

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Владимирович
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 16.04.2024 16:16:09
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР
ИПТИ

_____ У.С. Путилова
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины: Сертификация систем менеджмента качества
направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология
направленность (профиль): Стандартизация, метрология и управление качеством
в отраслях топливно- энергетического комплекса
форма обучения: очная

Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, направленность (профиль) «Стандартизация, метрология и управление качеством в отраслях топливно-энергетического комплекса»

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Станки и инструменты»

Заведующий кафедрой _____ Е.В. Артамонов

Рабочую программу разработал:

к.т.н., доцент, А.М. Тверяков _____

Лист согласования

Внутренний документ " Сертификация систем менеджмента качества _2022_27.03.01_СМК6-22-1"

Документ подготовил: Василега Дмитрий Сергеевич

Документ подписал: Путилова Ульяна Сергеевна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано	23.06.2022	
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано	23.06.2022	
	Директор института	Халин Анатолий Николаевич		Согласовано	23.06.2022	
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук	Артамонов Евгений Владимирович		Согласовано	23.06.2022	

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины:

формирование у студентов определенных знаний, умений и практических навыков по основам сертификации продукции, услуг, систем качества и производства на соответствие нормам международных стандартов серии ISO 9000 (и их российских аналогов).

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными положениями международных и российских стандартов в области оценки соответствия;
- ознакомление с принципами и критериями подхода к данным и результатам сертификации систем качества;
- ознакомление с основными процедурами сертификации систем;
- ознакомление с основными методиками и процедурами по организации, планированию и проведению сертификации систем менеджмента качества;
- выработка в обучающихся мотивацию к самообучению и научно-техническому творчеству;
- развитие и укрепление у обучающихся необходимых социально-личностных компетенций с целью формирования гармонично развитой личности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

- знать основные термины и определения в области сертификация;
- систему сертификации; схему сертификации; сертификаты соответствия;
- заявление о соответствии; знаки соответствия; требования российских законов к процедуре сертификации продукции и услуг общественного питания;
- основные требования стандартов используемых при сертификации конкретных видов сельскохозяйственной и пищевой продукции; штриховое кодирование.

Умения:

- уметь применять общие правила и процедуры подтверждения соответствия продукции;
- уметь выбирать и обосновывать применение схем сертификации.

Владение:

- навыком применять на практике порядок проведение инспекционного контроля;
- навыком оформлять документацию по подтверждению соответствия

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин Сертификация продукции и услуг, Всеобщее управление качеством, Разработка и внедрение систем качества и служит основой для освоения дисциплин Бенчмаркетинг систем управления качеством.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
--------------------------------	---	--

ПКС-9 Способность изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, подготовка аналитических отчетов по возможности его применения в организации	ПКС-9.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Знать. Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) (З1)
		Владеть. Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)
	ПКС-9.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Знать. Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (З2)
		Уметь. Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)
		Владеть. Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)
	ПКС-9.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	Знать. Методы управления документооборотом организации (З3)
		Уметь. Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)
		Владеть. Навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (В3)

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/7	16	30	-	62	-	зачёт

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1		Основы оценки соответствия	3	12	-	12	027	ПКС-9.1	Практическая работа №1
2		Оценка соответствия и сертификация в РФ	4	3	-	12	19	ПКС-9.2	Практическая работа №2
3		Региональная сертификация	3	3	-	12	18	ПКС-9.3	Практическая работа №3

									ая работа №3
4		Информационное обеспечение сертификации	2	8	-	12	22		Практическая работа №4
5		Организационные и экономические аспекты сертификации	4	4	-	14	20		Практическая работа №5
Зачет									
Итого:			16	30		62	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Основы оценки соответствия. Введение в сертификацию»: основные термины и определения, организационная структура систем оценки соответствия и сертификации, основные виды и стадии сертификации.

Оценка соответствия как основа для создания доверия и защиты потребителя: основные термины и определения, сертификация как основа международной торговли, аккредитация в Российской Федерации, международная практика в области аккредитации.

Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия: структура нормативно-методического обеспечения, стандарты как объекты сертификации, стандартизация методов оценки соответствия, стандарты на органы по сертификации и испытательные лаборатории. *Информационные компьютерные системы в сфере обмена нормативно-методическим обеспечением сертификации.*

Раздел 2. «Оценка соответствия и сертификация в РФ». Оценка соответствия продукции. Подтверждение соответствия продукции. Схемы сертификации продукции. *Особенности сертификации продукции для районов крайнего севера.*

Оценка соответствия услуг. Подтверждение соответствия в сфере услуг и ее особенности. Схемы сертификации услуг.

Сертификация систем качества и производства. Сертификационные требования к системам качества и к качеству производства.

Сертификация персонала. Основные задачи и требования СП. Системы СП. Сертификационные испытания.

Раздел 3. «Региональная сертификация». Региональная сертификация. Сертификация в странах ЕС и СНГ. Структура, основные цели, принципы и функции этих организаций.

Структура и виды деятельности ЦСМ по сертификации. Структура, основные цели, принципы и функции ЦСМ. Роль контрактов в обеспечении качества продукции и эффективности систем качества.

Раздел 4. «Информационное обеспечение сертификации». Информация в обеспечении качества: Роль информации в сфере оценки соответствия, обеспечения потребителя информацией о продукции и услугах, информация в государственном контроле и надзоре. Роль и виды компьютеризированных систем информации в области оценки соответствия.

Раздел 4. «Организационные и экономические аспекты сертификации». Деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий: организация деятельности органов по сертификации и испытательных лабораторий, аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.

Экономические аспекты сертификации: финансовые отношения при сертификации, сертификация в международной торговле, стоимость работ по сертификации.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции
		ОФО	
1	Основы	1	<u>Введение в сертификацию</u>

	оценки соответствия	1	<u>Оценка соответствия как основа для создания доверия и защиты потребителя</u>
		1	<u>Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия</u>
2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	1	<u>Оценка соответствия продукции</u>
		1	<u>Оценка соответствия услуг</u>
		1	<u>Сертификация систем качества и производства</u>
		1	<u>Сертификация персонала</u>
3	Региональная сертификация	1	<u>Региональная сертификация</u>
		2	<u>Структура и виды деятельности ЦСМ</u>
4	Информационное обеспечение сертификации	2	<u>Информация в обеспечении качества</u>
5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	<u>Деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий</u>
		2	<u>Экономические аспекты сертификации</u>
Итого:		16	

Практические занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
		ОФО	
1	1	4	Анализ основных положений Федерального закона «о техническом регулировании» в области сертификации
2		4	Изучение комплекса стандартов «Система сертификации ГОСТ Р»
3		4	Анализ требований к органам по сертификации СМК
4	2-3	6	Изучение этапов сертификации СМК
5	4	4	Разработка программы сертификации СМК промышленного предприятия
6		4	Создание комплекса рабочих документов аудита СМК предприятия
7	5	4	Проведение аудита СМК на предприятии
Итого:		30	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема	Вид СРС
		ОФО		
1	1	12	Основы оценки соответствия	Опрос, тест, отчет по практической работе
2	1-25	12	Оценка соответствия и сертификация в РФ	Опрос, тест, отчет по практической работе
3	1-53	12	Региональная сертификация	Опрос, тест, отчет по практической работе
4	1-54	12	Информационное обеспечение сертификации	Опрос, тест, отчет по практической работе
5	5	14	Организационные и экономические аспекты сертификации	Опрос, тест, отчет по практической работе
Итого:		62		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- визуализация учебного материала на платформе Открытого образования ТИУ, MOOK (лекционные занятия, самостоятельная работа);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор исторических ситуаций, кейс-стади (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №1	0-5
	Выполнение практической работы №2	0-5
	Выполнение практической работы №3	0-5
	Текущий и промежуточный контроль знаний лекционного материала, самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-25
2 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №4	0-5
	Выполнение практической работы №5	0-5
	Текущий и промежуточный контроль знаний лекционного материала, самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-15
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-25
3 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №6	0-10
	Выполнение практической работы №7	0-10
	Итоговая аттестация (зачёт)	0-30
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-50
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Сайт ФГБОУВО ТИУ (<http://www.tyuiu.ru/>)
- Система поддержки дистанционного обучения Educon (<http://educon.tsogu.ru:8081/>)

- Электронный каталог Библиотечно-издательского комплекса (<http://webirbis.tsogu.ru/>)
- Электронная библиотечная система eLib (<http://elib.tsogu.ru/>)

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus.
2. Microsoft Windows

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	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 (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Сертификация систем менеджмента качества	<p>Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.</p>	<p>625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Энергетиков, д.44</p>

	<p>Лабораторные занятия: Учебная мебель: столы, стулья. Компьютер в комплекте – 8 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., Робот FANUC M-20iA/35M в комплекте с контроллером FANUC серии R-30iB, Токарный станок с числовым программным управлением САК 50135Di, Стол складной тумба, Шкаф АМ 1891, Станок плоскошлифовальный 3E710, Шкаф АМ 1891, Верстак WB 1800Sh+WD1+WD5, Комплект учебной роботизированной ячейки - 1 шт., Плита поверочная чугунная - 1 шт., Установка контроля зубчатых колёс - 1 шт., Установка контроля эвольвентных поверхностей - 1 шт.</p>	<p>625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Энергетиков, д.44</p>
--	--	---

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

Лабораторные работы организуются с использованием различных методов обучения, включая интерактивные (работа в малых группах, разбор исторических ситуаций, кейс-стади, метод проектов).

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны выполнить творческие задания/эссе. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина).

Самостоятельная работа обучающегося заключается также в визуализации учебного материала на платформе Открытого образования ТИУ, MOOK (учебные ролики, выполнение тестовых заданий в качестве самоконтроля и контроля).

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Сертификация систем менеджмента качества

Код, направление подготовки : 27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль) : Стандартизация, метрология и управление качеством в отраслях топливно-энергетического комплекса

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-9	ПКС-9.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Знать: Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) (З1)	Не знает действующую национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции	Демонстрирует отдельные знания национальной и международной нормативной базы в области управления качеством продукции	Демонстрирует достаточные знания национальной и международной нормативной базы в области управления качеством продукции	Демонстрирует исчерпывающие знания национальной и международной нормативной базы в области управления качеством продукции
		Владеть: Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)	Не владеет навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Владеет навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Уверенно владеет навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	В совершенстве владеет навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством

	ПКС-9.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Знать: Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (32)	Не знает основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	Демонстрирует отдельные знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	Демонстрирует достаточные знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	Демонстрирует исчерпывающие знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством
		Уметь: Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)	Не умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	Умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	Уверенно применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	В совершенстве применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством
		Владеть: Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)	Не владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Уверенно владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	В совершенстве владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством
ПКС-9.2 Проводит	Знать: Методы управления	Не знает методы управления	Демонстрирует отдельные знания	Демонстрирует достаточные	Демонстрирует исчерпывающие	

составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	документооборотом организации (ЗЗ)	документооборотом организации	методов управления документооборотом организации	знания методов управления документооборотом организации	знания методов управления документооборотом организации
	Уметь: Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)	Не умеет составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности	Умеет применять составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности	Уверенно составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности	В совершенстве составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности
	Владеть: Навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (В3)	Не владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	Владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	Уверенно владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	В совершенстве владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Сертификация систем менеджмента качества

Код, направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль) «Стандартизация, метрология и управление качеством в отраслях топливно-энергетического комплекса»

№ п/п	Наименование учебного, учебно-методического издания, автора, издательства, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Введение в управление качеством : учебное пособие по направлениям подготовки бакалавров 27.03.01 "Стандартизация и метрология" и 27.03.02 "Управление качеством" / М. С. Остапенко, А. М. Тверяков, Д. С. Василега ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2017. - 213 с. : рис., табл. - Электронная библиотека ТИУ. - ISBN 978-5-9961-1394-1 : 231.72 р. - Текст : непосредственный.	17	30	100	+
2	Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов : в 3 ч. Ч. 3. Сертификация / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. - 5-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 132 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-534-08499-3 : 309.00 р. - Текст : непосредственный.	ЭР*	30	100	+
3	Сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 195 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-9916-9980-8 : 509.00 р. - Текст : непосредственный.	ЭР*	30	100	+
4	Всеобщее управление качеством. Управление качеством : методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям по дисциплинам "Всеобщее управление качеством" и "Управление качеством" для студентов всех специальностей и направлений подготовки очной и заочной форм обучения / ТИУ ; сост.: Д. С. Василега, М. С. Остапенко, А. М. Тверяков. - Тюмень : ТИУ, 2017. - 30 с. : табл. - 40.00 р. - Текст : непосредственный.	ЭР*	30	100	+

ЭР* – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>