

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.05.2024 11:55:17
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82475

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор
по образовательной деятельности
 С.Г. Дембицкий

« 31 » мая 20 23 г.

Колледж ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**МДК.03.01 «ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИИ И
МЕТРОЛОГИИ»**

Специальность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

ФГОС СПО утвержден приказом Минпросвещения России
от «23» ноября 2020 г. № 658

Квалификация – Дизайнер
Уровень подготовки – базовый
Форма подготовки – очная

Рабочая программа дисциплины **МДК.03.01 «Основы стандартизации, сертификации и метрологии»** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям), дизайн костюма.

Организация разработчик рабочей программы: ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина».

Подразделение: Колледж РГУ им. А.Н. Косыгина

Разработчики: Румянцева Г. П., к.т.н., доцент, преподаватель колледжа

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины.....	4
2. Структура и содержание дисциплины.....	5
3. Условия реализации дисциплины.....	9
4. Контроль и оценка результатов дисциплины.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.03.01. «Основы стандартизации, сертификации и метрологии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина МДК.03.01 «Основы стандартизации, сертификации и метрологии» является обязательной частью профессионального цикла подготовки и принадлежит к части соответствия их авторскому образцу» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), дизайн костюма.

Дисциплина МДК.03.01 «Основы стандартизации, сертификации и метрологии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 4, ПК 3.1.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1	выбирать и применять методики выполнения измерений; подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции; определять и анализировать нормативные документы при контроле качества и испытаниях продукции; уметь использовать стандарты и другую нормативно-техническую документацию при решении профессиональных задач.	принципы выбора средств измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам; порядок аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам; содержание и виды технических регламентов; категории, виды и содержание стандартов; виды и содержание сертификатов.
Код	Наименование общих компетенций	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций	
ПК 3.1.	Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации	

¹ Приводятся только коды компетенций, общих и профессиональных, для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

2.1.1. Объем дисциплины и виды учебной работы для специальности «Дизайн модной одежды и аксессуаров»

Вид учебной работы	Объем часов	
	7 семестр	Всего
Объем образовательной программы дисциплины, в т.ч.	54	54
Основное содержание, в т.ч.		
теоретическое обучение	17	17
практические занятия	17	17
Самостоятельная работа	20	20
Промежуточная аттестация	(дифференцированный зачет)	(дифференцированный зачет)

2.2. Тематический план и содержание дисциплины МДК.03.01. «Основы стандартизации, сертификации и метрологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа.	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Семестр 7			
Основное содержание			
Раздел 1. Основы метрологии		28	
Тема 1.1. Физические величины	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 1. Метрология. Физические величины и их классификация.	1,5	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1
	Практическое занятие 1. Метрология. Определение погрешностей измерений.	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Методы измерений. Особенности областей применения.	1	
Тема 1.2. Измерения физических величин	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 2. Измерения физических величин и их классификация. Единая международная система единиц (СИ)	1,5	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1
	Практическое занятие 2. Метрология. Определение погрешностей измерений.	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Погрешности измерений. Классификация. Методы оценки.	1	
Тема 1.3. Методы и средства измерений	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 3. Методы и средства измерений физических величин. Метрологические характеристики средств измерения и контроля. Поверка и калибровка средств измерений.	1,5	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1
	Практическое занятие 3. Использование шкал и эталонов в метрологии	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	

	Выбор методов и средств измерений. Общая методика. Метрологические характеристики средств измерений.		
Тема 1.4. Оценка точности измерений	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 4. Понятие генеральной совокупности. Выборки и их виды. Погрешности измерений.	1,5	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1
	Практическое занятие 4. Использование органолептической системы оценки в метрологии.	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Случайные составляющие погрешности измерения, их оценка.	2	
Тема 1.5. Метрологическая служба в России	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 5. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». Государственная система обеспечения единства измерений.	1,5	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1
	Практическое занятие 5. Триада приоритетных составляющих метрологии. Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности.	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Основные термины и определения.	2	
Тема 1.6. Техническое регулирование и технический регламент	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 6. Федеральный закон РФ «О техническом регулировании», сферы его применения и основные принципы. Виды технических регламентов.	1,5	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1
	Практическое занятие 6. Виды технических регламентов и их содержание.	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Государственная система приборов. Международные метрологические организации.	2	
Раздел 2. Основы стандартизации и сертификации		25	
Тема 2.1. Стандарты и другая нормативно- техническая	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 7. Стандартизация. Уровни стандартизации. Категории стандартов и область их применения. Виды стандартов и их содержание. Технические условия и техническое описание.	1,5	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1

документация	Практическое занятие 7. Стандартизация. Основные нормативно-технические документы.	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Особый порядок разработки и принятия технических регламентов.	2	
Тема 2.2. Разработка стандартов	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 8. Правила разработки, утверждения и обновления стандартов.	1,5	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1
	Практическое занятие 8. Анализ содержания стандартов на материалы для одежды.	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Категории стандартов.	2	
Тема 2.3. Подтверждение соответствия	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 9 Сертификация, системы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Декларирование соответствия. Виды сертификатов. Схемы сертификации продукции.	1,5	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1
	Практическое занятие 9. Сертификация. Виды сертификатов.	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Правила и порядок проведения сертификации услуг.	2	
Тема 2.4. Нормативная база сертификации	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 10 Законодательные акты РФ, подзаконные акты, основополагающие организационно-методические документы, правила и порядки, перечни, номенклатуры и классификаторы.	1,5	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1
	Практическое занятие 10. Правовые основы стандартизации.	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Применение знака соответствия.	2	

Тема 2.5. Понятие качества продукции	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 11. Понятие качества продукции, методы определения показателей качества, номенклатура показателей качества. Защита прав потребителей.	1,5	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ПК3.1
	Практическое занятие 11. Использование стандартов и нормативно-технической документации при проектировании и изготовлении швейных изделий.	1,5	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям, зачету	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		1	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1.	Теоретические занятия Аудитория № 2215 Посадочных мест 50, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью; меловая доска, технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории: экран настенный, проектор. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.	119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1
2.	Практические занятия Аудитория № 1520 Посадочных мест 30, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью; меловая доска, технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории: экран настенный, проектор. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.	119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1
3.	Промежуточная аттестация Аудитория № 1520 Посадочных мест 30, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью; меловая доска. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.	119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1
4.	Самостоятельная работа Аудитория №1149 читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ. Посадочных мест 70 Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 6 рабочих мест для студентов, оснащенные персональными	119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1

	компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.	
--	---	--

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издани я	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количеств о экземпляр ов в библиотек е Университ ета
1	2	3	4	5	6	7	8
Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Сергеев А. Г.	Метрология	Учебник и практикум для среднего профессионал ьного образования	М.:Издательство Юрайт	2024	https://urait.ru/bcode/ 536948	-
Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	И. М. Лифиц	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия	Учебник	М.: Юрайт-Издат	2024	https://urait.ru/bcode/ 537200	-

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> принципы выбора средств измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам; порядок аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам; содержание и виды технических регламентов; категории, виды и содержание стандартов; виды и содержание сертификатов.</p>	<p><i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i> Обучающийся при выполнении практических заданий демонстрирует знания основных принципов выбора средств измерения, методики определения погрешностей измерения, знания видов и содержания стандартов и технических регламентов, вопросов сертификации продукции, видов и содержания сертификатов.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Просмотр работ 7 семестр – дифференцированный зачет (зачет с оценкой).</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> выбирать и применять методики выполнения измерений; подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции; определять и анализировать нормативные документы при контроле качества и испытаниях продукции; уметь использовать стандарты и другую нормативно-техническую документацию при решении профессиональных задач.</p>	<p><i>Характеристики демонстрируемых умений:</i> Обучающийся при выполнении практических заданий демонстрирует умения выполнять различные виды измерений и оценивать достоверность полученных результатов, умение грамотно подбирать и использовать стандарты и другую нормативно-техническую документацию.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Просмотр работ 7 семестр – дифференцированный зачет (зачет с оценкой).</p>

Разработчики рабочей программы:
 Разработчик



Румянцева Г.П.

Рабочая программа согласована:
 Директор колледжа



Береснев Д.Н.

Начальник
 управления образовательных программ и проектов



Никитаева Е.Б.