


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ляшенко Татьяна Васильевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.06.2023 16:14:09
Уникальный программный ключ:
6f70794d4ae80e71b4eb424a71db89beedf6b85c

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Принято:

Ученым Советом АНО ВО «ВХУТЕИИ»
Протокол № 01-23 от 30.01.2023 г.

Утверждаю:

Ректор  Т.В. Ляшенко
Приказ № 01-о/23 от 31.01.2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 РАЗРАБОТКА ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ
(ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ,
ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ
по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

Санкт-Петербург, 2023

Рабочая программа ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 658 от 23 ноября 2020 г., зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 61657 от 21 декабря 2020 г.).

Организация разработчик: Автономная некоммерческая организация высшего образования «ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОДЕРЖАНИЕ

- 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 РАЗРАБОТКА ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ
(ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ,
ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<i>ОК 1</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<i>ОК 2</i>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
<i>ОК 3</i>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
<i>ОК 4</i>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
<i>ОК 5</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<i>ОК 6</i>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
<i>ОК 7</i>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<i>ОК 8</i>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<i>ОК 9</i>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
<i>ОК 10</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<i>ОК 11</i>	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов;
ПК 1.1.	Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика;
ПК 1.2.	Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов;
ПК 1.3.	Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;
ПК 1.4.	Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта;

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	<p>разработке технического задания согласно требованиям заказчика;</p> <p>проведении предпроектного анализа для разработки дизайн-проектов;</p> <p>осуществлении процесса дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;</p> <p>проведении расчетов технико-экономического обоснования предлагаемого проекта</p>
уметь	<p>проводить предпроектный анализ;</p> <p>разрабатывать концепцию проекта;</p> <p>находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи;</p> <p>выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;</p> <p>выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта;</p> <p>создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования;</p> <p>использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;</p> <p>создавать цветовое единство в композиции по законам колористики;</p> <p>производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования;</p> <p>изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи;</p> <p>использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла;</p> <p>осуществлять процесс дизайн-проектирования;</p> <p>разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна;</p>

	<p>выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов;</p> <p>проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования;</p> <p>владеть основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом;</p> <p>владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования;</p> <p>осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом эргономических показателей</p>
знать	<p>теоретические основы композиционного построения в графическом и объемно-пространственном дизайне;</p> <p>законы создания колористики;</p> <p>закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия;</p> <p>законы формообразования;</p> <p>систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику);</p> <p>преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию);</p> <p>принципы и методы эргономики;</p> <p>современные тенденции в области дизайна;</p> <p>систематизацию компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования;</p> <p>методики расчета технико-экономических показателей дизайнерского проекта</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов -738.

Из них на освоение МДК – 430:

МДК 01.01 -182,

МДК 01.02 – 161,

МДК 01.03 – 87,

Из них курсовой проект - 30,

В том числе:

самостоятельная работа - 38,

на практики - 216,

в том числе учебную – 108,

производственную – 144,

консультации – 6.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена по модулю (12 часов).

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. 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
			обучение по МДК				практики		консультации	
			всего	в том числе			учебная	производственная		
ПА	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1 - 1.2 ОК 1- 11	Раздел 1. Проведение дизайн-проектирования согласно требованиям заказчика	290	182	2	120	30	48	60	4	20
ПК 1.3 ОК 1- 11	Раздел 2. Использование проектной и компьютерной графики в дизайн-проектировании	255	161	2	117	X	36	48	X	10
ПК 1.4 ОК 1- 11	Раздел 3. Проведение расчета технико-экономического обоснования проекта	179	87	2	58	X	24	36	X	8
	Экзамен по модулю ПМ.01	14	12	12	X	X	X	X	2	X
	Всего:	738	442	18	295	30	108	144	6	38

2.2. Тематический план и содержание ПМ.01 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНЕРСКИХ ПРОЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Проведение дизайн-проектирования согласно требованиям заказчика		290
МДК.01.01 Дизайн-проектирование		182
Введение	Содержание	2
	1. Цели и задачи модуля «Разработка дизайнерских проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов», его роль в формировании у студентов профессиональных компетенций.	2
Тема 1.1. Теоретические основы композиционного построения в дизайне	Содержание	26
	1. Основы композиции. Основные элементы композиции. Законы композиции. Свойства, средства, приемы композиции. Виды композиции. Композиция и ее назначение в дизайн-проектировании. Элементы композиции. Средства композиции.	8
	2. Роль пропорциональных отношений в композиции. Арифметические и геометрические пропорции. Пропорция «золотое сечение». Стилевое единство. Статика и динамика формы. Проявление статики и динамики в произведении как результата целенаправленного использования композиционных средств.	
	3. Ритмические и метрические порядки, их роль в гармонизации формы. Зависимость динамики формы от характера построения ритма. Виды симметрии. Устойчивые и неустойчивые формы. Цвет в композиции - важнейшее информационное качество предмета. Свойства цвета - физические, психологические. Особенности эмоционального восприятия различных цветов. Тожественные, нюансные и контрастные отношения элементов композиции: формы, цвета, фактуры и т.д.	

	4. Композиционное решение фронтальной поверхности (пластика, рельеф). Модели поисковых объемно-пространственных композиций. Теоретические основы композиционного построения в объемно - пространственном дизайне.	
	5. Композиционная организация пространства. Глубинно-пространственная композиция. Диалектическая взаимосвязь основных видов композиции в дизайн-проектировании.	
	В том числе практических занятий	18
	Практическое занятие № 1. Изучение свойств и законов композиции. Разработка композиции из прямых линий и линий различной кривизны и геометрических фигур	4
	Практическое занятие № 2. Изучение свойств цвета и цветовых сочетаний, разработка композиций с использованием гармоничных цветовых сочетаний.	4
	Практическое занятие № 3. Разработка фронтальной композиции. Рельефная композиция с использованием различных композиционных средств	4
	Практическое занятие № 4. Разработка фор-эскизов поисковых решений объемно - пространственной композиции	6
Тема 1.2. Макетирование и формообразование в дизайн проектировании	Содержание	40
	1. Макетирование – средство выявления оптимальных вариантов композиции и компоновки, а также творческого поиска новых форм.	10
	2. Виды макетов. Материалы и оборудование для макетирования. Черновой макет, рабочий макет и демонстрационный макет.	
	3. Макет, как способ материального пространственного изображения. Изучение приемов макетирования. Основные формообразующие части макета, как объекта дизайна.	
	4. Макетирование заданной формы. Согласование формы, композиции и конструкции объекта с заданным образным решением. Законы формообразования объекта.	
	5. Систематизирующие методы формообразования объекта – модульность, комбинаторика. Принципы деления объекта на модули.	
	В том числе практических занятий	30
	Практическое занятие № 6. Получение методом макетирования основных элементов форм объекта дизайна.	6
Практическое занятие № 7. Определение пространственной структуры, выявление оптимальных вариантов композиции.	6	
Практическое занятие № 8. Получение методом макетирования базовых форм объекта	6	

	дизайна, пространственных комплексов и др. Определение мест расположения основных членений.	
	Практическое занятие № 9. Разработка макетов объемных форм, пространственных комплексов и др. по заданным эскизам. Получение методом макетирования новых экспериментальных форм продукта промышленного производства.	6
	Практическое занятие № 10. Разработка новой формы объекта дизайна методом макетирования на основе изучения творческих источников	6
Тема 1.3. Дизайн-проектирование	Содержание	82
	1. Введение в дизайн проектирование. Цели и задачи проектирования. Содержание проекта. Основная идея.	10
	2. Дизайн-проект и его стадии. Задание на проектирование. Техническое задание, бриф. Поиск аналогов. Создание Мудборда. Экспозиционная культура дизайн - проекта. Соответствие проекта требованиям WSR.	
	3. Предпроектный анализ. Фото фиксация. Стилистические особенности формирования дизайн-проекта. Цвет и его назначение в дизайне. Эмоциональная характеристика цветосочетаний.	
	4. Психологические особенности восприятия цветопространственной среды. Законы создания цветовой гармонии. Колористический паспорт объекта. Разработка рабочего эскиза цветопространственной среды дизайн - проекта. Создание колористического эскиза визуального пространства объекта, с учетом стандартов WSR.	
	5. Создание цветового единства композиции по законам колористики в дизайн проектировании. Выполнение графической подачи дизайн-проекта. Рабочие чертежи проектируемого пространства с учетом стандартов WSR	
	6. Визуализация объекта. Трехмерное изображение видовых точек. Презентация проекта. Содержание проекта открытого пространства и предметно промышленного комплекса. Цели и задачи технического задания - проектирование функциональных зон, с учетом стандартов WSR	
	7. Предпроектный анализ открытого городского пространства. Функциональное зонирование территории и детальная разбивка по объектам. Генеральный план. Экспликация. Основная и дополнительная детализация выбранных фрагментов.	
	8. Художественное проектирование малой архитектурной формы. Малые архитектурные формы для проекта открытого городского пространства и предметно - промышленного комплекса.	

	В том числе практических занятий	72
	Практическое занятие № 11. Разработка дизайн концепции в предложенном контексте темы. Графическая разработка поисковых фор-эскизов. Создание рабочего эскиза объемно-пространственной композиции	8
	Практическое занятие № 12. Разработка эскизных проектов предметно-промышленных комплексов. Создание рабочего эскиза объемно-пространственной композиции и предметно-промышленных комплексов	8
	Практическое занятие № 13. Функциональное зонирование. Создание схемы группировки помещений. Подбор элементов оборудования. Расчет эргономических параметров объекта.	8
	Практическое занятие № 14. Создание колористического эскиза визуального пространства объекта.	8
	Практическое занятие № 15. Разработка комплекта рабочих чертежей.	10
	Практическое занятие № 16. Подача дизайн – проекта: компоновка графической информации	10
	Практическое занятие № 17. Рабочие чертежи. Визуализация объекта. Трехмерное изображение видовых точек малых архитектурных форм для проекта открытого городского пространства, с учетом стандартов WSR.	10
	Практическое занятие № 18. Выполнение графической подачи дизайн-проекта открытого городского пространства. Презентация проекта, с учетом стандартов WSR.	10
	Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Посещение выставок, музеев. Сбор материала. 2. Обсуждение и изучение современных отделочных материалов. Современные тенденции. 3. Разработка эскизов плоскостных композиций. 4. Изучение различных свойств материалов: отражение и преломление света, прозрачность, люминесцентные материалы. 5. Выполнение эскизов, копий и зарисовок. 6. Поиск изобразительного материала для практических занятий в Интернет-ресурсах. 7. Поиск антуража и стаффажа для выполнения дизайн-проектов по специализированным источникам. 8. Разработка эскизов объектов дизайна и пространственных комплексов. 9. Разработка объемных композиций и пространственных комплексов. 10. Построение перспективного изображения для визуализации разработанного интерьера. 11. Завершение разработки малой архитектурной формы 12. Подготовка портфолио проектных работ семестра. 	20
	Учебная практика раздела 1 Виды работ:	48

<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка фор-эскизов - поисковых решений композиции; 2. Проведение эскизного поиска; 3. Разработка рабочего эскиза - композиционная организация пространства в дизайн-проектировании; 4. Колористическое решение композиции проекта; 5. Графическое решение композиции; 6. Реализация творческих идей в макете; 7. Создание целостной композиции на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования; 8. Выполнение подачи элементов дизайн - проекта. 9. Выполнение объемно – пространственного макета дизайн - проекта; 10. Выполнение визуализации дизайн-объекта. 	
<p>Производственная практика раздела 1 <i>(если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики)</i> Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка концепции проекта. 2. Проведение проектного анализа. 3. Разработка дизайнерских проектов. 4. Композиционная разработка концепции дизайн-проекта. 5. Разработка фор-эскизов - поисковых решений композиции. 6. Разработка рабочего эскиза - композиционная организация пространства в дизайн –проектировании. 7. Колористическое решение композиции проекта. 8. Графическое решение композиции. 9. Реализация творческих идей в макете и выполнение изделий, пространственных комплексов и др. 10. Выполнение подачи элементов дизайн – проекта. 11. Выполнение визуализации дизайн-объекта. 12. Изображение видовых точек. 13. Проектирование и выполнение продукта в компьютерной программе. 	60
<p>Курсовой проект <i>(выполнение курсового проекта является обязательным)</i> Тематика курсовых проектов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дизайн – проект компьютерного кабинета в учебном центре технопарк «Зима-лето» 2. Дизайн – проект музея образовательного учреждения 3. Дизайн – проект кабинета 3D- моделирования и макетирования 4. Дизайн – проект технокафе 5. Дизайн – проект графического оформления учебного класса 	30 (часы входят в общее количество часов по МДК)

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Дизайн – проект кабинета робототехники 7. Дизайн – проект интерьера антикафе 8. Дизайн – проект зонирования компьютерного класса 9. Дизайн – проект холла 1-го этажа технопарка 10. Концепт графического оформления в фирменном стиле холла 3-го этажа образовательного учреждения 11. Концептуальный подход в проектировании интерьера кабинета 12. Создание и разработка внутренней планировки учебного кабинета 13. Проект разработки композиционного решения пространства холла 3-го этажа технопарка 14. Разработка планировки и дизайн- проект холла 3-го этажа технопарка 15. Разработка проекта холла 2-го этажа технопарка 16. Основы экономической эффективности инвестиций при проектировании офиса компаний 17. Основы экономической эффективности инвестиций при создании дизайн-бюро 18. Основы экономической эффективности инвестиций в компанию по проектированию частных интерьеров 19. Методология технико-экономической оценки проектных решений 20. Методы технико-экономической оценки проектных решений на выбранной стадии реализации проекта 21. Расчет технико-экономических показателей обоснования разрабатываемого проекта 22. Проведение расчета технико-экономического обоснования проекта 23. Интегральный эффект инвестиций. 24. Соизмерение затрат и результатов, критерии и методы оценки эффективности инвестиций на примере выбранного проекта. 25. Формы и методы регулирования инвестиций: целевые программы, бюджетно-налоговые и кредитно-денежные стимулы 	
Консультации		4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2
Раздел 2. Выполнение эскизов с использованием различных графических средств и разработка колористического решения дизайн-проекта		255
МДК 01.02. Основы проектной и компьютерной графики		161
Тема 2.1. Основы проектной графики	Содержание	46
	<p>Графика – профессиональное средство работы дизайнера. Место проектной графики на различных этапах создания дизайн-продукта. Технические средства и приемы выполнения графических работ. Общие сведения о выполнении графических работ. Материалы, инструменты, принадлежности и приборы. Методы выполнения графических работ. Типы проектно-графического изображения. Геометрические построения. Деление окружности. Сопряжение дуг окружностей с прямой линией. Сопряжение двух дуг окружностей третьей дугой. Сопряжение дуги окружности и прямой линии</p>	10

	второй дугой. Балясина. Архитектурные обломы. Академическая отмывка.	
	В том числе практических занятий	36
	Практическое занятие № 1 Линейное изображение. Монохромное изображение. Полихромное изображение. Построение аксонометрической проекции предмета.	12
	Практическое занятие № 2. Стилизация растительных форм. Выполнение имитации природных и искусственных материалов с помощью различных графических техник. Приемы: флейц, напыление, набрызг, тампование и т.д. Отработка приемов передачи фактуры и текстуры материала в различных техниках проектной графики	8
	Практическое занятие № 3. Эскизная графика маркерами	6
	Практическое занятие № 4. Разработать интерьерное пространство с использованием стаффажа. Выполнение графической работы в технике отмывки.	6
	Практическое занятие № 5. Разработать открытое городское пространство с применением стаффажа и антуража и выполнить в любой технике.	4
Тема 2.2. Основы векторной компьютерной графики	Содержание	49
	Применение компьютерной графики. Графические редакторы. Векторная и растровая графика. Введение в компьютерную графику. Векторная компьютерная графика: Программные средства двумерной векторной графики, настройка программного интерфейса, использование векторной графики в дизайн-проектировании. Способы создания графического изображения. Работа с объектами, редактирование геометрической формы объектов. Работа с кривыми, создание и редактирование контуров. Цветовые модели, задание абриса пера и заливка объектов цветом. Работа с текстом. Фигурный текст: назначение, создание, редактирование, форматирование. Художественные инструменты, создание графического образа. Спецэффекты: прозрачность, перетекание, выдавливание, деформация. Специальные заливки, создание авторского узора (ткани). Импортирование растровых изображений, фигурная обрезка.	12
	В том числе практических занятий	37
	Практическое занятие № 6. Создание макетов, подготовка эскизов, принципиальных оригинал-макетов.	12

	Практическое занятие № 7. Разработка пластического решения форм на основе геометрических форм	12
	Практическое занятие № 8. Разработка модульной сетки стиля	7
	Практическое занятие № 9. Допечатная подготовка материалов в векторных редакторах	6
Тема 2.3 Растровая компьютерная графика	Содержание	36
	1. Программные средства растровой графики. Редактирование растровых изображений. Многослойная организация растрового эскиза. Эффекты в растровой среде. Ввод в растровое изображение текста и его размещение. Основы Web-дизайна	10
	В том числе практических занятий	26
	Практическое занятие № 10. Разработка многослойных эскизов и их редактирование.	6
	Практическое занятие № 11. Допечатная подготовка материалов в растровых редакторах	8
	Практическое занятие № 12. Разработка дизайна Web-страницы	12
Тема 2.4 Моделирование интерьера в 3D	Содержание	28
	1. Основные инструменты для моделирования. Основные этапы работы над моделью. Основные ошибки в работе и их решение	10
	В том числе практических занятий	18
	Практическое занятие № 13. Моделирование экстерьера здания	4
	Практическое занятие № 14. Моделирование интерьера здания	4
	Практическое занятие № 15. Моделирование предметов мебели	4
	Практическое занятие № 16. Проектная работа по созданию 3D-модели	6
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		10
1. Систематическая проработка учебной и специальной литературы.		
2. Подготовка к практическим занятиям.		
3. Изучение различных графических приемов и методов.		
4. Разработка эскизов с применением компьютерных технологий.		
5. Выполнение копий и зарисовок.		
6. Зарисовка эскизов различных поверхностей.		
7. Зарисовка эскизов растительных форм.		
8. Зарисовка эскизов объектов архитектуры и объемно-пространственных комплексов.		
9. Разработка эскизов объектов дизайна с использованием различных графических приемов.		
10. Запомнить отличия между растровой и векторной графикой		

<ul style="list-style-type: none"> 11. Знать цветовые модели и кодирование цвета. 12. Создать эскизы с использованием слоев 13. Запомнить основные инструменты <i>Corel DRAW</i> 14. Рассмотреть основные инструменты SketchUp 15. Создать 3D-модель дома с интерьером 	
Учебная практика раздела № 2 Виды работ <ul style="list-style-type: none"> 1. Создание эскизов интерьера и/или экстерьера авторского проекта с помощью маркеров и др. графических материалов. 2. Создание концепт-борда и мудборда авторского проекта с помощью компьютерных графических программ. 3. Создание визуализаций авторского проекта в программах 3D-моделирования 	36
Производственная практика раздела № 2 Виды работ <ul style="list-style-type: none"> 1. Создание эскизов дизайн-проекта для утверждения художественного образа в соответствии с брифом заказчика 2. Создание эскизов дизайн-проекта в специализированных графических программах в соответствии с техническим заданием заказчика 3. Создание технических чертежей дизайн-проекта в специализированных графических программах 	48
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Раздел 3. Проведение расчета технико-экономического обоснования проекта	179
МДК 01.03. Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования	87
Тема 3.1. Основы экономической эффективности инвестиций в дизайн-проектировании	25
Содержание учебного материала	
<p>1. Введение в предмет. Цели и задачи. Экономические основы, конкурентоспособность. Факторы конкурентоспособности решений в проектировании, их учет, анализ и использование. Экономическое обоснование проектов. Экономическое регулирование инвестиционной деятельности. Состав и структура инвестиций, источники, формы и методы финансирования. Формы и методы регулирования инвестиций: целевые программы, бюджетно-налоговые и кредитно-денежные стимулы. Согласование интересов субъектов инвестиционной деятельности.</p> <p>2. Основные элементы рынка инвестиций, проектных и строительно-монтажных работ. Интегральный эффект инвестиций. Соизмерение затрат и результатов, критерии и методы оценки эффективности инвестиций. Окупаемость инвестиций. Учет прямых и сопряженных затрат и результатов. Общая (абсолютная) и сравнительная (относительная) эффективность инвестиций.</p>	7
В том числе практических занятий	18

	Практическое занятие № 1. Методы технико-экономической оценки инвестиционных проектов по приведенным затратам.	8
	Практическое занятие № 2. Техничко-экономические показатели на стадии разработки дизайнерского проекта.	10
Тема 3.2. Методология технико-экономической оценки проектных решений	Содержание учебного материала	28
	1.Значение системно-структурного подхода к формированию проектных решений. Предпроектный анализ условий проектирования. Эксплуатация объектов (цели, задачи, принципы и методы разработки и использования результатов анализа).	8
	2. Методы технико-экономической оценки проектных решений, используемые на разных этапах и стадиях проектирования. Система технико-экономических показателей (ТЭП): общие и частные, основные и дополнительные ТЭП, расчетные единицы измерения. Нормативный метод оценки. Учет условий сопоставимости проектных решений, выбор эталона для сравнения. Методы оперативной и комплексной оценки на многокритериальной основе: по минимуму приведенных затрат, условиям безубыточности и максимума прибыли, оптимизации по фактору времени и др.	
	В том числе практических занятий	20
	Практическое занятие № 3. Экономическое обоснование проектных решений. Определение затрат на создание городского объекта различными методами.	10
Практическое занятие № 4. Методы технико-экономической оценки проектных решений, используемые на разных этапах и стадиях проектирования объектов. Нематериальные активы: понятие, характеристика, показатели эффективности использования.	10	
Тема 3.3. Расчет технико-экономических показателей обоснования разрабатываемого проекта	Содержание учебного материала	32
	1.Принципы формирования стоимости контракта и цены всего комплекса работ в дизайне. Основные ценообразующие факторы. Состав и структура издержек, себестоимости и цены проекта. Принципы формирования стоимости и цены в дизайн проектировании. Роль маркетинговых исследований рынка услуг. Принципы государственного регулирования ценообразования в проектировании. Сметы: понятие, виды, принципы составления, состав и структура.	12
	2. Укрупненные и базовые показатели стоимости реализации проекта в садово-парковом строительстве. Значение прибыли и рентабельности для проектного и строительного этапов работ. Система технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях проектирования, состав ТЭП, методы расчета, приемы оперативной и комплексной оценки.	
3. Ценообразование в условиях инфляции. Система индексации сметной стоимости. Учет технологических факторов при формировании экономичных проектных решений.		

В том числе практических занятий	20
Практическое занятие № 5. Расчет затрат на разработку дизайнерских проектов. Определение материальных затрат на выполнение эскизов и макетов. Расчет затрат на заработную плату исполнителям на предпроектной и проектной стадиях. Определение прочих затрат, связанных с дизайнерской разработкой.	10
Практическое занятие № 6. Расчет затрат и составление калькуляции на изготовление изделия в соответствии с разработанной технологией. Расчет переменных затрат. Расчет постоянных затрат.	6
Практическое занятие № 7. Расчет финансовых показателей, обеспечивающих устойчивое положение на рынке. Показатели платежеспособности. Показатели деловой активности. Показатели рентабельности.	4
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3 1. Систематическая проработка учебной и специальной литературы. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Определение затрат на создание объекта различными методами. 4. Проведение предварительного анализа условий проектирования. 5. Самостоятельное изучение нормативных документов о порядке расчета технико-экономических показателей. 6. Применение методов технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях реализации проекта 7. Использование методов технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях реализации проекта. 8. Расчет стоимости проектных работ. 9. Расчет сметной стоимости работ (стоимость ассортимента с учетом климатических факторов).	8
Учебная практика раздела 3 Виды работ 1. Определение затрат на создание объекта различными методами. 2. Применение методов технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях реализации проекта. 3. Использование методов технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях реализации проекта. 4. Проверка выполненных работ.	24
Производственная практика раздела 3 Виды работ 1. Определение затрат на создание объекта различными методами. 2. Выполнение расчета технико-экономических показателей	36
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Консультации	2
Экзамен по модулю ПМ.01	12

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Производственная мастерская:

Столы ученические; стулья.

Стеллажи.

Рабочее место преподавателя: Стол, стул.

Персональный компьютер с подключением к локальной сети и выходом в Интернет – 1 шт.

Плазменная панель – 1 шт.

Доска учебная – 1 шт.

Вешалка - 1 шт.

Программное обеспечение: Windows MS Office

Кабинет математики и информатики:

Столы ученические; скамьи ученические, стулья.

Вешалки для одежды – 1 шт.

Рабочее место преподавателя: Стол, стул.

Персональный компьютер с подключением к локальной сети и выходом в Интернет – 1 шт.

Программное обеспечение: Windows MS Office

Проектор мультимедийный – 1 шт.

Экран для проектора – 1 шт.

Доска учебная – 1 шт.

Персональные компьютеры с подключением к локальной сети и выходом в Интернет – 15 - шт.

Программное обеспечение: Windows MS Office

Производственная практика реализуется в организациях социально-экономического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональных областях: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн; 11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия; 21 Легкая и текстильная промышленность; 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Колледжа ВХУТЕИН имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и электронных изданий в качестве основного, при этом список, по согласованию с ФУМО, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Печатные издания

1. Основы дизайна и композиции: современные концепции: учеб. пособие для СПО / Е. Э. Павловская [и др.]; отв. ред. Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 183 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09373-5.

3.2.2. Электронные издания

1. Основы дизайна и композиции: современные концепции: учеб. пособие для СПО / Е. Э. Павловская [и др.]; отв. ред. Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 183 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09373-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/osnovy-dizayna-i-kompozicii-sovremennye-konceptcii-442383>.

2. Сергеев, Е. Ю. Технология производства печатных и электронных средств информации: учеб. пособие для СПО / Е. Ю. Сергеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 227 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10856-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/tehnologiya-proizvodstva-pechatnyh-i-elektronnyh-sredstv-informacii-431687>.

3. Сафонов, А. А. Музееведение: учебник и практикум для СПО / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10773-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/muzeevedenie-431506>.

4. Композиция костюма: учеб. пособие для СПО / В. В. Ермилова, Д. Ю. Ермилова, Н. Б. Ляхова, С. А. Попов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 449 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09851-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/kompoziciya-kostyuma-441228>.
5. Панкина, М. В. Экологический дизайн: учеб. пособие для СПО / М. В. Панкина, С. В. Захарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 197 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09157-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/ekologicheskij-dizayn-442384>.
6. Кузьмичев, В. Е. Конструирование швейных изделий: системное проектирование: учеб. пособие для СПО / В. Е. Кузьмичев, Н. И. Ахмедулова, Л. П. Юдина; под науч. ред. В. Е. Кузьмичева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 392 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08530-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/konstruirovaniye-shveynyh-izdeliy-sistemnoe-proektirovaniye-441685>.
7. Шокорова, Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация: учеб. пособие для СПО / Л. В. Шокорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 110 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10584-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/dizayn-proektirovaniye-stilizaciya-430881>.
8. Запекина, Н. М. Основы полиграфического производства: учеб. пособие для СПО / Н. М. Запекина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11087-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/osnovy-poligraficheskogo-proizvodstva-444451>.
9. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика: учебник и практикум для СПО / А. Н. Лаврентьев [и др.]; под ред. А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 208 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11512-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/cifrovye-tehnologii-v-dizayne-istoriya-teoriya-praktika-445451>.
10. Пименов, В. И. Видеомонтаж. Практикум: учеб. пособие для СПО / В. И. Пименов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11405-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/videomontazh-praktikum-445234>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Сергеев, Е. Ю. Технология производства печатных и электронных средств информации: учеб. пособие для СПО / Е. Ю. Сергеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 227 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10856-9.
2. Композиция костюма: учеб. пособие для СПО / В. В. Ермилова, Д. Ю. Ермилова, Н. Б. Ляхова, С. А. Попов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 449 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09851-8.
3. Панкина, М. В. Экологический дизайн: учеб. пособие для СПО / М. В. Панкина, С. В. Захарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 197 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09157-1.
4. Кузьмичев, В. Е. Конструирование швейных изделий: системное проектирование: учеб. пособие для СПО / В. Е. Кузьмичев, Н. И. Ахмедулова, Л. П. Юдина; под науч. ред. В. Е. Кузьмичева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 392 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08530-3.
5. Шокорова, Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация: учеб. пособие для СПО / Л. В. Шокорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 110 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10584-1.

6. Запекина, Н. М. Основы полиграфического производства: учеб. пособие для СПО / Н. М. Запекина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11087-6.

7. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика: учебник и практикум для СПО / А. Н. Лаврентьев [и др.]; под ред. А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 208 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11512-3.

8. Пименов, В. И. Видеомонтаж. Практикум: учеб. пособие для СПО / В. И. Пименов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11405-8.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1. Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика	Обучающийся разрабатывает техническое задание согласно требованиям заказчика; разрабатывает концепцию проекта; находит художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи; выбирает графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; владеет классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - защите курсового проекта; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 1.2. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов	Обучающийся проводит предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов, выполняет эскизы в соответствии с тематикой проекта; создаёт целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования; использует преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; создаёт цветное единство в	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - защите курсового проекта;

	<p>композиции по законам колористики; изображает человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи; проводит работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования; владеет основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом</p>	<p>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по моду</p>
<p>ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ</p>	<p>Обучающийся осуществляет процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ: использует компьютерные технологии при реализации творческого замысла; осуществляет процесс дизайн-проектирования; разрабатывает техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна; осуществляет процесс дизайнерского проектирования с учётом эргономических показателей</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - защите курсового проекта; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по моду</p>
<p>ПК 1.4. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта</p>	<p>Обучающийся производит расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - защите курсового проекта; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по</p>

		моду
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; знает требования, которые предъявляются к заготовке, материалу ее изготовления, свойствам материала готовой детали (твердость, электропроводность, намагничиваемость, гигроскопичность, влажность и т.п.), термической обработке	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности; демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях

	учебной и производственной практик	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся описывает значимость своей специальности; применяет стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использует современное программное обеспечение	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся читает чертежи, понимает содержание профессиональной документации, правильно ее использует; понимает общий смысл документов	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на

	на иностранном языке на базовые профессиональные темы	практических занятиях
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Обучающийся выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентует идею открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план; рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентует бизнес-идею; определяет источники финансирования	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях

