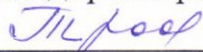


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Казанский колледж технологии и дизайна»

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УР

 Н.Е. Трофимова

« 27 » 08 20 21 г.

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ПО ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
В ФОРМЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА**
по общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла
ОП.05 Метрология, стандартизация и подтверждение качества
специальность: 29.02.05 Технология текстильных изделий (по видам)
(базовой подготовки)

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании МЦК

протокол № 1 от 27.08 20 21 г.

Председатель МЦК

 Н.А.Дьяконова

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина **ОП. 05 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»** входит в профессиональный цикл, является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по направлению подготовки 29.02.05 Технология текстильных изделий (по видам) (базовой подготовки).

2. Цели и задачи дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен **уметь**:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

3. Требования к результатам изучения

Полученные в результате изучения дисциплины теоретические знания и практические навыки необходимы для формирования следующих ОК:

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 и в команде, 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 2.1. Выбирать рациональные способы технологии изготовления и отделки текстильных изделий.

ПК 2.2. Соблюдать нормы технологического режима при обработке текстильных изделий.

ПК 3.1. Использовать современные контрольно-измерительные приборы.

Планируемые личностные результаты:

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 13 Принимающий осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; проявляющий отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 14 Демонстрирующий готовность и способность к продолжению образования, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15 Проявляющий способность самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности

4. Основные виды занятий и особенности их проведения

4.1 Теоретический курс.

Теоретический курс базируется на изучении следующих разделов :

- основы стандартизации;
- стандартизация и управление качеством;
- основы метрологии.

4.2 Лабораторно-практические занятия

Комплекс ЛПЗ способствует тому, что обучающийся умеет применять знания, чтобы продемонстрировать практические навыки:

4.3 Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студентов (СРС) заключается в выполнении заданий, предусмотренных тематикой внеаудиторных работ по разделам:

- государственная система стандартизации и научно-технический прогресс, категории стандартов и виды стандартов, понятие "Система стандартизации" РФ, объекты и субъекты стандартизации.

- методологические основы управления качеством, факторы влияющие на качество продукции;

- задачи метрологии, единство измерений и единообразие средств измерений,

средства измерений, нормативные документы по метрологии.

5. Виды и способы контроля

Текущий контроль и оценка результатов изучения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе устного опроса по темам, проверки и защиты отчетов по выполнению практических и лабораторных работ, а также выполнения обучающимися заданий по СРС.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	1	2
ПК 2.1. Выбирать рациональные способы технологии изготовления и отделки текстильных изделий. ПК 2.2. Соблюдать нормы технологического режима при обработке текстильных изделий.	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	-защита практических работ; -написание рефератов, докладов, создания компьютерных презентаций

ПК 3.1. Использовать современные контрольно-измерительные приборы.	- основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	-оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, выполнение домашних заданий, опрос (устно, письменно).
--	---	--

6. Оценка достижения обучающимися личностных результатов

Оценка личностных результатов осуществляется обучающимися в результате самооценки, на основе представленных критериев. Лист самооценки заполняется студентами завершающего курса жх и вкладывается в портфолио.

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Формируемые ценностные отношения к ценностям	Формы или критерии оценки личностных результатов обучающихся
ЛР 4	отношение к Труду	–демонстрация интереса к будущей профессии; –проявление высокопрофессиональной трудовой активности.
ЛР 13	отношение к Профессии и профессиональной деятельности	–участие в исследовательской и проектной работе; –участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии;

		–участие в командных проектах конкурсов профессионального мастерства
ЛР 14	отношение к Знаниям и личному развитию	–ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности
ЛР 15	отношение к Самореализации	–самооценка собственного продвижения, личностного развития; –положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов.

Количественная оценка результата (от «2» до «5» баллов) и определяется в результате:

- текущего устного опроса по темам;
- промежуточных письменных работ.

Качественная оценка уровня преодоления, т.е. констатация факта выполнения задания и приобретения определенных практических навыков подтверждается в результате :

- защиты лабораторно-практических работ (ЛПР)
- выполнения СРС по типовым заданиям:
- выполнения творческой работы.

Итоговый контроль и оценка результатов изучения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе дифференцированного зачета по вариантам заданий, предусматривающих ответ на контрольные вопросы.

Перечень вопросов к ДЗ

- 1 Объекты стандартизации.
- 2 Сущность управления качеством продукции.
- 3 Основные термины и определения в области метрологии.
- 4 Основные определения: стандартизация, стандарт, объекты стандартизации.
- 5 Основы управления качеством.
- 6 Основные термины и определения в области метрологии.
- 7 Поверка и калибровка средств измерений.
- 8 Виды и категории стандартов в РФ
- 9 Цели и задачи системы менеджмента качества.
- 10 Основа для разработки стандарта в РФ.

- 11 Принципы менеджмента качества.
- 12 Задачи и объекты метрологии.
- 13 Международная организация ИСО.
- 14 Структура документации Системы менеджмента качества.
- 15 Средства измерений.
- 16 Методы измерений.
- 17 Что такое международный стандарт, региональный стандарт, национальный стандарт.
- 18 Система единиц измерения СИ.
- 19 Национальная система стандартизации Российской Федерации
- 20 Порядок разработки национальных стандартов в РФ
- 21 Законодательная и нормативная база национальной системы стандартизации.
- 22 Что такое Технический регламент.
- 23 Знаки соответствия и знаки обращения на рынке.
- 24 Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.
- 25 Функции Росстандарта.
- 26 Эталон. Виды эталонов.
- 27 Погрешность измерений.
- 28 Метрологическая служба в России .
- 29 Физическая величина.
- 30 Классификация измерений.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующими критериями:

- Балл «5» ставится, когда студент:
 - а) обнаруживает усвоение всего объёма программного материала;
 - б) выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на видоизменяемые вопросы;
 - в) свободно применяет полученные знания на практике;
 - г) не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала, а также в письменных работах и выполняет их уверенно и аккуратно.
- Балл «4» ставится, когда студент:
 - а) знает весь изученный материал;
 - б) отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя;
 - в) умеет применять полученные знания на практике;
 - г) в устных ответах не допускает серьёзных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя, в письменных работах делает незначительные ошибки.
- Балл «3» ставится, когда студент:
 - а) обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;

б) предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на видоизмененные вопросы;

в) слабо применяет полученные знания на практике;

г) допускает ошибки в устных ответах и в письменных работах.

- Балл «2» ставится, когда студент:

а) имеет отдельные представления об изученном материале, но всё же большая часть материала не усвоена;

б) не отвечает на вопросы воспроизводящего характера;

в) не применяет полученные знания на практике;

г) допускает грубые ошибки в устных ответах и в письменных работах.

Разработчик: Носова А.Г., преподаватель