модулю:	735	
	Аудиторная нагрузка	490	
	Лабораторные и практические занятия	388	
	Учебная практика	198	
	Производственная практика	72	
	Самостоятельная работа	245	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие компьютерного класса, кабинета для занятий проектированием и графикой.

Оборудование компьютерного класса и рабочих мест компьютерного класса:

персональные компьютеры по количеству обучающихся (ОЗУ не менее 2000 Мб, жесткий диск не менее 1000 Гб. I 'SB-выходы. DVD-приводы.); наличие локальной компьютерной сети, выделенный сервер (или сетевая папка на одном из компьютеров, доступная со всех рабочих мест класса); проекционное оборудование; принтер, сканер или МФУ; комплект системного и прикладного программного обеспечения, комплект учебно-методической документации (в том числе в электронной форме): - комплект учебных слайд-презентаций;

Оборудование кабинета для занятий проектированием и графикой: рабочие столы (по количеству обучающихся); доска; проекционное оборудование или интерактивная доска;

-комплект учебно-методической документации (в том числе в электронной форме);

комплект учебных слайд-презентаций; комплект наглядных пособий (плакаты, таблицы).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства/ Под ред. И.А. Николаевской. – М.: Академия, 2018. -320с.
2. 3dsMax 2013 Келли Мэрдок — Москва, Питер, Киев 2013 г.

Дополнительные источники:

1. Немов Е.Н. «Дизайн садового участка» М.: Фитон, 2011 г.
2. Теодоронский В.С. «Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры» М.: Академия, 2007г.
3. Г. Пронин. Технологии дизайна в 3ds Max 2011 – Москва, Питер, Ростов-на-Дону, Киев, Минск – 2011.

Периодические издания (отечественные журналы):

- 1 «Ландшафтный дизайн»,
- 2 «Мой прекрасный сад»,
- 3 «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»

Интернет-ресурсы:

- 1 Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- 2 Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. 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.	Экспертное наблюдение и оценка результатов профессиональной компетентности на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике. Оценка степени владения компьютерными программами при выполнении чертежей объектов озеленения экспертной комиссией.
ПК 1.2. 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 выполненным чертежам требованиям ЕСКД, СПДС и СНиП	Оценка результатов профессиональной компетентности по отзыву руководителя практики, Дифференцированный зачет комплексный, Комплексный экзамен
ПК 1.3. 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 обеспечения при разработке проектно-сметной документации.	Квалификационный экзамен по модулю

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии; - демонстрировать профессиональную ответственность.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образова-
ОК2.Организовывать собственную деятель-	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в обла-	

ность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	сти проектирования интерьеров; - оценка эффективности и качества выполнения работ.	<p>тельной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на практических занятиях; - в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций; - при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ - при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проектирования интерьеров и архитектурной среды	
ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные.	
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-работа с Интернет-ресурсами; -применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; -оформление всех видов работ с использованием информационных технологий. - владение системами автоматизированного проектирования.	
ОК6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-самоанализ и коррекция результатов собственного участия в коллективных мероприятиях; - плодотворное взаимодействие с коллегами, руководством, социальными партнерами, потребителями.	
ОК7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы; -готовность взять на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий.	
ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- организация самостоятельной работы при изучении профессионального модуля	
ОК10.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- анализ последних достижений в области проектирования интерьеров и архитектурной среды;	

