

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЭКОНОМИЧЕСКИЙ БИЗНЕС-КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01. Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских)  
проектов промышленной индустрии, предметно-пространственных  
комплексов.**

специальность **072501 Дизайн (по отраслям)**  
по программе базовой подготовки

Москва, 2011

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **072501 Дизайн (по отраслям).**

Организация-разработчик: НОУ «Экономический бизнес-колледж»

Разработчики:

Галстян В.С., к.э.н., преподаватель НОУ ЭБК  
Иконникова Л.М., преподаватель НОУ ЭБК,  
Трибухина М.А., преподаватель НОУ ЭБК,  
Гавриков А.П., преподаватель НОУ ЭБК.

Рабочая программа рекомендована предметно-цикловой комиссией дисциплин Дизайна НОУ «Экономический бизнес – колледж».

Протокол № 1 от «30» августа 2011г.

Председатель ПЦК Дизайна Т.В.Модникова

Заместитель директора по учебной работе

А.Н.Филимонова А.Н.Филимонова

«03» сентябре 2011 г.

Рецензент:

Черчинцев М.А., зав. Отделом научно-проектной и художественной деятельности НМЦ культуры и искусства МО, НМЦ культуры и искусства МО, ГАОУ СПО «Московский областной колледж искусств»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	6
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	18
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	20

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01

**Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов.**

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **072501 Дизайн (по отраслям)** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.
2. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.
3. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.
4. Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта.
5. Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов.

## 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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 объемно-пространственном дизайне;
- законы формообразования;

- систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику);
- преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию);
- законы создания цветовой гармонии;
- технологию изготовления изделий;
- принципы и методы эргономики.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 1336 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1192 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 795 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 397 часов;

производственной практики – 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения
1	2
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.
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.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ .01

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
	Введение	2	2						
ОК 1-9 ПК 1.1-1.2	Раздел 1.Проведение предпроектного анализа и осуществление процесса дизайнерского проектирования	624	416	282	30	208	20		
ПК 1.4-1.5	Раздел 2.Выполнение эскизов с использованием различных графических средств и разработка колористического решения дизайн-проекта	264	176	156		88			
ПК 1.3	Раздел 3. Производство расчетов технико-экономического обоснования проекта	90	60	30		30			
ПК 1.5	Раздел 4. Приемы работы в системе AutoCAD	90	60	50		30			
ПК 1.5	Раздел 5. Разработка и создание трёхмерной модели.	124	83	52		41			
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	-							144
	<b>Всего:</b>	<b>1192</b>	<b>795</b>	<b>570</b>	<b>30</b>	<b>397</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>144</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 01

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>		Цели и задачи модуля «Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной индустрии, предметно-пространственных комплексов», его роль в формировании у студентов профессиональных компетенций. Краткая характеристика основных разделов модуля. Порядок и форма проведения занятий, использование основной и дополнительной литературы. Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов при изучении модуля.	2	2
<b>Раздел 1. Проведение предпроектного анализа и осуществление процесса дизайнерского проектирования</b>			<b>414/208</b>	
<b>МДК 01.01</b> Разработка дизайн - проектов				
Тема 1.1. Композиция	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	1	Предметное творчество - определенный вид творческой деятельности. Композиция - язык промышленного искусства. Категории композиции. Свойства композиции. Элементы и средства композиции.	2	3
	2	Тектоника и объемно-пространственная структура - категории композиции. Пластическая организация формы. Тектоника - связь формы, конструкции и материала. Различные тектонические системы в истории дизайна.	2	3
	3	Элементы композиции. Средства композиции. Связь человека и предметной среды: физическая, эргономическая, эмоциональная. Функции и форма продукта промышленного производства. Структурный подход к изучению формы. Форма и силуэт. Трансформация формы. Материал - один из важнейших элементов композиции. Связь формы и материала. Цвет в композиции - важнейшее информационное качество предмета. Свойства	2	3



	цвета- физические, психологические. Особенности эмоционального восприятия различных цветов. Иллюзии цвета. Влияние цвета на восприятие величины и массы формы.		
4	Роль пропорциональных отношений в композиции. Арифметические и геометрические пропорции. Пропорция «золотое сечение». Тождественные, нюансные и контрастные отношения элементов композиции: формы, цвета, фактуры и т.д. Ритмические и метрические порядки, их роль в гармонизации формы. Зависимость динамики формы от характера построения ритма. Виды симметрии. Устойчивые и неустойчивые формы.	2	3
5.1	Композиционный центр Композиционный центр, акцент композиции, акцентирование различных частей формы Способы выделения композиционного центра	2	3
5.2	Стилевое единство	1	3
5.3	Статика и динамика формы Проявление статики и динамики в произведении как результата целенаправленного использования композиционных средств.	1	3
<b>Практические занятия</b>		<b>96</b>	
1	Изучение законов композиции. Разработка плоскостных композиций: - из геометрических фигур и стилизованных природных мотивов;	4	
	- из прямых линий и линий различной кривизны;	4	
2	Изучение свойств цвета: -разработка трехтоновых ахроматических композиций .	4	
	-разработка композиций с использованием гармоничных цветовых сочетаний.	6	
3	Тектоника и объемно-пространственная структура: -разработка рельефных композиций из листового материала с использованием различных композиционных средств;	4	
	-создание статичных и динамичных рельефных композиций из листового материала;	6	
	-построение объемных форм из бумаги или макетного материала с различными структурными, конструктивными и пластическими задачами;	6	
4	Трансформация природной формы в форму объекта дизайна: -выполнение зарисовок биоформы и разработка эскизов объекта дизайна на их основе;	6	
	-создание пространственных комплексов, объемных форм и др. из пластичных материалов на основе биоформы;	4	
	-разработка форм различных объектов дизайна, пространственных комплексов и др. из нетрадиционных материалов.	6	

5	Разработка композиции объектов дизайна, пространственных комплексов и др.:		
	-создание эскизов дизайн-продукта различных силуэтных решений с использованием линий различного характера и назначения;	4	
	-изучение различных приемов передачи фактуры, разработка эскизов объектов промышленной продукции с учетом характера материала;	4	
	-создание эскизов объектов промышленной продукции с использованием различных сочетаний цветов;	4	
	-создание эскизов объектов дизайна с использованием арифметических и геометрических пропорций, пропорции «золотое сечение»;	6	
	-создание эскизов объектов промышленной продукции с использованием различных (нюансных и контрастных) видов отношений форм, цветов, фактур и т.п.;	4	
	-создание эскизов объектов дизайна с использованием различных видов ритма;	4	
	-создание эскизов объектов дизайна с использованием различных видов симметрии и асимметрии;	4	
	-создание эскизов статичных и динамичных композиций;		
	-создание эскизов объектов дизайна с использованием различных способов выделения акцента (центра) композиции.	4	
6	Стилевые решения в дизайне:		
	-создание эскизов объектов дизайна , пространственных комплексов и др. с использованием различных стиливых решений.	10	
<b>Тема 1.2. Макетирование</b>		<b>20</b>	
<b>Содержание</b>			
1	Макет – объемное изображение, дающее представление о пространственной структуре, размерах и пропорциях объекта. Макетирование – средство выявления оптимальных вариантов композиции и компоновки, а также творческого поиска новых форм. Рабочий макет и демонстрационный макет. Изучение приемов макетирования основных формообразующих частей объекта дизайна.	6	3
2	Макетирование заданной формы. Согласование формы, композиции и конструкции объекта с заданным образным решением. Соответствие макета эскизу: место расположения основных членений, конструктивных линий и деталей.	6	3
3	Поиск новых форм объектов дизайна, разработка их из различных макетных материалов. Возможности поиска новых форм методом макетирования. Источники творчества художника-дизайнера: биоформы, геометрические фигуры, исторические объекты и т.д. Новые конструктивные и технологические задачи, решаемые при помощи макетирования.	8	3
<b>Практические занятия</b>		<b>92</b>	
1	Получение методом макетирования основных элементов форм объекта дизайна.	18	

	Определение пространственной структуры, выявление оптимальных вариантов композиции.		
2	Получение методом макетирования базовых форм объекта дизайна, пространственных комплексов и др. Определение мест расположения основных членений.	18	
3	Разработка макетов объемных форм, пространственных комплексов и др. по заданным эскизам.	18	
4	Получение методом макетирования новых экспериментальных форм продукта промышленного производства.	18	
5	Разработка новой формы объекта дизайна методом макетирования на основе изучения творческих источников.	20	
<b>Тема 1.3. Дизайн-проектирование</b>		<b>36</b>	
	<b>Содержание</b>		
1	<p>Дизайн-проект и его стадии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задание на проектирование;</li> <li>- предпроектные исследования;</li> <li>- фор-эскиз и дизайн-концепция;</li> <li>- эскизное проектирование;</li> <li>- художественно-конструкторский проект;</li> <li>- рабочий проект.</li> </ul> <p>Методы работы над проектами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- метод комбинаторики</li> <li>- эвристический метод</li> <li>- метод анализа</li> <li>- метод инверсии</li> <li>- метод деконструктивизма.</li> </ul>	12	3
2	<p>Понятие «художественная система».</p> <p>Виды художественных систем, их сущность.</p> <p>Факторы выбора художественных систем для проектирования объекта дизайна.</p> <p>Особенности различных художественных систем.</p> <p>Принципы проектирования объектов дизайна в различных художественных системах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка единичного образца промышленного продукта, предметно-пространственного комплекса;</li> <li>- разработка продукта промышленного производства в виде комплектов и коллекций.</li> </ul>	12	3
3	<p>Проектирование объектов дизайна в системе «комплект».</p> <p>Особенности художественного проектирования в системе «комплект».</p> <p>Факторы, влияющие на организацию комплекта.</p> <p>Принципы сопряжения форм.</p>	12	3

	Возможности использования системы «комплект» в дизайн-проектировании . Разработка комплектов - современный подход к промышленному дизайн-проектированию.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>94</b>	
1	Разработка эскизных проектов промышленной продукции, предметно-промышленных комплексов с различными концептуальными и технологическими задачами.	22	
2	Разработка эскизов объектов промышленной продукции, предметно – промышленных комплексов в виде единичных образцов.	24	
3	Разработка эскизов объектов дизайна в виде комплектов, пространственных комплексов и др.	24	
4	Работа с творческими источниками дизайна.	24	
Тема 1.4. Современные концепции в искусстве	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	
1	<i>Искусство конца XIXв. Предпосылки возникновения новых стилей в искусстве. Импрессионизм. Пуантилизм. Постимпрессионизм.</i>	4	2
2	<i>Искусство первой половины XXвека.</i>	6	
2.1	Модерн.		
2.2	Символизм. Фовизм.		
2.3	Экспрессионизм. Кубизм.		
2.4	Сюрреализм.		
2.5	Русский авангард.		
2.6	Конструктивизм.		
2.7	Абстракционизм.		
2.8	Футуризм Супрематизм. Дадаизм.		
2.9	Соцреализм.		
3	<i>Искусство второй половины XX, начала XXIвека.</i>	4	
3.1	Поп-арт.		
3.2	Представители Поп-арта. Энди Уорхолл.		
3.3	Концептуальное искусство. Кинетическое искусство. Оп-арт.		
3.4	Компьютерный дизайн.		
3.5	Граффити.		
3.6	Мода.		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.01</b> Проработка, учебной литературы и конспектов лекций. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение копий и зарисовок. Посещение выставок, музеев.		<b>208</b>	

Изучение видеоматериалов. Разработка эскизов. Работа над курсовым проектом (работой). <b>Примерная тематика самостоятельной работы студентов:</b> 1. Разработка эскизов плоскостных композиций. 2. Разработка объемных композиций и пространственных комплексов. 3. Разработка эскизов объектов дизайна и пространственных комплексов. 4. Работа над курсовым проектом (работой).			
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовым работам</b>		50	
Примерная тематика курсовой работы: Разработка проекта объекта дизайна: – перспективные разработки; - работа с творческими источниками; – разработка продукта для внедрения в производство; – разработка авторского проекта.			
<b>Раздел 2. Выполнение эскизов с использованием различных графических средств и разработка колористического решения дизайн-проекта</b>			
<b>МДК 01.02. Основы проектной и компьютерной графики</b>		<b>176/88</b>	
Тема 2.1. Основы проектной графики	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
1	Типы проектно-графического изображения. Графика – профессиональное средство работы дизайнера. Место проектной графики на различных этапах создания дизайн-продукта.	2	3
2	Творческий эскиз – основной этап проектной деятельности дизайнера. Понятие «Творческий эскиз». Графические средства и материалы, используемые дизайнером на этапе эскизного проектирования. Требования к эскизу: выразительность, образность, читаемость. Меры стилизации.	2	3
3	Технический рисунок – точная информация о проектируемом изделии. Графика технического рисунка.	2	3
4	Графика законченного проекта. Экспозиционная графика. Рекламный буклет, журнальная страница. Шрифтовая информация проекта.	2	3
<b>Практические занятия</b>		<b>72</b>	
1	Изучение приемов и методов проектной графики: -выполнить серию творческих эскизов с использованием различных графических приемов: черно-белая графика, цветная графика, коллаж, монотипия и т.п.	20	
2	Технический рисунок – точная информация о проектируемом изделии.	24	

		-разработать по творческим эскизам предыдущих заданий технические эскизы .		
	3	Графика завершеного проекта:	28	
		-разработать чистовые эскизы;		
		-разработать фирменный знак и макет журнального разворота ;		
		-разработать рекламный буклет, отображающий идею автора проекта.		
Тема 2.2. Основы компьютерной графики	<b>Содержание.</b>		<b>10</b>	
Тема 2.2.1 Векторная компьютерная графика	1	Применение компьютерной графики. Графические редакторы. Векторная и растровая графика. Введение в компьютерную графику	1	3
	2	Векторная компьютерная графика: Программные средства двумерной векторной графики, настройка программного интерфейса, использование векторной графики в дизайн-проектировании	1	3
	3	Способы создания графического изображения . Графические примитивы	1	3
	4	Работа с объектами, редактирование геометрической формы объектов	1	3
	5	Работа с кривыми. создание и редактирование контуров .	1	3
	6	Цветовые модели, задание абриса пера и заливка объектов цветом.	1	3
	7	Работа с текстом. Фигурный текст: назначение, создание, редактирование, форматирование.	1	3
	8	Художественные инструменты, создание графического образа.	1	3
	9	Спецэффекты: прозрачность, перетекание, выдавливание, деформация.	1	3
	10	Специальные заливки, создание авторского узора (ткани)	1	3
	11	Импортирование растровых изображений, фигурная обрезка.		3
	<b>Практические занятия</b>		<b>38</b>	
	1	Создание макетов, подготовка эскизов, принципиальных оригинал-макетов.	10	
	2	Разработка пластического решения форм на основе геометрических форм	10	
	3	Разработка модульной сетки стиля	8	
	4	Допечатная подготовка материалов в векторных редакторах	10	
Тема 2.2.2 Растровая компьютерная графика	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	
	1	Программные средства растровой графики	1	3
	2	Редактирование растровых изображений	1	3
	3	Многослойная организация растрового эскиза	1	3
	4	Создание выделенных областей для редактирования изображения	1	3
	5	Эффекты в растровой среде	2	3
	6	Ввод в растровое изображение текста и его размещение	2	3
	7	Основы Web-дизайна	2	3
	<b>Практические занятия</b>		<b>38</b>	
	1	Разработка многослойных эскизов и их редактирование.	10	

	2	Создание графических изображений	10	
	3	Допечатная подготовка материалов в растровых редакторах	10	
	4	Разработка дизайна Web-страницы	8	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.01</b> Систематическая проработка учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим занятиям. Изучение различных графических приемов и методов. Разработка эскизов.			88	
<b>Примерная тематика самостоятельной работы студентов:</b> Разработка эскизов объектов дизайна с использованием различных графических приемов. Разработка эскизов с применением компьютерных технологий.				
<b>Раздел 3. Производство расчетов технико-экономического обоснования проекта</b>			90	
<b>МДК 01.03. Методы расчета основных технико-экономических показателей.</b>			60/30	
Тема 3.1. Показатели технико-экономической эффективности.	<b>Содержание</b>		14	
	1	<b>Сущность и показатели эффективности деятельности организации.</b> Экономический эффект. Экономическая эффективность. Система показателей, характеризующих эффективность дизайнерских разработок.		3
	2	<b>Технико-экономические показатели на стадии разработки дизайнерского проекта.</b> Оценочные показатели. Затратные показатели. Абсолютные и относительные показатели.		3
Тема 3.2. Анализ технико-экономических показателей разрабатываемого проекта.	<b>Содержание</b>		20	
	1	<b>Определение технико-экономических показателей использования основных фондов.</b> Анализ обеспеченности предприятия основными фондами на стадии разработки дизайнерских проектов. Определение степени использования производственной мощности. Анализ технического состояния основных фондов экспериментального цеха и определение степени их загрузки.		3
	2	<b>Определение показателей использования трудовых и материальных ресурсов.</b> Определение обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами, необходимыми		3

		для выполнения дизайнерских проектов. Определение обобщающих показателей, характеризующих эффективность использования материальных ресурсов, необходимых для выполнения эскизов, макетов, композиции.		
	3	<b>Показатели оценки финансового состояния предприятия.</b> Анализ финансового состояния предприятия в части показателей его деловой активности. Анализ платежеспособности и рентабельности предприятия .		3
Тема 3.3. Расчет технико-экономических показателей обоснования разрабатываемого проекта.	<b>Содержание</b>		26	
	1	<b>Расчет затрат на разработку дизайнерских проектов.</b> 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.		3
	2	<b>Расчет затрат и составление калькуляции на изготовление изделия в соответствии с разработанной технологией.</b> Расчет переменных затрат. Расчет постоянных затрат.		3
	3	<b>Расчет финансовых показателей, обеспечивающих устойчивое положение на рынке.</b> Показатели платежеспособности. Показатели деловой активности. Показатели рентабельности.		3
<b>Самостоятельная работа.</b> Работа с конспектами, учебной и специальной экономической литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение и оформление практических работ. Самостоятельное изучение нормативных документов о порядке расчета технико-экономических показателей. Подготовка материала для доклада по теме «Особенности технико-экономических показателей обоснования проектных работ».			30	
<b>Раздел 4. Приемы работы в системе AutoCAD</b>			90	
<b>МДК 01.04. Работа в системе программного проектирования AutoCAD</b>			60/30	
Тема 4.1. Типовые плоские графические примитивы и их	<b>Содержание</b>		20	
	1	<b>Области экрана, системы координат, меню, строки, панели</b>	4	3



свойства в среде AutoCAD

	<b>инструментов, настройка.</b> Основные плоские графические примитивы, особенности их построения; загрузка, стартовое окно; области экрана, системы координат, меню, строки, панели инструментов, настройка; понятие командная строка, текстовое окна, диалог с программой; сохранение изображений.		
2	<b>Создание чертежей.</b> Создание, вставка рисунков, готовых чертежей, их фрагментов. Внешние ссылки, отличия векторной и растровой графики. Понятия обновление и регенерация. Зуммирование и панорамирование. Ввод координат. Отмена, возврат команд.	4	3
<b>Практические занятия.</b>		<b>8</b>	
1	Создание, вставка рисунков.	4	
2	Зуммирование и панорамирование. Ввод координат. Отмена, возврат команд.	4	
<b>Содержание</b>			
3	<b>Объектные привязки.</b> Принципы использования объектной привязки для повышения удобства и эффективности построений; создает новый тип линий; смысл логических понятий «послою» и «поблоку» для цвета и типа линий; создание, назначение слоев; использование цвета; понятия выбор и загрузка типа линии; редактирование, оформление результатов работы в электронном виде и защищает работу.	2	3
<b>Практические занятия.</b>			
1	Создание чертежей с применением объектных привязок.	2	
2.	Оформление результатов работы в электронном виде	2	

Тема 4.2. Текстовые надписи, графическое редактирование и создание файла-форм в среде AutoCAD.	<b>Содержание</b> 1. Работа с текстом: особенности, возможности, опции команд нанесения текстовых надписей. 2. <b>Файлы-формы.</b> Разработка и осуществление отладки файла-форм для изображения одного из компонентов принципиальной схемы; единицы измерения и масштабирования; объектные привязки; настройка границ; форматы. 3. Команды локального и глобального редактирования.		-	
	1	<b>Практическое занятие. Работа с текстом.</b> Знакомо с особенностями, возможностями, опциями команд нанесения текстовых надписей, навыки их выполнения.	2	3
	2	<b>Практическое занятие. Файлы-формы.</b> Разработка и осуществление отладки файла-форм для изображения одного из компонентов принципиальной схемы; единицы измерения и масштабирования; объектные привязки; настройка границ; форматы.	4	3
	3	<b>Практическое занятие.</b> Выполнение команд локального и глобального редактирования с целью их изучения	4	
Тема 4.3. Штрихование, блоки, атрибуты и простановка размеров в среде AutoCAD.	<b>Содержание</b>		-	
		1. Штриховка построение и расчленение составных примитивов. работа со штриховкой, создание фрагментов чертежей со штриховкой; разработка нестандартный (пользовательский) образец штриховки.		3
		2. Построение простых примитивов.		3
		3. Работа с полилинией; работа с мультилинией.		3
		4. Блоки. Изучение особенностей понятий «блок» и «атрибут», выполнение варианта блока с контролируемыми атрибутами и демонстрирует его работоспособность; получает навыки в простановке ассоциативных размеров и допусков в соответствии с имеющимися возможностями в САПР		3

	AutoCAD..		
	5. Атрибуты и простановка размеров: оформление результатов работы в электронном виде и защищает работу.выбор объектов; группирование; наименование. Пространство листа; текстовая информация; окно текстового редактора AutoCAD		3
	<b>Практические занятия:</b>		
1	<b>Штриховка</b> построение и расчленение составных примитивов.работа со штриховкой, создает фрагменты чертежей со штриховкой; разработка нестандартный (пользовательский) образец штриховки.	4	3
2	<b>Построение простых примитивов.</b>	4	
3	Работа с полилинией; работа с мультилинией;	2	
4	<b>Блоки</b> Изучение особенностей понятий «блок» и «атрибут».	2	3
5	, выполнение варианта блока с контролируемыми атрибутами и демонстрирует его работоспособность;	2	
6	<b>Создание блоков:</b> получение навыков в простановке ассоциативных размеров и допусков в соответствии с имеющимися возможностями в САПР AutoCAD..	4	
7	<b>Атрибуты и простановка размеров:</b> оформление результатов работы в электронном виде	2	
8	Выбор объектов; группирование.	2	
9	<b>Наименование. Пространство листа</b>	2	
10	Текстовая информация;	2	3
11	Окно текстового редактора AutoCAD	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Работа с конспектами, учебной и специальной экономической литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение и оформление практических работ. Самостоятельное изучение нормативных документов о порядке расчета технико показателей.	30	
<b>Раздел 5. Разработка и создание</b>		<b>124</b>	

трёхмерной модели.			
<b>МДК 01.05. Компьютерная анимация (3D моделирование)</b>		<b>83/41</b>	
Тема 1. Основы трёхмерного моделирования	<b>Содержание</b>		<b>3</b>
	1	Понятие трёхмерной компьютерной графики. Программные и технические средства художника трёхмерной компьютерной графики. Этапы создания трёхмерной компьютерной сцены.	2
	2	Профессиональная ориентация художника трёхмерной компьютерной графики.	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>
	Изучение теоретического материала		2
Тема 2. Программный пакет для трёхмерного моделирования 3ds max	<b>Содержание</b>		<b>11</b>
	1	Трёхмерные примитивы и модификаторы.	1
	2	Основы низкополигонального моделирования.	2
	3	Высокополигональное моделирование.	2
	4	Визуализатор Mental Ray: настройки, материалы.	2
	5	Настройка камер и источников света для фотореалистичной визуализации.	2
	6	Основы текстурирования. Создание текстурных развёрток.	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>32</b>
	1	Моделирование трёхмерных объектов.	12
	2	Моделирование экстерьера и его визуализация.	10
	3	Моделирование интерьера и его визуализация.	10
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>13</b>
	1	Изучение теоретического материала	2
		Моделирование малых архитектурных форм (по выбору)	5
		Моделирование и визуализация интерьера и экстерьера загородного дома	6
	Тема 3. Трёхмерная анимация	<b>Содержание</b>	
1		Виды трёхмерной анимации.	1
2		Прямая и обратная кинематика.	2
3		Персонажная анимация.	2
4		Система Reactor.	2
5		Система частиц.	2
<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
1		Создание анимационного ролика на заданную тематику.	10
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>13</b>	
		Изучение теоретического материала	2
		Анимация сюжетных роликов (по выбору)	6

		Анимация роботизированной техники	5		
Тема 4. Программа для высокополигонального моделирования Zbrush	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	3	
	1	Основы цифрового скульптинга.	1		
	2	Органический скульптинг.	2		
	3	Работа с текстурами.	2		
	4	Ретопология.	2		
	5	Экспорт модели в 3ds max.	1		
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>		
	1	Моделирование персонажа	10		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>13</b>		
		Изучение теоретического материала	2		
	Моделирование персонажа (по выбору)	11			
<b>Учебная практика</b> Виды работ:			72		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение эскизного поиска;</li> <li>– работа с образцами продукта промышленного производства;</li> <li>– определение базовой формы;</li> <li>– выполнение изделий, макетов объектов дизайна и др.;</li> <li>– проверка выполненных работ;</li> <li>– демонстрация работы мастеру</li> </ul>					
<b>Производственная практика</b> Виды работ:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение проектного анализа;</li> <li>– разработка концепции проекта;</li> <li>– выполнение расчета технико-экономических показателей;</li> <li>– выполнение изделий, пространственных комплексов и др.</li> </ul>					
					108

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

- дизайна;

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методических пособий;
- комплект наглядных пособий (методический фонд);
- компьютеры;
- проектор;
- интерактивная доска;
- манекены;
- видеоматериалы.

лабораторий:

макетирования графических работ;

компьютерного дизайна;

графики и культуры экспозиции;

художественно-конструкторского проектирования.

Мастерские (в соответствии отрасли).

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

#### Литература.

##### Основная

1. Барышников Г.М., Бизяев А.Ю., Ефимов В.В., Моисеев А.А., Почтарь Э.И., Ярмола Ю.А. «Шрифты. Разработка и использование». – М., Издательство ЭКОМ, 2010. – 288 с.
2. Иттен И., «Искусство цвета» М.: 2008 г. 180с.
3. Обертас О.Г., Милова Н.П., «Основы графического оформления проекта» – Издательство ВГУАС, 2008 - 240с.
4. Раушенбах Б.В., «Пространственные построения в живописи. Очерк основных методов». Приложения 1-9 // М.: Наука, 2006 г. 200 с.
5. Рашевская М.А., «Компьютерные технологии в дизайне среды». М.: Изд-во. 2009. 284с.

6. Рунге В.Ф., Сеньковский В.В. «Основы теории и методологии дизайна». М.:МЗ-Пресс,2007. 216 с.
7. Устин В.Б., «Композиция в дизайне». Учебное пособие.М.: МГАЛП, 2007. 230 с.
8. Н. Полещук AutoCAD 2011 (+ CD-ROM), 2011 г. , 752 стр
- 9.. Зоммер В. (2008) AutoCAD 2008. Руководство чертежника, конструктора, архитектора (+ CD-ROM) , Питер, 2013
10. Климачева Т.Н. (2011) AutoCAD 2008/2009 для студентов , Питер, 2012

#### **Дополнительная.**

1. А.ОрловAutoCAD 2011. Самоучитель (+ CD-ROM), 2011 г., 384 стр.
2. А. С. Журавлев AutoCAD для конструкторов. Стандарты ЕСКД в AutoCAD 2009/2010/2011. Практические советы конструктора (+ CD-ROM), 2010 г., 384 стр.
3. Брызгов Н.В., Воронежцев С.В., Логинов В.Б. «Проектная графика. Практикум». Стройиздат, 2008 г. 180 с.
4. Волкова Л.А., Решетникова Е.Р. «Технология обработки текстовой информации». Часть I. Основы технологии издательских и наборных процессов. Издание второе, исправленное и дополненное: Учебное пособие. М.: Изд-во МГУП, 2002. 306 с.
5. Ганенко А.П., «Оформление текстовых и графических материалов» М.: «Академия», 2000 г. 160с.
6. Гасов В.М. Цыганенко А.М., «Методы и средства подготовки электронных изданий». Учеб.пособие. – М.: МГУП, 2001. 284с.
7. Жданова Н.С., «Перспектива» М.:, «Владос», 2005 г, 200 с.
8. Куин Д. О., «Photoshop in a Nutshell»: Пер. с англ. – К.: Издательская группа ВHV, 2005.180 с.
9. Макарова Е.В., «Перспектива» М.:, Просвещение 2006 г. 400 с.
10. Нешумов Б.В., Щедрин Е.Д. «Художественное проектирование», М.:, Просвещение, 2006 г. 300 с.
11. Самарин Ю.Н., Сапожников Н.П., Синяк М.А., «Печатные системы фирмы Heidelberg . Допечатное оборудование: Учебное пособие. /.. – М.: Изд-во МГУП, 2006. 130 с.
12. Феличи Дж. «Типографика: шрифт, верстка, дизайн». Пер. с англ. и коммент.
13. Филиппович А., Практические занятия по дисциплине «Мультимедиа технологии в образовании» / Вестник информационных технологий в образовании. Сборник учебно-методических и научных работ. Выпуск 1. – М.: УМК по специальности ИТО, 2005. 204с.

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.autocada.net>
2. <http://www.cad.ru>
3. <http://www.autocadschool.ru>
4. <http://www.autocads.ru>
5. <http://www.dwg.ru>

6. <http://www.innovbusiness.ru>
7. <http://www.insideflower.ru>
8. <http://www.nanosvit.com>
9. [www.designerbooks.ru](http://www.designerbooks.ru)
10. <http://www.fantasy.ru>
11. <http://www.philippovich.ru>
12. <http://www.vangogh.ru>
13. <http://www.computerbooks.ru>
14. <http://www.iae.nsk.su>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Образовательное учреждение самостоятельно разрабатывает и утверждает ОПОП СПО на основе примерной основной образовательной программы, включающей в себя базисный учебный план и (или ) примерные программы учебных дисциплин (модулей) по соответствующей специальности, с учетом потребностей регионального рынка труда.

Перед началом разработки ОПОП образовательное учреждение должно определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретенного практического опыта.

Освоение программы модуля базируется на изучении дисциплин «Материаловедение», «Рисунок с основами перспективы», «Живопись с основами цветоведения», «История дизайна» и связано с освоением модуля «Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских ) проектов в материале».

Занятия теоретического курса проводятся в учебном кабинете «Дизайн» и лабораториях «Макетирования графических работ», «Графики и культуры экспозиции», «Художественно-конструкторского проектирования» и др.

Реализация программы модуля предполагает учебную и производственную практику после изучения модуля. Занятия по учебной практике проводятся в мастерских учебного заведения.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно после освоения всех разделов модуля в организациях, деятельность которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной индустрии, предметно-пространственных комплексов» является освоение учебной практики.

Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится на основании отчетов и дневников по практике студентов и отзывов руководителей практики.



Результаты прохождения учебной и производственной практик (по профилю специальности) по модулю учитываются при проведении государственной (итоговой аттестации).

При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации (из расчета 50 часов на учебную группу).

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен (квалификационный).

При освоении программ междисциплинарных курсов в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является экзамен. Экзамен по художественным дисциплинам проводится в виде просмотра комиссией.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

**Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):**

-наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной и продукции, предметно-пространственных комплексов».

-опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 5 лет.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

-дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарного курса «Разработка дизайн–проекта»;

-мастера, имеющие 5-6 квалификационный разряд с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проекта.	-полное знание современных тенденций в дизайне; - грамотное умение ориентироваться в требованиях потребителя; - точное знание возможностей производства.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении и защите курсовой работы; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена

		(квалификационного) по модулю
ПК 1.2. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональное обоснование выбора концепции проекта;</li> <li>- грамотное проведение активного эскизного поиска;</li> <li>- точное выполнение макета проектируемых изделий.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении и защите курсовой работы;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>
ПК 1.3. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотное знание и умение владеть технико-экономическими расчетами при проектировании</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении и защите курсовой работы;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>
ПК 1.4. Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полное знание законов цветовой гармонии и законов зрительного восприятия цвета.</li> <li>- профессиональное понимание правильного применения цвета по назначению;</li> <li>- профессиональное знание модной цветовой гаммы.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении и защите курсовой работы;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>
ПК 1.5. Выполнять эскизы с использованием различных графических средств.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотное применение графических средств соответственно концепции проекта, этапу проектирования.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении и защите курсовой работы;</li> <li>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</li> </ul>

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в работе научно-студенческих обществ,</li> <li>- выступления на научно-практических конференциях,</li> <li>- участие во внеурочной деятельности связанной с</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на практических занятиях;</li> <li>- при выполнении и защите курсовой работы;</li> </ul>

	<p>будущей профессией/специальностью (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.)</p> <p>- высокие показатели производственной деятельности</p>	<p>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</p> <p>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</p>
<p>ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <p>-на практических занятиях;</p> <p>- при выполнении и защите курсовой работы;</p> <p>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</p> <p>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</p>
<p>ОК.3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях</p>	<p>- анализ профессиональных ситуаций;</p> <p>-решение стандартных и нестандартных профессиональных задач.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <p>-на практических занятиях;</p> <p>- при выполнении и защите курсовой работы;</p> <p>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</p> <p>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</p>
<p>ОК.4. Осуществлять поиск анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>-эффективный поиск необходимой информации;</p> <p>-использование различных источников, включая электронные при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <p>-на практических занятиях;</p> <p>- при выполнении и защите курсовой работы;</p> <p>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</p> <p>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</p>
<p>ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование в учебной и профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <p>-на практических занятиях;</p> <p>- при выполнении и защите курсовой работы;</p> <p>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</p> <p>- при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</p>
<p>ОК.6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее</p>	<p>взаимодействие:</p> <p>- с обучающимися при</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения</p>

<p>сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>проведении деловых игр, выполнении коллективных заданий (проектов), - спреподавателями, мастерами в ходе обучения, - с потребителями и коллегами в ходе производственной практики</p>	<p>образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении и защите курсовой работы; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</p>
<p>ОК.7. Брать на себя ответственность за работу команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>- самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных заданий (проектов), -ответственность за результат выполнения заданий.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении и защите курсовой работы; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю.</p>
<p>ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- планирование и качественное выполнение заданий для самостоятельной работы при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики ;  - определение этапов и содержания работы по реализации самообразования</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении и защите курсовой работы; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</p>
<p>ОК.9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>-адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности; -проявление профессиональной маневренности при прохождении различных этапов производственной практики</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении и защите курсовой работы; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю</p>