

Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
Московской области «Университет «Дубна» -
Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала

Савельева О.Г.

«14» мая 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 РАЗРАБОТКА ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ (ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ПРЕДМЕТНО- ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

название профессионального модуля

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

код и наименование специальности

Форма обучения

очная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 255637FF99444C0D668082BAD49300
Владелец: Савельева Ольга Геннадьевна
Действителен: с 29.11.2022 до 22.02.2024

г. Лыткарино, 2021 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**.

Автор программы: Ракутина О.И., преподаватель
Чаруйинская И.С.

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической (предметной) комиссии сервиса и дизайна

Протокол заседания № 10 от «11» мая 2021 г.

Председатель цикловой методической (предметной) комиссии Костикова И.М.



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора филиала по УМР



Александрова М.Э.

«14» мая 2021 г.

Представитель работодателя
Генеральный директор
ООО "КД"
Булычев А.В.

«14»



Руководитель библиотечной системы



Романова М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля

- 1.1. Область применения программы
- 1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников при изучении профессионального модуля
- 1.3. Цели и задачи модуля, требования к результатам обучения по профессиональному модулю
- 1.4. Количество часов на освоение программы модуля

2. Результаты освоения профессионального модуля

3. Структура и содержание профессионального модуля

- 3.1. Тематический план профессионального модуля
- 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

4. Условия реализации рабочей программы профессионального модуля

- 4.1. Образовательные технологии
- 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- 4.3. Информационное обеспечение обучения
- 4.4. Общие требования к организации образовательного процесса
- 4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы филиала «Лыткарино» государственного университета «Дубна» по специальности среднего профессионального образования 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов, а также общих и профессиональных компетенций.

1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников при изучении профессионального модуля

Объектами профессиональной деятельности в рамках изучаемого профессионального модуля являются:

- промышленная продукция;
- предметно-пространственные комплексы: внутренние пространства зданий и сооружений, открытые городские пространства и парковые ансамбли, предметные, ландшафтные и декоративные формы и комплексы, их оборудование и оснащение.

1.3. Цели и задачи модуля, требования к результатам обучения по профессиональному модулю

Целью изучения ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов является формирование умений и навыков по дизайн проектированию объектов внутренней и внешней среды, применение проекторной компьютерной графики для разработки дизайн проектов

Задачи профессионального модуля:

- закрепление теоретических знаний по проведению предпроектных анализов, осуществление процесса проектирования;
- овладение умениями использования методов стилизации для создания новых форм.

С целью овладения указанным видом деятельности, общими и профессиональными компетенциями обучающийся в результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- разработки дизайнерских проектов.

уметь:

- проводить проектный анализ;
- разрабатывать концепцию проекта;
- выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;
- выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта;
- реализовывать творческие идеи в макете;
- создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования;
- использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;

- создавать цветовое единство в композиции по законам колористики;
- производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования;

знать:

- теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне;
- законы формообразования;
- систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику);
- преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию);
- законы создания цветовой гармонии;
- технологию изготовления изделия;
- принципы и методы эргономики.

1.4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 1137 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 580 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 246 часов;

консультации – 59 часов;

учебная практика – 144 часа;

производственная практика – 108 часов.

Форма промежуточной аттестация:

по профессиональному модулю – экзамен по модулю, 6 семестр;

по МДК.01.01 – курсовой проект, 5 семестр; дифференцированный зачет, 4 семестр; экзамен, 6 семестр;

по МДК.01.02 – дифференцированный зачет, 4 семестр; экзамен, 6 семестр;

по МДК.01.03 – дифференцированный зачет 6 семестр;

по учебной практике УП.01.01 - дифференцированный зачет, 4,5 семестр;

по производственной практике ПП.01.01 - дифференцированный зачет, 6 семестр.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения программы (компетенции)
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, 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.
ВД 1	Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов.
ПК 1.1.	Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.
ПК 1.2.	Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.
ПК 1.3.	Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.
ПК 1.4.	Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта.
ПК 1.5.	Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа	Консультации
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	ПМ 01								
ПК 1.1 – 1.5 ОК 1 - 9	МДК.01.01. Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)	600	390	180	30	144	108	183	27
ПК 1.1 – 1.5 ОК 1 - 9	МДК.01.02. Основы проектной и компьютерной графики	237	158	80	-			53	25
ПК 1.1 – 1.5 ОК 1 - 9	МДК.01.03. Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования	48	32	15				10	6
ПК 1.1 – 1.5 ОК 1 - 9	Учебная практика, часов	144							
ПК 1.1 – 1.5 ОК 1 - 9	Производственная практика, часов	108							
	Всего:	1137	580	275	30	144	108	246	59

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

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
1	2	3
ПМ 01. Разработка художественно-проектных (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов.		
МДК 01.01. Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве.		600
Тема 1. Общие понятия о дизайне, его место в проектной культуре.	Содержание	13
	Дизайн как форма проектного сознания. Предпосылки возникновения и краткая история. Виды дизайна, место дизайна в проектном творчестве, связь с другими видами искусства	4
	Жизненные истоки дизайнерского проектирования. Прагматическое и художественное начало в дизайнерском формообразовании, роль требований производства. Тенденции развития.	4
	Практическое занятие №1 Общие понятия о дизайне, его место в проектной культуре.	5
	Самостоятельная работа: Тенденции развития дизайна и его предпосылки возникновения. Изучить.	5
Тема 2. Средовой дизайн и интеграция форм дизайнерского творчества.	Содержание	11
	Понятие о среде. Среда как объект проектирования, Её характеристики и слагаемые. Архитектурная среда, отличия от архитектуры. Роль дизайна среды среди других видов дизайна, архитектурная среда и интерьер.	6
	Практическое занятие №2 Средовой дизайн и интеграция форм дизайнерского творчества.	5

	Самостоятельная работа: Формы среды и его виды. Сравнить и дать характеристику среды.	5
Тема 3. Макетирование.	Содержание	11
	Необходимые инструменты и рекомендации их использования Основные приемы макетирования Закономерности композиционного построения	6
	Практическое занятие №3 Макетирование.	5
	Самостоятельная работа: Изучить рекомендации приемов макетирования.	5
Тема 4. Линейные элементы и композиция из них	Содержание	11
	Плоскостные композиции Орнаменты, объемные композиции.	6
	Практическое занятие №4 Линейные элементы и композиция из них	5
	Самостоятельная работа: Изучить формообразования орнамента и виды орнамента	5
Тема 5. Плоскость и виды пластической разработки поверхности	Содержание	11
	Плоскостные композиции Трансформируемые поверхности. Объемные композиции из отдельных плоскостей Смешанные композиции из линейных и плоскостных элементов	6
	Практическое занятие №5 Плоскость и виды пластической разработки поверхности	5
	Самостоятельная работа: Изучение смешанных композиций.	5
Тема 6. Простые объемные формы	Содержание	40
	Правильные многогранники (призмы, пирамиды). Тела вращения (цилиндр, конус) Модели сложных тел вращения Составленные геометрические тела Соединение объёмов (врезки одних тел в другие).	15
	Практическое занятие №6-10 Простые объемные формы	25
	Самостоятельная работа: Изучить формообразования призмы, пирамиды. Изучить формообразования цилиндра, конуса.	25

	Изучить тела вращения Изучить геометрические тела, дать им характеристику. Изучить соединение объемов, закономерность и виды.	
Тема 7. Шрифт и его использование.	Содержание	9
	Виды шрифтов Их использование	4
	Практическое занятие №11. Шрифт и его использование.	5
	Самостоятельная работа: Изучить виды шрифтов.	5
Тема 8. Тематическое моделирование.	Содержание	9
	Тематическое моделирование Технические навыки и изготовление макетов.	4
	Практическое занятие №12 Тематическое моделирование.	5
	Самостоятельная работа: Изучить технические навыки и навыки изготовления макетов.	5
Тема 9. Типология форм среды и её задачи	Содержание	31
	Основные положения. Двойная природа целей дизайна, роль комплекса объективных факторов, его художественная интерпретация. Функция как объект и фактор дизайнерской деятельности. Многозначность связей «функция-форма». Основные типы связей: отражение действия, масштаб и масштабность, инструментальные и результативные функции, пространственные, объемные и плоскостные задачи. Визуализация целевых установок дизайн-проектирования. Элементарные слагаемые зрительных образов (форма, цвет, размер и пр.) их соединение в комплексные визуальные структуры(объем, пространство, масса, цветоцветовая система, ансамбли произведений дизайна) и суммарные образные представления	16
	Практическое занятие №13-15 Типология форм среды и её задачи	15
	Самостоятельная работа: Изучить функции дизайнерской деятельности.	15

	Изучить визуализацию проектирования дизайна. Проанализировать роль дизайна среди других видов.	
Тема 10. Базовые категории дизайнерского проектирования.	Содержание	37
	Интегральные слагаемые дизайнерского образа. Эмоциональная ориентация, масштабность и тектоническая структура, их роль в формировании образного содержания дизайн – объекта. Дизайн форма как визуально-смысловая целостность. Понятие о композиции, предпосылки и цели нормирования композиционных систем. Эмоционально-эстетическое содержание средств визуализации дизайнерских решений. Композиция как организационная и содержательная категория Элементы композиции, средства и приемы формирования композиционных конструкций. Типы композиционных структур, их плоскостные, объемные и пространственные вариации. Проектный анализ и задачи гармонизации дизайнерского решения. Контроль над реализацией дизайнерской идеи в процессе проектирования. Условные композиционные схемы как средство поиска отклонений от первоначального замысла. Принципы гармонизации (совершенствования) проектного решения	17
	Практическое занятие №16-19 . Базовые категории дизайнерского проектирования.	20
	Самостоятельная работа: Изучить формирования дизайнерского образа. Изучить средства визуализации дизайнерских решений. Изучить приемы формирования композиционных конструкций. Изучить принципы гармонизации.	20
Тема 11. Композиция и гармонизация в средовом дизайне.	Содержание	32
	Среда как объект проектирования. Комплексность разработки средового решения. Композиционная роль предметного наполнения. Функциональная динамика средовых композиций, развитие среды во времени. Эмоциональная ориентация как конечный результат работы. Исправление и преобразование схемы визуальной организации средового объекта. Варианты проектных деформаций средовой системы в процессе проектирования. Масштабная	17

	<p>координация. Кардинальные изменения композиционной структуры. Взаимосвязь средств корректировки средового решения.</p> <p>Формирование эмоционального климата среды.</p> <p>Эмоциональная структура, ее виды и особенности формирования.</p> <p>Свобода и иерархия проектных действий. Технологии дизайна среды.</p>	
	Практическое занятие №20-22 Композиция и гармонизация в средовом дизайне.	15
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Изучить композиции и развитие среды во времени</p> <p>Изучить взаимосвязь средовой системы и её структуры.</p> <p>Изучить технологии дизайна среды и особенности его формирования.</p>	18
Тема 12. Роль художника в формировании предметной среды	Содержание	13
	Основы композиции приемы и методы работы над композицией.	
	Предметное творчество – определенный вид творческой деятельности. Специфика видов предметного творчества. Предмет и образ. Специфика создания художественного образа в дизайне.	8
	Практическое занятие №23 Роль художника в формировании предметной среды	5
	Самостоятельная работа: Изучить предмет и образ художественного образа в дизайне.	5
Тема 13. Основы композиции приемы и методы работы над композицией.	Содержание	30
	Категории и свойства композиции.	
	Элементы композиции. Средства, гармонизации элементов композиции.	15
	Различные способы организации плоскости.	
	Цветовые сочетания в композиции	
Практическое занятие №24-26 Основы композиции приемы и методы работы над композицией.	15	
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Изучить элементы композиции.</p> <p>Изучить способы организации плоскости.</p> <p>Изучить цветовые сочетания в композиции.</p>	15
Дифференцированный зачет		1
Тема 14. Тектоника объемно-пространственная	Содержание	40
	Основы формообразования	15

структура	Разработка рельефа поверхности из листового материала. Разработка оболочковых форм из макетных материалов. Построение объемных форм из пластических материалов. Моделирование форм из нетрадиционных материалов	
	Практическое занятие №27-31 Тектоника объемно-пространственная структура	25
	Самостоятельная работа: Изучить основы формообразования. Изучить разработка рельефа поверхности. Изучить формы из макетных материалов. Изучить построение объемных форм. Изучить моделирование форм	25
Тема 15. Интерьер как часть предметной среды	Содержание	11
	Особенности композиции интерьера. Законы композиции. Элементы и средства композиции.	6
	Практическое занятие №32 Интерьер как часть предметной среды	5
	Самостоятельная работа: Изучить особенности композиции интерьера.	5
Тема 16. Цвет как элемент композиции	Содержание	24
	Ахроматические и хроматические цвета Влияние цвета на величину и массу формы. Теплые и холодные цвета. Пропорции. Контраст и нюанс. Ритмическая закономерность.	14
	Практическое занятие №33-34 Цвет как элемент композиции	10
	Самостоятельная работа: Изучить ахроматические и хроматические цвета. Изучить влияние цвета, теплые и холодные цвета.	10
Тема 17. Свойства композиции	Содержание	11
	Особенности стилевых решений Способы выделения акцента композиции Стилевое единство. Статика и динамика. Композиционный центр.	6
	Практическое занятие №35 . Свойства композиции	5

	Самостоятельная работа: Изучить стилевое единство.	5
Тема 18. Современные концепции в искусстве	Содержание	13
	Поиски новой выразительности в области синтеза проектных и производственных технологий во второй половине 20 века. Вопросы технологий и формообразования в условиях современных производств. Технический прогресс и развитие «механизма осуществления функции изделия» Технологии и методы проектирования Новый продукт: инновационный дизайн или инновационные технологии Независимый дизайн, Нон-дизайн, дизайн в действии, дизайн и искусство	8
	Практическое занятие №36 Современные концепции в искусстве	5
	Самостоятельная работа: Изучить технологии и методы проектирования.	5
	Курсовой проект Примерная тематика курсовых проектов: 1 Проектирование кухни стиль Хай-тек 2 Проектирование кухни стиль Модерн 3 Проектирование кухни стиль Функционализм 4 Проектирование кухни стиль Поп-арт 5 Проектирование кухни стиль Классицизм 6 Проектирование кухни стиль Нео-русский 7 Проектирование кухни стиль Хай-тек 8 Проектирование гостиной стиль Модерн 9 Проектирование гостиной стиль Функционализм 10 Проектирование гостиной стиль Кантри 11 Проектирование гостиной стиль Поп-арт 12 Проектирование гостиной стиль Классицизм 13 Проектирование гостиной стиль Бидер-майер 14 Проектирование гостиной стиль Хай-тек 15 Проектирование спальни стиль Японский 16 Проектирование спальни стиль Кантри 17 Проектирование спальни стиль Барокко	30

18	Проектирование спальни	стиль Классицизм	
19	Проектирование спальни	стиль Бидер-майер	
20	Проектирование спальни	стиль Восточный	
21	Проектирование спальни	стиль Хай-тек	
22	Проектирование спальни	стиль Поп-арт	
23	Проектирование кабинета	стиль Японский	
24	Проектирование кабинета	стиль Восточный	
25	Проектирование кабинета	стиль Поп-арт	
26	Проектирование кабинета	стиль Функционализм	
27	Проектирование кабинета	стиль Минимализм	
Экзамен по МДК 01.01			2
Всего по МДК 01.01:			390
Самостоятельная работа:			183
Консультации:			27
ИТОГО по МДК 01.01:			600
Учебная практика УП 01.01			
<i>Виды работ:</i>			
Проведение предпроектного анализа для разработки дизайн-проекта.			
Осуществление процесса дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.			144
Расчет технико-экономического обоснования проекта			
Разработка колористического решения дизайн-проекта.			
Выполнение эскизов с использованием различных графических средств и приемов.			
Производственная практика ПП 01.01			
<i>Виды работ:</i>			
Проведение предпроектного анализа для разработки дизайн- проектов.			
Осуществление процесса дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.			108
Проведение расчетов технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.			
Разработка колористического решения дизайн-проекта.			
Выполнение эскизов с использованием различных графических средств и приемов.			

МДК 01.02. Основы проектной и компьютерной графики		237
Раздел 1. Основы проектной графики		40
Тема 1.1. Основы проектной графики	Содержание	40
	Типы проектно-графического изображения. Графика – профессиональное средство работы дизайнера. Место проектной графики на различных этапах создания дизайн-продукта. Технический рисунок – точная информация о проектируемом изделии. Графика технического рисунка.	20
	Практическое занятие №1 Типы проектно-графического изображения. Практическое занятие №2 Выполнение чертежа в программе Компас Проставление размеров Практическое занятие №3 Выполнение чертежа в программе Компас с использованием сопряжения Практическое занятие №4 Выполнение спецификации в программе Компас Практическое занятие №5 Выполнение чертежей комнаты, Выполнение чертежей полов (вид сверху)	20
	Самостоятельная работа Выполнение домашнего задания по теме: «Основы проектной графики».	13
	Раздел 2. Основы компьютерной графики	
Тема 2.1. Растровая компьютерная графика	Содержание	42
	Применение компьютерной графики. Графические редакторы. Векторная и растровая графика. Введение в компьютерную графику Программные средства растровой компьютерной графики	19
	Практическое занятие №6 Редактирование растровых изображений Использование слоев при создании растрового эскиза Практическое занятие №7. Разработка многослойных эскизов и их редактирование Создание выделенных областей для редактирования изображения Практическое занятие №8 Использование различных эффектов при создании рисунка Создание графических изображений Практическое занятие №9 Ввод в растровое изображение текста и его размещение Допечатная подготовка материалов в растровых редакторах	23
	Самостоятельная работа Выполнение домашнего задания по теме: «Растровая компьютерная графика».	13

Дифференцированный зачет		1
Тема 2.2. Векторная компьютерная графика	Содержание	50
	Программные средства векторной графики	18
	Практическое занятие №10 Настройка интерфейса программного средства двухмерной векторной графики Использование векторной графики в дизайн-проектировании	32
	Практическое занятие №11 Построение графических примитивов Работа с объектами, редактирование геометрической формы объектов	
	Практическое занятие №12 Работа с кривыми, создание и редактирование контуров Использование заливок	
	Практическое занятие №13 Создание макетов, подготовка эскизов принципиальных оригинал-макетов Создание, редактирование, форматирование текста Создание и обработка текстов. Редактирование и форматирование текстов Задание. Создание бейджа.	
Практическое занятие №14 Допечатная подготовка материалов в векторных редакторах Использование художественных инструментов для создания графического образа		
Практическое занятие №15 Использование спецэффектов Создание авторского узора		
Практическое занятие №16 Разработка модульной сетки стиля Печать изображений Задание. Использование шаблонов		
Практическое занятие №17 Импортирование растровых изображений, фигурная обрезка		
Самостоятельная работа Выполнение домашнего задания по теме: «Векторная компьютерная графика».	13	
Тема 2.3. Основы Web-дизайна	Содержание	23
	Основные понятия web-дизайна. Web-страница. Основы строения сайта, примеры. Текстовые редакторы для разработки Web приложений. Клиентские языки, сервисные языки. Структура документа. Тэги тела документа. Список базовых тэгов HTML. Тэги списков. Гипертекстовые ссылки. Таблицы	18
	Практическая работа 18 Разработка дизайна Web-страницы	5

	Самостоятельная работа Выполнение домашнего задания по теме: «Растровая компьютерная графика».	14
Экзамен по МДК 01.02		2
Всего по МДК 01.02:		158
Самостоятельная работа по МДК 01.02:		53
Консультации по МДК 01.02:		26
ИТОГО по МДК 01.02:		237
МДК 01.03. Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования		48
Тема 1. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятий	Содержание	2
	Понятие об основных технико-экономических показателях деятельности предприятия План развития производства Производственная мощность	
	Практическая работа: Расчет производственной мощности	3
	Самостоятельная работа: Работа с конспектами, учебной и специальной экономической литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем). Самостоятельное изучение нормативных документов о порядке расчета технико-экономических показателей. Подготовить реферат на тему: «Особенности технико-экономических показателей»	4
Тема 2. Номенклатура и ассортимент	Содержание	2
	Понятия номенклатуры и ассортимента. Товарная и реализованная продукция	
	Практическая работа: Расчет товарной и реализованной продукции	2
	Самостоятельная работа: Работа с конспектами, учебной и специальной экономической литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем). Подготовить информационное сообщение на тему: «Товарный ассортимент, его сущность и характеристики»	1
Тема 3. Сущность и виды	Содержание	2

прибыли	Понятие прибыли Виды прибыли	
	Практическая работа: Расчет прибыли	2
	Самостоятельная работа: Работа с конспектами, учебной и специальной экономической литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем). Подготовить доклад на тему: «Сущность прибыли и факторы, на неё влияющие»	1
Тема 4. Рентабельность	Содержание	2
	Характеристика рентабельности Система расчета рентабельности	
	Практическая работа: Расчет рентабельности	3
	Самостоятельная работа: Работа с конспектами, учебной и специальной экономической литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем). Подготовить доклад на тему: «Рентабельность продукции и производства и методика её расчете»	1
Тема 5. Ценообразование	Содержание	3
	Характеристика Цены Уровень цен Принципы ценообразования Ценовая политика фирмы	
	Самостоятельная работа: Работа с конспектами, учебной и специальной экономической литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем). Подготовить информационное сообщения: «Меды установления цен на продукцию»	1
Тема 6. Показатели экономической эффективности производства	Содержание	3
	Экономический эффект Коэффициент эффективности Производительность труда	

	<p>Фондоотдача</p> <p>Фондовооруженность</p> <p>Показатели использования оборотных средств</p> <p>Показатели эффективности капитальных вложений</p> <p>Финансовые показатели</p> <p>Оценка деловой активности</p>	
	Практическая работа: Расчет показателей экономической эффективности производства	3
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Работа с конспектами, учебной и специальной экономической литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем).</p> <p>Подготовить доклад на тему: «Трудовые, материальные и финансовый показатели эффективности производства»</p>	1
Тема 7. Смета затрат на производство и реализацию продукции	Содержание	2
	<p>Понятие сметы затрат</p> <p>Составление сметы затрат при проектировании</p>	
	Практическая работа: Составление сметы затрат	2
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Работа с конспектами, учебной и специальной экономической литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем).</p> <p>Подготовить информационное сообщение на тему: «Роль сметы затрат в экономике предприятия»</p>	1
Дифференцированный зачет по МДК 01.03		1
Всего по МДК 01.03:		32
Самостоятельная работа по МДК 01.03:		10
Консультации по МДК 01.03:		6
ИТОГО по МДК 01.03:		48
Экзамен по модулю ПМ.01		
ИТОГО по модулю ПМ.01		1137

При реализации профессионального модуля организуется практическая подготовка путем проведения практических (и лабораторных) занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (275 час.), а также учебной (144 часов) и производственной практик (108 часов).

При проведении производственной практики организуется практическая подготовка путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при изучении профессионального модуля реализуется:

- непосредственно в филиале «Лыткарино» ГБОУ ВО «Университет «Дубна» (практические (и лабораторные) занятия, учебная практика);
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (профильная организация), на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (производственная практика).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Образовательные технологии

4.1.1. В учебном процессе, помимо лекций, которые составляют 50 % от общего объема аудиторных занятий по междисциплинарным курсам профессионального модуля, широко используются активные формы проведения занятий. В сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4.1.2. В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных форм проведения занятий: использование электронных образовательных ресурсов, групповых дискуссий, анализа производственных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в учебном процессе

Семестр	Вид занятия*	Активные и интерактивные формы проведения занятий	Разработанные учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию формы проведения занятий
3 - 6	Л	Проблемное и развивающее обучение, групповые технологии, тестовые задания	Карточки-задания, тесты
	ПЗ	Проблемные ситуации	Методические пособия по выполнению практических работ

*) Л – лекции, ПЗ – практические занятия.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля требует наличия учебных кабинетов «Дизайн», «Экономики и менеджмента»; лабораторий «Компьютерного дизайна», «Художественно-конструкторского проектирования»:

Кабинет «Дизайна»

Аудиторная мебель: комплект мебели для организации рабочего места преподавателя и организации рабочих мест обучающихся, доска 3-х секционная.

Рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, оборудование для подключения к сети «Интернет»

Специализированное ПО: Microsoft Windows 10, Microsoft Office 20.13 Pro , Linux Mint 20.2, Libre Office , Krita, Paint.net , Mypaint , Umllet , Inkscape , Blender , RawTherapee, SweetHome 3D , Компас 3D учебная версия , FoxitReader , ФотоГалерея 1.31, Грация 3D

Интерактивная доска Smart. Проектор. Экран для демонстрации видеоматериалов. Принтер.

Комплект учебно-методической документации.

Демонстрационные макеты.

Шкафы для наглядных пособий.

Модульные стойки.

Обучающие стенды.

Наборы заготовок и инструментов для изготовления макетов.

Слайды фотоиллюстраций.

Альбомы и журналы по искусству, дизайну.

Наглядные пособия.

Кабинет «Экономики и менеджмента»

Аудиторная мебель: комплект мебели для организации рабочего места преподавателя и организации рабочих мест обучающихся, доска 3-х секционная.

Рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением: LinuxMint 20.2, LibreOffice, оборудование для подключения к сети «Интернет»; Проектор. Экран для демонстрации видеоматериалов. Звуковая система. Принтер.

Посадочные места по количеству обучающихся.

Комплект учебно-методической документации

Секционные шкафы для размещения и хранения средств обучения.

Лаборатория «Компьютерного дизайна»

Рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, оборудование для подключения к сети «Интернет», Принтер. Проектор. Экран. Доска с фломастерами. Звуковая система.

Рабочие места обучающихся по количеству обучающихся: компьютеры, компьютерные мышки, акустические системы, столы, стулья, сетевой удлинитель.

Графические планшеты.

Специализированное программное обеспечение: Microsoft Windows 10, Microsoft Office 20.13 Pro , Linux Mint 20.2, Libre Office , Krita, Paint.net , Mypaint , Umlet , Inkscape , Blender , Raw Therapee, SweetHome 3D , Компас 3D учебная версия , FoxitReader , Фото Галерея 1.31, Грация 3D

Комплект учебно-методической документации.

Огнетушитель.

Лаборатория «Художественно-конструкторского проектирования»

Рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, оборудование для подключения к сети «Интернет». Проектор. Экран для демонстрации видеоматериалов. Доска с фломастерами. Принтер.

Рабочие места обучающихся по количеству обучающихся: компьютеры, компьютерные мышки, столы, стулья, сетевой удлинитель.

Графические планшеты.

Специализированное программное обеспечение: Microsoft Windows 10, Microsoft Office 20.13 Pro , Linux Mint 20.2, Libre Office , Krita, Paint.net , Mypaint , Umlet , Inkscape , Blender , Raw Therapee, SweetHome 3D , Компас 3D учебная версия , FoxitReader , Фото Галерея 1.31, Грация 3D

Комплект учебно-методической документации.

Наглядные пособия, раздаточный материал, набор чертежных инструментов.

Шкафы для хранения наглядных пособий, раздаточного материала, инструментов и приспособлений.

Аптечка первой медицинской помощи.

Огнетушитель.

Реализация программы профессионального модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов предполагает проведение производственной практики на предприятиях г. Лыткарино, Люберцы, Дзержинский и др.

4.3. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

Основные источники:

1. Усатая Т. В. Дизайн-проектирование: Учебник для студентов среднего профессионального образования / Т.В. Усатая. - М. : Академия, 2021.- 225 с. -(Профессиональное образование)
2. :Корпан Лидия Михайловна; Проектная графика : учебник для студентов учреждений среднего

- профессионального образования / Л.М. Корпан [и др.]; рецензенты А. Ю. Струмпа. - Москва : Академия, 2021. - 256 с. - (Профессиональное образование)
3. Котерова, Н. П. Экономика организации : учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н. П. Котерова ; рецензент Ю. А. Калмыкова. — Москва : Академия, 2020. — 288 с. — (Профессиональное образование).

Основные электронные источники:

1. Лобанов, Е.Ю., Дизайн-проектирование : учебник для спо/ Е.Ю. Лобанов. — Москва : Юстиция, 2022. — 202 с. — ISBN 978-5-4365-8861-2. — [URL:https://book.ru/book/943450](https://book.ru/book/943450) (дата обращения: 16.09.2022). — Текст : электронный.
2. Алексеев, А. Г. Дизайн-проектирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Г. Алексеев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11134-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495516> (дата обращения: 16.09.2022).
3. Селезнев, В. А. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08440-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491296> (дата обращения: 16.09.2022).
4. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495978> (дата обращения: 16.09.2022)
5. Колокольникова, А. И. Компьютерное моделирование финансовой деятельности : учебное пособие : [16+] / А. И. Колокольникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 300 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597933> (дата обращения: 16.09.2022). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1587-0. — DOI 10.23681/597933. — Текст : электронный.
6. Румянцева, Е. Е. Экономический анализ : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Е. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7946-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491118> (дата обращения: 16.09.2022).

Дополнительные источники:

1. Шокорова, Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Шокорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10584-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495475> (дата обращения: 16.09.2022).
2. Жданов, Н. В. Архитектурно-дизайнерское проектирование: виртографика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Жданов, А. В. Скворцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 78 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15133-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497059> (дата обращения: 16.09.2022).
3. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. —

400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0790-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905248> (дата обращения: 16.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. Шульдова, С. Г. Компьютерная графика : учебное пособие / С. Г. Шульдова. – Минск : РИПО, 2020. – 301 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599804> (дата обращения: 16.09.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-987-8. – Текст : электронный.
5. Грибов, В.Д., Экономика организации (предприятия) : учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. — Москва : КноРус, 2023. — 407 с. — ISBN 978-5-406-10330-2. — URL:<https://book.ru/book/944957> (дата обращения: 16.09.2022). — Текст : электронный.
6. Мельник, М. В. Экономический анализ : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Мельник, В. Л. Поздеев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15145-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491795> (дата обращения: 16.09.2022)

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Форма доступа: <https://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Лань». Форма доступа: <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС «ЮРАЙТ». Форма доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Знаниум. Форма доступа: <https://znanium.com/>

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия теоретического курса проводятся в учебных кабинетах «Дизайн», Экономика и менеджмент» и лаборатории «Компьютерного дизайна».

Реализация программы модуля предполагает прохождение учебной и производственной практик. Занятия по учебной практике проводится в лаборатории «Художественно-конструкторского проектирования».

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на рабочих местах, предприятий, с которым у колледжа заключены договора.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности является обязательным для преподавателей и мастеров производственного обучения, отвечающих за освоение обучающимся профессионального модуля. Преподаватели и мастера п/о должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также при прохождении производственной практики.

Результаты обучения	Методы оценки	Критерии оценки
---------------------	---------------	-----------------

умения:		
<ul style="list-style-type: none"> – проводить проектный анализ; – разрабатывать концепцию проекта; – выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; – выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта; – реализовывать творческие идеи в макете; – создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования; – использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; – создавать цветовое единство в композиции по законам колористики; – производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования; 	<p style="text-align: center;"><i>Экспертная оценка выполнения практических работ, опрос</i></p>	От 2 до 5 баллов
знания:		
<ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне; – законы формообразования; – систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику); – преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию); – законы создания цветовой гармонии; – технологию изготовления изделия; – принципы и методы эргономики. 	<p style="text-align: center;"><i>Тестирование, экспертная оценка защиты практических работ, защита презентации, опрос</i></p>	От 2 до 5 баллов

Результаты освоения программы (компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Критерии оценок (шкала оценок)
Общие компетенции			
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; -активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;	Оценка результатов самостоятельной работы Экспертная оценка на практических занятиях Опрос Наблюдения с фиксацией фактов	От 2 до 5 баллов

<p>ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>-рациональность организации собственной деятельности; - аргументированность и эффективность выбора методов и способов решения профессиональных задач; - своевременность сдачи заданий, отчетов; -активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на занятиях</p>	<p>От 2 до 5 баллов</p>
<p>ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>- аргументированность и правильность решения в нестандартных ситуациях; - быстрота и обоснованность выбора способов решения нестандартных ситуаций;</p>	<p>Наблюдение с фиксацией фактов по принятию решений в нестандартных ситуациях</p>	<p>От 2 до 5 баллов</p>
<p>ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>- адекватность используемой информации профессиональным задачам и личностному развитию; -результативность информационного поиска в решении профессиональных задач.</p>	<p>Оценка подготовки и защиты презентаций Оценка портфолио</p>	<p>От 2 до 5 баллов</p>
<p>ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>-рациональность использования ИКТ для совершенствования профессиональной деятельности; - качество владения ИКТ.</p>	<p>Оценка портфолио</p>	<p>От 2 до 5 баллов</p>
<p>ОК 06. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>- эффективность организации, взаимодействия с руководством, коллегами, потребителями; -проявление коммуникативности; -наличие лидерских качеств.</p>	<p>Наблюдения и экспертная оценка способности работать в коллективе, находить общий язык, бесконфликтное общение с коллегами и преподавателями на практических занятиях</p>	<p>От 2 до 5 баллов</p>
<p>ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы и работы команды; - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка возможности брать на себя ответственность за совместную работу при выполнении заданий на практических занятиях</p>	<p>От 2 до 5 баллов</p>

ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-рациональность организации самостоятельной работы в соответствии с задачами профессионального и личностного развития; -участие в студенческих конференциях, конкурсах и т. д.	Высокая заинтересованность в личностном совершенствовании при выполнении профессиональных заданий на практических занятиях	От 2 до 5 баллов
ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- объективность и обоснованность оценки возможностей новых технологий	Экспертная оценка и наблюдение за работой студента	От 2 до 5 баллов
Профессиональные компетенции			
ПК 1.1. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.	- обоснованность выбора методов и принципов для выполнения предпроектного анализа; - полнота проведения предпроектного анализа для разработки дизайн-проектов.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - тестирования; - контрольных работ по темам МДК; - оценки результатов самостоятельной работы студентов; Зачёты по учебной и производственной практике, разделам профессионального модуля. Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.	От 2 до 5 баллов
ПК 1.2. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.	- владение преобразующими методами стилизации и трансформации для создания новых форм объектов; - использование современных тенденций в области дизайна в процессе дизайнерского проектирования.		
ПК 1.3. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.	- способность правильного выполнения расчетов технико-экономического обоснования предлагаемого проекта; - обоснованность выбора способа расчета.		
ПК 1.4. Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта.	- грамотное использование законов цветовой гармонии и законов зрительного восприятия; - обоснованность выбора колористического решения для дизайн-проекта.		
ПК 1.5. Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов.	- умение выполнить эскизы тушью, рапидографом, различными графическими техниками и способами; - обоснованность выбора		

	графических средств и приемов при разработке эскизов.		
--	---	--	--

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям основной образовательной программы создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и сформированные (формируемые) компетенции.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по профессиональному модулю представлены в фондах оценочных средств.