

Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство образования Красноярского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Красноярский педагогический колледж № 2»
Цикловая комиссия дизайна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий в производстве в части
соответствия их авторскому образцу
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Нормативный срок освоения ОПОП-ППССЗ базовой подготовки:
на очной форме обучения – 2017-2020 уч. г.
Год реализации программы – 2019-2020 уч. г.

РАССМОТРЕНА
цикловой комиссией
дизайна
«__»_____2017г.

Председатель ЦК
_____/А.А. Спирина/

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

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по учебной
работе

_____/С.В. Мещерякова
«__»_____2017 г.

АКТУАЛИЗИРОВАНА
для реализации в 2019-2020 учебном
году

Председатель ЦК дизайна
_____/ А.А. Спирина /
«__»_____2017 г.

Разработчик :

_____/Васильева Н.О., к.т.н, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	...
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	...
3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	...
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	...

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОПОП-ППССЗ) базовой подготовки КГБПОУ «Красноярский педагогический колледж №2» в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу 4.3.3».

Рабочая программа реализуется структуре профессионального модуля: ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу.

Нормативный срок освоения ОПОП-ППССЗ – 3 года.

Данная рабочая программа реализуется на очной форме обучения в 2019-2020 учебном году в 5, 6 семестрах.

Дисциплина позиционируется в Профессиональном цикле П.00, Общепрофессиональные дисциплины ОП.00.

1.2. Требования к результатам освоения профессионального модуля

Содержание профессионального модуля ориентировано на формирование у студента следующих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

ПК 3.1. Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации.

ПК 3.2. Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов.

В результате освоения профессионального модуля студент должен знать:

З₁ принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции;

З₂ порядок метрологической экспертизы технической документации;

З₃ принципы выбора средств измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам;

З₄ порядок аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам;

З₅* взаимосвязь потребностей человека с техническим качеством продукции;

З₆* взаимосвязь содержания, объема, ответственности участников процедуры подтверждения соответствия и метрологическому обеспечению;

З₇* роль технического регулирования в обеспечении безопасности продукции;

З₈* иметь представление о технических инновациях и патентовании разработок (в том числе дизайнерских).

В результате освоения профессионального модуля студент должен уметь:

У₁ выбирать и применять методики выполнения измерений;

У₂ подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции;

У₃ определять и анализировать нормативные документы на средства измерений при контроле качества и испытаниях продукции;

У₄ подготавливать документы для проведения подтверждения соответствия средств измерений;

У₅* оформлять документы по результатам метрологической экспертизы;

У₆* оформлять документы при разработке систем менеджмента качества;

У₇* составлять документацию по результатам авторского надзора.

В результате освоения профессионального модуля студента должен иметь практический опыт:

ПО₁ проведения метрологической экспертизы;

ПО₂* выявления фальсификаций средств измерений, документов подтверждения соответствия, продукции;

ПО₃* расчета показателей качества продукции;

ПО₄* личного и в составе коллектива участия в реализации системы менеджмента качества на производстве;

ПО₅* установления сортности продукции.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля

Максимальная учебная нагрузка студента 209 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка студента по очной форме 128 часов;

– самостоятельная работа студента по очной форме 64 часа;

– учебная практика по очной форме – 12 часов;

– производственная практика по очной форме обучения – 36 часов.

1.4. Использование объема времени, отведенного на вариативную часть¹

Вариативная часть в объеме 43 часов направлена на:

а) на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части;

б) на включение дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Динамичное обновление нормативно-правовой базы в области подтверждения соответствия и безопасности продукции, изменение стратегических подходов к управлению качеством продукции в Международном масштабе и рамках ЕАЭС, внедрение измерительного оборудования нового поколения требуют от выпускника специальности способности ориентироваться в вопросах, отражающих содержание и структуру новаций в этой области.

Специалист должен иметь о них представления и умения использовать в практике своего основного вида деятельности, использовать новые знания для своего профессионального развития и совершенствования личности.

Перечень общих и профессиональных компетенций, дополнительных знаний, умений, требований к практическому опыту, осваиваемых студентами за счет объема времени, отведенного на вариативную часть

№ п/п	ОК, ПК	Дополнительные З, У, ПО	№, наименование темы	Кол-во часов
-------	--------	-------------------------	----------------------	--------------

¹ пункт заполняется, если часы вариативной части включены в объем учебной дисциплины

МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии				
1	ОК 1.	З ₇	Тема 1.1.1. Техническое регулирование в РФ	3
		З ₆ *	Тема 1.3.2. Правила и порядок проведения сертификации	4
		ПО ₂	Тема 1.4.7. Фальсификация	4
2	ОК 3.	У ₇ *	Тема 1.2.6. Стандартизация работ по разработке, постановке продукции на производство и её контролю	4
		У ₅ *	Тема 1.4.6. Метрологическая экспертиза	2
3	ПК 3.1.	ПО ₂ *	Тема 1.4.6. Метрологическая экспертиза	2
4	ОК 9.	З ₈ *	Тема 1.2.6. Стандартизация работ по разработке, постановке продукции на производство и её контролю	2
				21
Итого:				31
МДК.03.02 Основы управления качеством				
1	ОК 1.	З ₅ *	Тема 2.1.1. Управление качеством как вид практической деятельности	2
3	ОК 3.	У ₆ *	Тема 2.1.4. Технология разработки и внедрения СМК	2
4	ОК 6. ОК 7.	ПО ₄	Тема 2.1.5. Аудит систем менеджмента качества.	1
5	ПК 3.1.	ПО ₃	Тема 2.3.2. Методы оценки качества и уровня качества	1
		ПО ₅ *	Тема 2.3.5. Организация технического контроля	1
6	ПК 3.2.	У ₇ *	Тема 2.2.2. Виды авторского надзора, их содержание	1
				8
Итого:				12
Всего				43

Добавлено примечание ((G1)): Тема п/ж

Добавлено примечание ((G2)): В каждой теме заложены самостоятельные, т.е. 10 часов распределить по темам

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1.1. Объем учебной нагрузки и виды учебной работы студентов при очной форме обучения

Индекс и наименование междисциплинарного курса	Номер семестра	Максимальная учебная нагрузка (без учета часов практики)	Обязательная аудиторная учебная нагрузка				Самостоятельная работа студентов (всего)		Практика (всего)		Форма промеж. аттест.
			Всего, часов	в т.ч. теорет.	в т.ч. прак. занят.	в т.ч. курсов. работа	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа	учебная, часов	производ. (по профилю специал.), часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии	5	48	32	28	4	-	16	-			дз
	6	72	48	46	2	-	24	-	8	24	
МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии	<i>Итого</i>	120	80	74	6	-	40	-	8	24	
МДК.03.02 Основы управления качеством	6	72	48	42	6	-	24	-	4	12	
<i>Общее количество по ПМ</i>		192	128	114	12	-	64	-	12	36	

Коды ОК, ПК	Коды знаний, умений и практич. опыта	Наименование разделов и тем МДК,	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов (очная форма обучения/ заочная форма обучения)				УП, ПП
				Макс. учебная нагрузка	Самост. работа	Обязательная учебная нагрузка		
						Всего	в том числе практ. занятия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МДК. 03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии								
		Раздел 1.1. Техническое регулирование						
ОК 1. ОК 2. ПК 3.1.	3 ₇ *	Тема 1.1.1. Техническое регулирование в РФ	Содержание учебного материала: Понятия, принципы, цели; нормативно-правовые основы. Становление и развитие технического регулирования; связь технического регулирования с сертификацией, стандартизацией и метрологией. Эффективность технического регулирования и стандартизации. *Техническое регулирование в обеспечении безопасности продукции. Самостоятельная работа	6		4		
			1. Написание эссе «Техническое регулирование как гарантия выпуска безопасной для человека продукции»		1			
			2. Составление терминологического словаря по ФЭ «О техническом регулировании»		1			
ОК 2. ПК 3.1.	3 ₁	Тема 1.1.2. Технические регламенты	Содержание учебного материала: Понятие, юридический статус Технического регламента. Роль, структура, порядок разработки,	6		4		

			принятия и утверждения, применение, контроль за исполнением. Российские ТР и ТР таможенного союза.					
			Самостоятельная работа					
			1. Описание содержания и структуры ТР ТС на мебель (игрушки или др. на выбор)		2			
ОК 8. ПК 3.1.	У ₁ -У ₂	Тема 1.1.3. Подтверждение соответствия	Содержание учебного материала: Подтверждение соответствия: понятие. Формы подтверждения соответствия. Документальное оформление подтверждения соответствия. Требования к Декларации соответствия	6		4		
			Самостоятельная работа					
			1. Проведение экспертизы подлинности декларации о соответствии		2			
		Раздел 1.2. Основы стандартизации						
ОК 1 ПК 3.1.	З ₁	Тема 1.2.1. Стандартизация как вид практической деятельности	Содержание учебного материала: Стандартизация: понятие, цель и требования. Нормативно-правовое регулирование. ФЗ РФ «О стандартизации» (2015г). Результаты стандартизации. Объект и субъекты стандартизации. Область стандартизации.	6		4		
			Самостоятельная работа					
			1. Составление доклада «Развитие стандартизации в России (по временным периодам)		2			
ОК 4. ПК 3.1.	З ₁	Тема 1.2.2. Методические основы стандартизации	Содержание учебного материала: Типизация. Унификация. Агрегатирование. Модульный принцип конструирования. Симплификация. Селекция. Классификация. Кодирование. Систематизация.	6		4		1/-
			Самостоятельная работа					
			1. Проведение экспертизы штрихового кода		1			

			продукции.					
			2.Описание конкретного изделия с позиций применения методов стандартизации в изделиях.		1			
ОК 5. ПК 3.1.	З ₁	Тема 1.2.3. Уровни стандартизации	Содержание учебного материала: Международная стандартизация. Региональная стандартизация. Национальная стандартизация. Внутрифирменная стандартизация. Отраслевая стандартизация. Организации по стандартизации. Самостоятельная работа 1. Изучение структуры, функций, деятельности комитетов «Росстандарта» на основе официального сайта организации	6		4		
					2			
ОК 5. ПК 3.1.	З ₁	Тема 1.2.4. Документы в области стандартизации в РФ	Содержание учебного материала: Стандарт, предварительный стандарт. Технические условия. Свод правил. Правила и рекомендации по стандартизации. Классификаторы. Практические занятия Самостоятельная работа 1. Определение кодов продукции по классификатору (он-лайн). 2. Составление тематического кроссворда «Виды стандартов ИСО/МЭК».	8		6		
					1			
					1			
ОК 4. ПК 3.1.	З ₁	Тема 1.2.5. Межотраслевые системы (комплексы) стандартов	Содержание учебного материала: Межотраслевая система стандартизации: понятие, роль, развитие. Унифицированная система документации. Единая система конструкторской документации. Каталогизация продукции для федеральных государственных нужд. Самостоятельная работа 1.Составление тематического кроссворда 2. Повторение материала конспекта	6		4		
					1			
					1			
ОК 3	З ₂	Тема 1.2.6.	Содержание учебного материала:	8		4		-/4

OK 7. OK 9. ПК3.2.	З ₃ З ₈ * У ₇ *	Стандартизация работ по разработке, постановке продукции на производство и её контролю	Система разработки и постановки продукции на производство: назначение, цель, задачи. Порядок разработки и постановки на производство продукции производственно-технического назначения. Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция легкой промышленности. Система разработки и постановки продукции на производство. *Техническая документация для постановки продукции на производство. *Промышленные инновации. *Патентование разработок. Постановка на производство продукции по технической документации иностранных фирм.					
			Практические занятия					
			1. Проведение и участие в деловой игре «Утверждение образца-эталона»			2		
			Самостоятельная работа 1. Составление картотеки стандартов СРПП и авторскому надзору» с краткой аннотацией на основе портала ФГУП «Стандартинформ».	2				
		Раздел 1.3. Основы сертификации						
OK 1. ПК 3.1.	З ₂ У ₁ У ₂ У ₃ У ₄	Тема 1.3.1. Сертификация как форма подтверждение соответствия	Содержание учебного материала: Цели, задачи, принципы сертификации. Объекты сертификации. Средства сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Нормативно-правовое регулирование сертификации	6	4			
			Самостоятельная работа					
			1. Составление конспекта «Услуги как объект сертификации» 2. Составление кроссворда «Термины и определения в области сертификации»					
OK-1. OK-5.	З ₂	Тема 1.3.2. Правила и порядок	Содержание учебного материала: Построение системы сертификации. Схемы	6		2		1/-

ПК 3.1.	З6* ПО ₁	проведения сертификации	сертификации продукции. Этапы сертификации продукции. Правила проведения сертификации. Формы подтверждения соответствия (знак и сертификат). Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией. *Роль и ответственность участников процедуры метрологической экспертизы и сертификации.					
			Практические занятия					
			1. Проведение и участие в деловой игре «Проведение сертификации продукции»			1		
			2. Заполнение форм сертификата соответствия продукции в соответствии с требованиями ЕА ТС			1		
			Самостоятельная работа					
			1. Повторение теоретического материала. 2. Тестирование on-line		1 1			
ОК-1. ПК 3.1.	З ₁ ПО ₁	Тема 1.3.3. Аккредитация и взаимное признание сертификации	Содержание учебного материала: Аккредитация: понятие. Цели и задачи аккредитации испытательных лабораторий и органов по сертификации. Структура систем аккредитации в России. Деятельность органов по аккредитации.	6		4		
			Самостоятельная работа 1. Подготовка доклада «Системы аккредитации испытательных лабораторий в Европе (или странах Таможенного Союза) и гармонизация с российской».		2			
		Раздел 1.4. Основы метрологии						
ОК 1. ОК 2. ПК 3.1.	З ₁ З ₂	Тема 1.4.1. Общие сведения о метрологии	Содержание учебного материала: Триада составляющих метрологии. Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Основные термины и определения.	6		4		
			Самостоятельная работа					

			1. Составление презентации «История развития метрологии»		2			
ОК 2 ПК 3.1	З ₃ З ₄ У ₂ ПО ₁	Тема 1.4.2. Государственная метрологическая служба РФ	Содержание учебного материала: Государственная метрологическая служба: функции в соответствии с ФЗ «Об обеспечении единства измерений». Управление метрологии Росстандарта. Подведомственные организации по метрологии.	6		4		
			Самостоятельная работа					
			1. Составление описания работы «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы (ФГУП ВНИИМС): функции» по официальному сайту.					
			2. Изучение деятельности Красноярский ЦСМ по официальному сайту.					
ОК 2. ПК 3.1.	З ₃ З ₄ У ₂ ПО ₁ ,	Тема 1.4.3. Единство и качество измерений. Способы его достижения.	Содержание учебного материала: Единство измерений. Физические свойства, величины и шкалы. Системы физических величин и их единиц. Международная система единиц (система СИ).	6		4		
			Самостоятельная работа					
			1. Составление и письменное описание перцепционных (интуитивных) шкал цветов в компьютерах. Сравнение их с классическими шкалами и системами цветов.					
ОК 2. ПК 3.1.	З ₃ У ₁ У ₄ ПО ₁ ,	Тема 1.4.4. Метрологическое обеспечение.	Содержание учебного материала: Понятие метрологического обеспечения.	8		4		I/-
			Организационно-методические и научные основы метрологического обеспечения. Государственный метрологический контроль и надзор за средствами измерений. Государственные испытания средств измерений. Средства измерений: классификация.					
			Самостоятельная работа					
			1. Составление тематического кроссворда «Средства					

			измерений» (по группам по назначению).					
			2. Составление схемы государственного метрологического надзора.		2			
ОК 2. ПК 3.1.	У ₁ У ₂ ПО ₁	Тема 1.4.5. Средства, методы и погрешность измерения	Содержание учебного материала: Определение понятия «погрешности измерения. Виды погрешности измерений: инструментальная погрешность, погрешность метода измерения, случайные погрешности. Оценка, измерение, обозначение абсолютных и относительных погрешностей. Условия измерений. Класс точности приборов. Практические занятия 1. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений.	8		6		
							2	
ОК 3. ПК 3.1.	У ₅ * ПО ₁ ПО ₂ *	Тема 1.4.6. Метрологическая экспертиза	Содержание учебного материала: Метрологическая экспертиза: понятие, нормативная база, виды. Метрологическая экспертиза технических и конструкторских документов. Метрологическая экспертиза реального объекта. *Документальное оформление результатов экспертизы оборудования, объекта, технологического процесса. Самостоятельная работа 1. Составление характеристики работ ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае».	10		6		-/2
					4			
ОК 1. ОК 2. ОК 3. ПК 3.1.	У ₁ У ₂ У ₃ ПО ₁ ПО ₂ *	Тема 1.4.7. Фальсификация	Содержание учебного материала: *Фальсификация и несоответствие готовой продукции: понятие, виды, причины. *Фальсификация форм подтверждения соответствия. *Фальсификация средств измерений. Самостоятельная работа	6		4		

			1. Повторение материала и подготовка к контрольной работе		1			
			2. Описание фальсифицированного промышленного изделия.		1			
Другие виды учебной работы МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии								
ОК 1 – ОК 9 ПК 3.1. ПК 3.2	З ₁ -З ₄ З ₆ *- З ₈ * У ₁ -У ₄ У ₅ * ПО ₁ ПО ₂ *	Учебная практика	1. Проведение анализа документа о подтверждении соответствия.					1
			2. Проведение выбора средств для измерения массы, объема, линейных размеров, температуры, толщины покрытий на основе Государственного реестра средств измерений (он-лайн).					1
			3. Составление характеристики методов стандартизации, реализованные в изделиях мебели. Зарисовка отдельных элементов, узлов, деталей мебели.					1
ОК 1 – ОК 9 ПК 3.1. ПК 3.2	З ₁ -З ₄ З ₆ *- З ₈ * У ₁ -У ₄ У ₅ *, У ₇ * ПО ₁ ПО ₂ *	Производственная практика	1. Составление технического описания образца продукции, обозначив его размерные характеристики, видовое и коммерческое наименование, маркировку. Составление «конфекционной карты» изделия. Определение и указание качества годового изделия.					4
			2. Составление перечня контрольно-измерительного и испытательного оборудования, используемого на предприятии для измерения качества готовой продукции и полуфабриката (сырья) с указанием основных технических и метрологических параметров.					2
Общее количество часов по МДК. 03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии				120	40	80	6	3/6
МДК.03.02 Основы управления качеством								
Раздел 2.1.								
Характеристика систем менеджмента качества.								
ОК 1	З ₅ *	Тема 2.1.1.	Содержание учебного материала:	6		4		

ПК 3.2.		Управление качеством как вид практической деятельности	Управление качеством как вид технической деятельности и менеджмента. *Взаимосвязь потребностей человека с техническим качеством продукции. Задачи и принципы системы менеджмента качества. Элементы менеджмента качества: заинтересованные стороны, потребитель, поставщик, продукция, менеджмент и др. Этапы теории управления качеством. Эффективность управления качеством					
			Практические занятия					
			Самостоятельная работа					
			1. Заполнение тематической таблицы «Концепции качества»	2				
ОК 1. ПК 3.2.	З ₁ , З ₂ У ₃ У ₄ ,	Тема 2.1.2. Процесс и содержание управления качеством продукции	Содержание учебного материала: Понятие жизненного цикла продукции. Этапы, состав процедур, выполняемых на соответствующих этапах. Цикл Деминга. Качество при разработке продукции. Качество материально-технического снабжения. Обеспечение качества после производства продукции. Разработка механизма управления качеством.	6		4		
			Практические занятия					
			Самостоятельная работа					
			1. Построение и описание петли качества.	2				
ОК 2. ОК 4. ПК 3.2	З ₁ , З ₂ У ₃ У ₄ ,	Тема 2.1.3. Основные положения системы стандартов серии ИСО 9000-2009.	Содержание учебного материала: Основные положения и состав системы стандартов ИСО 9000-2009, рекомендательный характер их применения. Модель системы качества, установленная на основе принципа «процессного» подхода. Структура модели. Область применения требований системы стандартов ИСО серии 9000-2009.	6		4		
			Практические занятия					
			Самостоятельная работа					

			1. Разработка сети процессов. Описание «бизнес-процесса»		2			
ОК 3.	У ₆ *	Тема 2.1.4. Технология разработки и внедрения СМК	Содержание учебного материала: Организационные структуры для разработки и внедрения систем менеджмента качества. Перераспределение полномочий и ответственности между руководителями и работниками. Состав и содержание документов СМК. Руководство по качеству. *Документальное оформление процедур (управление документами). *Требования к формам, видам и объемам документации.	6		4		
			Практические занятия					
			Самостоятельная работа					
			1. Подготовка обзора Internet-ресурсов (материалы и шаблоны документации по созданию СМК и для проведения аудита)		2			
ОК 6. ОК 7.	ПО ₄ *	Тема 2.1.5. Аудит систем менеджмента качества.	Содержание учебного материала: Виды, цели и задачи аудиторских проверок СМК. Планирование и подготовка внутреннего аудита. Состав группы. Отчет по аудиту. Содержание работ и *Ответственность аудиторов СМК.	6		4		
			Практические занятия					
			Самостоятельная работа					
			1. Составление доклада-презентации «Внешний аудит. Требования к организации-аудитору»		2			
		Раздел 2.2. Авторский надзор за качеством выпускаемой продукции.						
ОК 1. ПК 3.2.	З ₁ У ₁ У ₂	Тема 2.2.1. Авторский надзор	Содержание учебного материала: Цели, задачи, принципы, понятие авторского надзора. Нормативно-правовое регулирование авторского	6		4		

	ПО ₁		надзора. Документы в области авторского надзора. Журнал, регистрационные и учетные листы. Акт. Правила их оформления, ведения и заполнения.					
			Практические занятия					
			1. Составление таблицы «Этапы авторского надзора: краткое содержание» 2. Разработка образца договора об авторском надзоре за качеством выпускаемого дизайнерского продукта			2		
ОК 2. ОК 4. ПК 3.2	З ₁ У ₁ У ₂ У ₇ * ПО ₁	Тема 2.2.2. Виды авторского надзора, их содержание	Содержание учебного материала: Виды авторского надзора в зависимости от сферы деятельности. Авторский надзор в производстве (эксплуатации) продукции. Права автора – разработчика образца продукции при осуществлении авторского надзора. Правила выполнения проверки и содержание авторского надзора. *Документирование результатов авторского надзора.	6		4		
			Практические занятия					
			Самостоятельная работа					
			1. Повторение теоретического материала. Тестирование.		4			
		Раздел 2.3. Контроль качества						
ОК 1. ПК 3.1.	З ₁ З ₃ ПО ₁	Тема 2.3.1. Основные понятия и определения в области качества.	Содержание учебного материала: Требования потребителей – основа качества .ФЗ «О защите прав потребителей». Качество продукции – техническое. Конкурентоспособность продукции. Факторы, влияющие на качество продукции. Потребительские свойства. Номенклатура показателей качества	6		4		
			Практические занятия					
			Самостоятельная работа					
			1. Разработка иерархической схемы показателей		2			

			качества изделия в соответствии с РД 50-165-79 Методические указания. Товары народного потребления. Выбор номенклатуры потребительских свойств и показателей качества. Основные положения					
ОК 6. ПК 3.1.	ПО ₁ ПО ₃ *	Тема 2.3.2. Методы оценки качества и уровня качества	Содержание учебного материала: Метод оценки качества. Объективные методы: измерительный, регистрационный, расчетный. Эвристические методы: органолептический, экспертный, социологический, комбинированный. «Уровень качества» и «технический уровень качества» продукции. Методы оценки уровня качества продукции: дифференциальный, комплексный, смешанный.	6		4		
			Практические занятия					
			Самостоятельная работа					
			1. *Решение задачи «Расчет комплексного показателя качества»		2			
ОК 3 ПК 3.1.	У ₁ У ₂ У ₃ ПО ₁	Тема 2.3.3. Контроль качества продукции	Содержание учебного материала: Виды контроля по стадиям жизненного цикла продукции, уровню технической оснащенности, объектам контроля и т.д. Методы контроля качества: разрушающие и неразрушающие. Применение методов контроля по видам продукции	4		2		
			Практические занятия					
			Самостоятельная работа					
			1. Составление картотеки стандартов по контролю качества продукции на основе Internet-ресурсов		2			

ОК 4. ПК 3.1.	З ₁ У ₁ ПО ₅ *	Тема 2.3.4. Статистические методы контроля качества	Содержание учебного материала: Сущность статистических методов контроля качества продукции. Основные понятия, термины и определения: единица продукции, партия, выборка, уровень дефектности, риск поставщика и потребителя. Планы контроля, объем контролируемой партии, объем выборки, контрольные нормативы, правила применения планов. Виды статистического контроля: по альтернативному, качественному и количественному признакам.	4		4		
			Практические занятия					
			1. Решение задачи «Приемка партии продукции по качеству»			2		
			2. Решение задачи «Установление сорта продукции»					
ОК 2. ПК 3.1.	З ₁ У ₁ У ₂ У ₃ ПО ₅ *	Тема 2.3.5. Организация технического контроля.	Содержание учебного материала: Цели, задачи, функции службы технического контроля продукции на предприятии. Организация технического контроля на предприятии. Результат контроля. *Понятия: сорт; явный, скрытый дефект, брак.* Методики установления сортности разных видов продукции.	6		4		
			Практические занятия					
			Самостоятельная работа					
			1. Повторение материала, подготовка к тестированию		2			
			Практические занятия					
			1. Решение задачи «Установление сорта продукции»			2		
ОК 2. ОК 6. ПК 3.1.	З ₁ З ₂ П ₁	Тема 2.3.6. Взаимоотношения по поводу качества продукции	Содержание учебного материала: Предъявление претензий поставщикам сырья, материалов. Понятие срок хранения, срок эксплуатации, срок гарантии. Разрешение споров с потребителями продукции	4		2		
			Практические занятия					

			Самостоятельная работа					
			1. Разработка перечня мероприятий по устранению несоответствий по претензии потребителей продукции.	2				
Другие виды учебной работы МДК.03.02 Основы управления качеством								
ОК 1 □ ОК 9 ПК 3.1. ПК 3.2	З ₁ -З ₄ З ₅ * У ₁ -У ₄ У ₅ * У ₇ * ПО ₁ ПО ₂ * ПО ₅ *	Учебная практика	1. Изучение и анализ нормативной документации по оценке качества продукции, определение уровня качества продукции.					2
ОК 1 – ОК 9 ПК 3.1. ПК 3.2	З ₁ -З ₄ З ₅ * У ₁ -У ₄ У ₅ *, У ₇ * ПО ₁ . ПО ₂ *	Производственная практика	1. Анализ работы художественно-конструкторского бюро и должностной инструкции специалиста по профессии «Дизайнер»					1
			2. Анализ организации технического контроля (ОТК) и управления качеством (ОУК) на предприятии.					1
			3. Выполнение контроля продукции на соответствие требованиям нормативной документации.					2
			4. Описание процесса осуществления авторского надзора за реализацией художественно-конструкторских решений на различных этапах жизненного цикла продукции.					2
Общее количество часов по МДК. 03.01 Основы управления качеством				72	24	48	6	2/6
Общее количество часов по профессиональному модулю				209	64	128	12	5/12

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты освоения учебной	Разделы и темы	Основные показатели оценки результата	Формы контроля и методы и оценки
-----------------------------	----------------	---------------------------------------	----------------------------------

дисциплины				(очная форма)
Код ОП и ПК	Коды знаний, умений и практич. опыта			
1	2	3	4	6
ОК 1 ОК 2	З ₁ З ₇ *	<p>Раздел 1.1. Техническое регулирование Тема 1.1.1. Техническое регулирование в РФ</p>	<p>– демонстрация понимания сущности и социальной значимости профессии дизайнера, устойчивого интереса к будущей профессии;</p> <p>– применение теоретических знаний о типовых способах и методах организации собственной деятельности, решения и оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач;</p> <p>- понимание роли технического регулирования в обеспечении безопасности продукции.</p>	<p>Фронтальный контроль.</p> <p>Устный блиц-опрос в конце учебного занятия.</p> <p>Индивидуальный контроль.</p> <p>Проверка и оценка содержания эссе и терминологического словаря в тетради.</p>

ОК 2. ПК 3.1	З ₁	Тема 1.1.2. Технические регламенты	– применение теоретических знаний о типовых способах и методах организации собственной деятельности, решения и оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач; -понимание принципов метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции.	Индивидуальный контроль. Проверка полноты и логики письменной характеристики технического регламента.
ОК 8. ПК3.1.	У ₁ У ₂ У ₃ У ₄	Тема 1.1.3. Подтверждение соответствия	–проявление способности самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, нацеленности на повышение квалификации и самообразование; –демонстрация навыков подготавливать документацию для проведения подтверждения соответствия продукции на соответствие требованиям технических регламентов и по её результатам; – владение знаниями и их применение при подборе средств измерений для контроля качества продукции.	Индивидуальный контроль. Проверка правильности результата экспертизы документа о подтверждении соответствия. Индивидуальная взаимопроверка.
ОК 1. ПК 3.1.	З ₁	Раздел 1.2. Основы стандартизации Тема 1.2.1. Стандартизация как вид практической деятельности	– демонстрация понимания сущности и социальной значимости профессии дизайнера, устойчивого интереса к будущей профессии; - понимание принципов метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции; – демонстрация навыков подготовки документации для проведения подтверждения соответствия продукции на соответствие требованиям технических регламентов и по её результатам.	Фронтальный контроль. Устный опрос в конце учебного занятия. Групповой контроль. Проверка и оценка выполнения доклада. Обсуждение результатов.
ОК 4. ПК 3.1.	З ₁	Тема 1.2.2. Методические основы	– целенаправленное осуществление поиска информации и использование её для	Межгрупповая взаимопроверка результата практико-

		стандартизации	<p>эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>– понимание принципов метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции.</p>	<p>ориентированного задания (установленного EAN-13 кода продукции).</p> <p>Индивидуальный контроль.</p> <p>Проверка полноты описания изделия и указания всех методов стандартизации.</p> <p>Фронтальный письменный тест в конце занятия.</p>
ОК 5. ПК 3.1.	З ₁	Тема 1.2.3. Уровни стандартизации	<p>– уверенное владение информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности;</p> <p>- понимание принципов метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции.</p>	<p>Индивидуальный контроль.</p> <p>Проверка и оценка выполнения задания самостоятельной работы.</p>
ОК 5. ПК 3.1.	З ₁	Тема 1.2.4. Документы в области стандартизации в РФ	<p>– уверенное владение информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности;</p> <p>- понимание принципов метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции.</p>	<p>Индивидуальная взаимопроверка (решение кроссворда).</p> <p>Индивидуальный контроль выполненного задания по самостоятельной работе. Выборочная демонстрация алгоритма on-line установления кода продукции</p>
ОК 4. ПК 3.1.	З ₁	Тема 1.2.5 Межотраслевые системы (комплексы) стандартов	<p>– целенаправленное осуществление поиска информации и использование её для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>- понимание принципов метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции.</p>	<p>Индивидуальный контроль.</p> <p>Проверка и оценка выполнения задания самостоятельной работы (кроссворда).</p> <p>Письменный тестовый контроль по теоретическому материалу.</p>

ОК 3. ОК 7. ОК 9. ПК 3.2.	З ₂ З ₈ * У ₇ *	Тема 1.2.6. Стандартизация работ по разработке, постановке продукции на производство и её контролю	<ul style="list-style-type: none"> – знание и применение принципов метрологического обеспечения на этапах жизненного цикла продукции; – умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при работе в группе и готовность нести ответственность за принятые решения; – демонстрация навыков подготавливать документации по результатам авторского надзора; – демонстрация знаний о технических инновациях и патентовании разработок (в т. ч. дизайнерских) при утверждении «»образцов-эталонов; – знание и применение принципов стандартизации на этапе авторского надзора. 	<p>Групповой контроль и оценка активности участия студентов в деловой игре и соблюдения рекомендаций стандарта в достигнутом результате.</p> <p>Индивидуальный контроль. Проверка полноты составленной картотеки по числу ГОСТов и наличия аннотаций.</p> <p>Фронтальный контроль. Письменный тест.</p>
ОК 1. ПК 3.1.	З ₂ У ₁ У ₂ У ₃ У ₄	Раздел 1.3. Основы сертификации. Тема 1.3.1. Сертификация как форма подтверждение соответствия	<ul style="list-style-type: none"> – понимания содержание и роли сертификации в реализации результатов профессии дизайнера; – умение выбирать и применять методики и средства измерений, анализировать документы на средства измерений, используемых при сертификационных испытаниях. 	<p>Индивидуальный контроль. Выборочный опрос в конце второго теоретического занятия.</p> <p>Индивидуальный контроль. Проверка наличия и полноты конспекта дополнительной литературы в тетради.</p> <p>Индивидуальная взаимопроверка (решение кроссворда).</p>
ОК-1. ОК-5. ПК3.1	З ₂ З ₆ * ПО ₁	Тема 1.3.2. Правила и порядок проведения сертификации.	<ul style="list-style-type: none"> – понимание сущности и социальной значимость профессии дизайнера; – понимание содержания, объем и ответственность участников процедуры подтверждения соответствия и 	<p>Групповой контроль активности и соблюдения рекомендаций стандарта, результата участия студентов в деловой игре.</p>

			метрологического обеспечения в зависимости от должности и роли; - применение знаний и опыта проведения метрологической экспертизы.	Индивидуальный контроль. Проверка правильности результата экспертизы документа (сертификата, декларации) подтверждения соответствия. Индивидуальная взаимопроверка.
ОК-1. ПК3.1.	З ₂ ПО ₁	Тема 1.3.3. Аккредитация и взаимное признание сертификации	– понимание сущности и социальной значимости профессии дизайнера; – понимание сущности и роли аккредитации и взаимопризнания результатов метрологической экспертизы и сертификата; – применение знаний и опыта проведения метрологической экспертизы.	Индивидуальный контроль. Оценивание содержательности доклада. Выборочные выступления и групповое обсуждение.
ОК 1. ОК 2. ПК 3.1.	З ₁ З ₃	Раздел 1.4. Основы метрологии Тема 1.4.1. Общие сведения о метрологии	– понимания роли метрологии в реализации результатов профессии дизайнера; – понимание и соблюдение принципов метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции; – понимание и соблюдение принципов выбора средств измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам.	Фронтальный контроль. Устный опрос в конце теоретического занятия. Индивидуальный контроль. Оценивание содержательности презентации. Выборочные выступления и групповое обсуждение.
ОК 2. ПК 3.1.	З ₃ –З ₄ , У ₂ ПО ₁	Тема 1.4.2. Государственная метрологическая служба РФ	– применение теоретических знаний о типовых способах и методах организации собственной деятельности, решения и оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач; – применение опыта проведения метрологической экспертизы; – умение выбирать и применять методики и средства измерений, анализировать документы на средства измерений.	Индивидуальный контроль. Проверка и оценка выполнения заданий самостоятельной работы. Выборочные выступления на занятии.

ОК 2. ПК 3.1.	З ₃ –З ₄ , У ₂ ПО ₁ ,	Тема 1.4.3. Единство и качество измерений. Способы его достижения.	– применение теоретических знаний о типовых способах и методах организации собственной деятельности, решения и оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач; – умение выбирать и применять методики и средства измерений, анализировать документы на средства измерений; – применение опыта проведения метрологической экспертизы.	Индивидуальный контроль. Проверка и оценка выполнения заданий самостоятельной работы. Фронтальный контроль. Устный блиц-опрос по окончании второго теоретического занятия.
ОК 2. ПК 3.1.	З ₃ У ₁ У ₄ ПО ₁ ,	Тема 1.4.4. Метрологическое обеспечение.	– применение теоретических знаний о типовых способах и методах организации собственной деятельности, решения и оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач; – умение выбирать и применять методики и средства измерений, анализировать документы на средства измерений.	Индивидуальная взаимопроверка (решение кроссворда). Индивидуальный контроль. Проверка и оценивание точности составленной схемы государственного метрологического надзора.
ОК 2. ПК 3.1.	У ₁ У ₂ ПО ₁	Тема 1.4.5. Средства, методы и погрешность измерения	– применение теоретических знаний о типовых способах и методах организации собственной деятельности, решения и оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач; – применение опыта проведения метрологической экспертизы; – умение выбирать и применять методики и средства измерений, анализировать документы на средства измерений.	Групповой контроль. Проверка и оценка выполнения правильности учебного практического задания. Обсуждение результатов.
ОК 1. ПК 3.1.	У ₅ * ПО ₁ ПО ₂ *	Тема 1.4.6. Метрологическая экспертиза	– умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за принятые решения; -применение опыта проведения метрологической экспертизы; – демонстрация навыков выявления фальсификаций средств измерений, документов	Фронтальный контроль. Письменный тест по окончании третьего теоретического занятия. Индивидуальный контроль. Оценивание содержательности презентации или доклада.

			подтверждения соответствия, продукции	Выборочные выступления и групповое обсуждение.
ОК 1. ОК 2. ОК 3. ПК 3.1.	У ₁ У ₂ У ₃ ПО ₁ ПО ₂ *	Тема 1.4.7 Фальсификация	<ul style="list-style-type: none"> – понимание сущности и социальных последствий фальсификации для результатов профессии дизайнера; – умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выборе и применении методики и средства измерений для выявления фальсификаций; – применение опыта проведения метрологической экспертизы; – демонстрация навыков выявления и предупреждения фальсификаций средств измерений, продукции, документов. 	<p>Индивидуальный контроль. Письменная контрольная работа по разделу.</p> <p>Индивидуальный контроль. Проверка и оценка выполнения заданий самостоятельной работы (образца фальсифицированной продукции и характеристики выявленной фальсификации).</p>
ОК 1. ПК 3.2.	З ₅ *	Раздел 2.1. Характеристика систем менеджмента качества. Тема 2.1.1 Управление качеством как вид практической деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – понимание сущности и социальной значимости управления качеством в реализации результатов профессии дизайнера; – осознание взаимосвязи потребностей человека с техническим качеством продукции. 	<p>Индивидуальный контроль. Проверка полноты и четкости составления тематической таблицы «Концепции качества». Обсуждение в группе.</p>
ОК 1. ПК 3.2.	З ₁ , З ₂ У ₃ У ₄	Тема 2.1.2 Процесс и содержание управления качеством продукции	<ul style="list-style-type: none"> – понимание сущности и социальной значимости управления качеством в реализации результатов профессии дизайнера; – проявление личного и в составе коллектива участия в реализации системы управления качества на производстве; – применение навыков и опыта работы с нормативными документами на средства измерений при контроле качества и испытаниях продукции и проведении подтверждения соответствия средств измерений. 	<p>Индивидуальный контроль. Проверка полноты и четкости выполнения задания СРС «петля качества». Обсуждение в группе.</p> <p>Фронтальный контроль. Устный блиц-опрос в конце теоретического занятия.</p>

ОК 2. ОК 4. ПК 3.1.	З ₁ , З ₂ У ₃ У ₄	Тема 2.1.3. Основные положения системы стандартов серии ИСО 9000-2009.	– понимание сущности и значимости положений международных стандартов в реализации результатов профессии дизайнера; – применение навыков и опыта работы с нормативными документами на средства измерений при контроле качества и испытаниях продукции и проведении подтверждения соответствия средств измерений при международных измерениях.	Индивидуальный контроль. Индивидуальная взаимопроверка результата задания СРС (решение кроссвордов).
ОК 3.	У ₆ *	Тема 2.1.4. Технология разработки и внедрения СМК	– владение навыками коммуникации, эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями при разработке и реализации СМК; – умение осуществлять документирование процедур СМК.	Индивидуальный контроль. Проверка наличия и актуальности комплекта шаблонов документации по созданию СМК и проведению аудита.
ОК 6. ОК 7.	ПО ₄ *	Тема 2.1.5. Аудит систем менеджмента качества.	-владение навыками коммуникации, эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями; -умение брать на себя ответственность за работу членов команды и за результат выполнения заданий; - проявление личного и в составе коллектива участия в реализации системы менеджмента качества на производстве.	Индивидуальный контроль. Проверка выполнения, содержания и технического уровня презентации. Обсуждение в группе.
ОК 1. ПК 3.2	З ₁ У ₁ У ₄ ПО ₁ ,	Раздел 2.2. Авторский надзор за качеством выпускаемой продукции. Тема 2.2.1. Авторский надзор	– понимание сущности и роли авторского надзора в реализации результатов профессии дизайнера; – умение выбирать и применять методики и средства измерений, анализировать документы на средства измерений; – применение навыков осуществления проектных, договорных и корректирующих работ	Групповой контроль выполнения практического задания «составление договора на авторский надзор». Межгрупповое обсуждение. Индивидуальный контроль. Проверка полноты и четкости составления тематической таблицы

			в процессе авторского надзора.	«Этапы авторского надзора».
ОК 2. ОК 4. ПК 3.2	Z ₁ Y ₁ Y ₂ Y ₇ * ПО ₁	Тема 2.2.2 Виды авторского надзора, их содержание	– понимание сущности и роли авторского надзора в реализации результатов профессии дизайнера; – применение опыта проведения метрологической экспертизы; – умение выбирать и применять методики и средства измерений, анализировать документы на средства измерений; – демонстрация навыков подготовки документации по результатам авторского надзора; – применение навыков осуществления проектных, договорных и корректирующих работ в процессе авторского надзора.	Фронтальный контроль. Проведение бланкового тестирования по разделу.
ОК 1. ПК 3.1.	Z ₁ Z ₃ ПО ₁	Раздел 2.3. Контроль качества. Тема 2.3.1. Основные понятия и определения в области качества.	– понимание сущности и значимости контроля качества в реализации результатов профессии дизайнера; – знание и соблюдение принципов метрологического обеспечения на этапах жизненного цикла продукции; – применение знаний и готовность к проведению метрологической экспертизы.	Индивидуальный контроль. Проверка полноты, выполнения требований стандартов построенной иерархической схемы. Обсуждение в группе. Фронтальный контроль. Устный блиц-опрос по завершению изучения темы.
ОК 6. ПК 3.1.	ПО ₁ ПО ₃ *	Тема 2.3.2. Методы оценки качества и уровня качества	– умение работать и эффективно взаимодействовать с коллегами при использовании экспертных методов оценки качества; – проведения метрологической экспертизы качества продукции и оборудования для оценки.	Индивидуальный контроль. Проверка правильности решения учебной задачи. Обсуждение в группе на занятии.
ОК 3. ПК 3.1.	Y ₁ Y ₂ Y ₃	Тема 2.3.3. Контроль качества продукции	– умение самостоятельно подбирать измерительное оборудование, выбирать и применять типовые и стандартные методики	Фронтальный контроль. Устный блиц-опрос по завершению изучения темы 2.3.2. и 2.3.3.

	ПО ₁		<p>выполнения измерений и оценки;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение принимать решения по результатам контроля и нести за них ответственность; – осуществление входного и пооперационного контроля качества, установления сортности продукции. 	<p>Индивидуальный контроль.</p> <p>Проверка полноты составленной картотеки по числу ГОСТов и их актуальности (статуса).</p>
ОК 4. ПК 3.1.	З ₁ У ₁ ПО ₅ *	Тема 2.3.4. Статистические методы контроля качества	<ul style="list-style-type: none"> – осуществление поиска и использование первичной и нормативной информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; – знание и соблюдение принципов метрологического обеспечения на этапах жизненного цикла продукции; – осуществление входного и пооперационного контроля качества. 	<p>Взаимная проверка правильности решения учебной задачи на практическом занятии.</p> <p>Обсуждение в группе.</p>
ОК 2. ПК 3.1.	З ₁ У ₁ У ₂ У ₃ ПО ₅ *	Тема 2.3.5. Организация технического контроля.	<ul style="list-style-type: none"> – знание и соблюдение принципов метрологического обеспечения на этапах жизненного цикла продукции; – умение подбирать измерительное оборудование, выбирать и применять методики выполнения измерений и оценки; – осуществление входного и пооперационного контроля качества, установления сортности продукции. 	<p>Индивидуальный контроль.</p> <p>Проверка правильности решения учебной задачи. Обсуждение в группе на занятии.</p> <p>Фронтальный контроль.</p> <p>Проведение бланкового тестирования по теме 2.3.4. 2.3.5.</p>
ОК 2. ОК 6. ПК 3.1.	З ₁ З ₂ П ₁	Тема 2.3.6. Взаимоотношения по поводу качества продукции.	<ul style="list-style-type: none"> – применение знаний нормативно-правовых документов по вопросу регулирования качества между изготовителем и потребителем; – умение работать и эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями по вопросам качества; – способность организовывать собственную деятельность и выбирать типовые способы и 	<p>Индивидуальный контроль.</p> <p>Проверка разработанного перечня мероприятий по устранению несоответствий продукции для разных ситуаций (ремонт/переделка, замена или расторжение договора).</p> <p>Обсуждение в группе на занятии.</p>

			методы решения профессиональных задач; – умение выбирать методики измерений.	
--	--	--	---	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля требует наличия учебного кабинета. Таким кабинетом является кабинет изобразительной деятельности. **А должен быть по ФГОС кабинет стандартизации и сертификации**

Оборудование учебного кабинета:

1. рабочие места по количеству студентов;
2. рабочее место преподавателя;
3. слайдовые презентации по темам МДК для теоретических и практических занятий.
4. комплект учебно – методической документации: методические указания для самостоятельной работы; методические указания по проведению практических занятий;
5. комплекты стандартов, технических регламентов, метрологических правил по стандартизации и техническому регулированию;
6. комплект стандартов серии ИСО «Управление качеством» и словарь «Управление качеством».
7. фотографии и материальные образцы измерительных средств;
8. комплект контрольно-измерительных материалов для текущего и промежуточного контроля;
9. on-line тесты по дисциплине «Метрология, стандартизация и техническое регулирование» « [Электронный ресурс]: http://oltest.ru/tests/matematika_i_statistika/metrologiya_standartizaciya_i_sertifikaciya/ (свободный доступ).
10. on-line тесты по дисциплине «Управление качеством» [Электронный ресурс]: http://oltest.ru/tests/menedzhment_i_marketing/upravlenie_kachestvom/ (свободный доступ).

Технические средства обучения

1. переносной персональный компьютер;
2. проектор;
3. экран.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Литература и электронные ресурсы:

Основные источники:

1. Коротков В.С. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие для СПО / В.С. Коротков, А.И. Афонсов. – Саратов:

Профобразование, 2017. – 186 с. [Электронный ресурс]: <http://www.iprbookshop.ru/66391.html>.

2. Метрология и стандартизация. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Попов [и др.]. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. – 128 с. – [Электронный ресурс]: <http://www.iprbookshop.ru/52137.html>

3. Смирнов В.Г. Стандартизация и качество продукции: учебное пособие / В.Г. Смирнов, М.С. Капица, И.Э. Чиркун. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. – 304 с. – [Электронный ресурс]: <http://www.iprbookshop.ru/67739.html>

4. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / С.Д. Ильенкова [и др.]. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 287 с. – [Электронный ресурс]: <http://www.iprbookshop.ru/66305.html>

Дополнительные источники:

1. Қаржаубаев К.Е. Квалиметрия и статистические методы управление качеством: учебное пособие / К.Е. Қаржаубаев. – Электрон. текстовые данные. – Алматы: Нур-Принт, 2015. – 300 с. – [Электронный ресурс]: <http://www.iprbookshop.ru/69111.htm>.

2. Хрусталев З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум. Учебное пособие. 2-ое изд. стер.: – М. КНОРУС, 2013

3. О защите прав потребителей: Федеральный закон РФ от 7 февраля 1992г. N 2300 [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/document/9005388> (свободный доступ).

4. О стандартизации в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.06.2015 N 162-ФЗ (ред. от 03.07.2016) [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/document/420284277> (свободный доступ).

5. О техническом регулировании: Федеральный закон РФ от 1 июля 2003г. N 184-ФЗ. [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/document/901836556> (свободный доступ).

6. Об обеспечении единства измерений: Федеральный закон РФ от 27 апреля 1993г. N 4871-1. [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/document/902107146> (свободный доступ).

7. Международная организация по стандартизации International Organization for Standardization [Электронный ресурс]: <http://www.iso.org/>.

8. Федеральное агентство по Техническому регулированию веб-сайт [Электронный ресурс]: http://standard.gost.ru/wps/portal/!ut/p/c5/04_SВ8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3gLNzeXUFNL.

9. РОССТАНДАРТ. Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений [Электронный ресурс]: http://www.fundmetrology.ru/10_tipy_si/11/7list.aspx.

Периодическая печать:

1. Стандарты и качество: научно-технический журнал. [Электронный ресурс]: <http://www.ria-stk.ru/libraries/> (свободный доступ).;
2. [Management всё об ISO9001:2008](http://iso-management.com/smk/dokumentatsiya-smk/) [Электронный ресурс]: <http://iso-management.com/smk/dokumentatsiya-smk/>.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

При проведении аудиторных занятий используются лекционные и практические занятия. Основным блокам занятия соответствуют три группы методов: мотивации и стимулирования, организации учебной деятельности, контроля и коррекции. Используются интерактивные формы работы: лекция с использованием презентаций, информационно-компьютерные технологии при тестировании, работа on-line в группе).

При организации самостоятельной работы применяются исследовательские методы, элементы технологии проектирования.

Самостоятельная работа предполагает повторение теоретического материала; поиск дополнительного материала для углубления базовых основ дисциплины. Предлагаемые на самостоятельную аудиторную и внеаудиторную работу задания стимулируют выработку навыков аналитической работы, обобщений, решения практико-ориентированных и ситуационных задач, углубления и закрепления знаний и навыков. Используются: подготовка тематических кроссвордов, составление актуализированных перечней нормативных документов и др.

Внеаудиторная самостоятельная работа проводится с использованием интернет-ресурсов, периодических изданий, дополнительной рекомендуемой литературы.

Индивидуальные консультации проводятся очно согласно графику. Групповые консультации проводятся с применением дистанционных технологий.

Профессиональный модуль соответствует одному из видов профессиональной деятельности, к которой привлекается дизайнер - «Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу». Освоение программы модуля обеспечивается изучением МДК 03.01. «Основы стандартизации и сертификации. Основы метрологии и обеспечения единства измерений» и МДК 03.02. «Основы управления качеством».

Теоретические и практические занятия проводятся в учебном кабинете «Стандартизация и сертификация».

Учебная практика проводится ... Не знаю где.

Производственная практика по профилю специальности проводится в организациях, деятельность которых соответствует профилю подготовки студентов.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Контроль за

изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу» является освоение междисциплинарных курсов МДК 03.01. «Основы стандартизации и сертификации. Основы метрологии и обеспечения единства измерений» и МДК 03.02. «Основы управления качеством»

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

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

Преподавание дисциплин обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (специальности), а также преподавателями, получившими дополнительное, профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее педагогическое образование по профилю специальности, опыт работы по специальности не менее 3-х лет.

Результатирующей формой контроля является дифференцированный комплексный зачет в 6 семестре