

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 20.02.2026 11:49:46  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d74001

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

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины: Сертификация систем менеджмента качества

направление подготовки:

21.03.01 Нефтегазовое дело

23.03.01 Технология транспортных процессов

38.03.06 Торговое дело

форма обучения: очная, заочная, очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Станки и инструменты»  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## 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 элективным 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.

Умение:

- 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

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями по дисциплинам: Профессиональная мотивация, Системы управления качеством, Стандартизация умного производства, 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)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
--------------------------------	--	--

ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) (З1)
		<b>Владеть.</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)
	ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (З2)
		<b>Уметь.</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)
		<b>Владеть.</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)
	ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	<b>Знать.</b> Методы управления документооборотом организации (З3)
		<b>Уметь.</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)
		<b>Владеть.</b> 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	18	34	-	56	-	зачёт
заочная	4/7	6	10	-	88	4	зачёт
очно-заочная	4/7	12	20	-	76	-	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	1	Основы оценки соответствия	3	12	-	10	25	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2	Опрос, тест Практическая работа №1

								ПКСд-29.3	
2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	4	3	-	12	19	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	3	3	-	10	16	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	4	8	-	12	24	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
5	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	4	8	-	12	24	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	-	-	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			18	34		56	108		

### заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основы оценки соответствия	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1
2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	2	-	18	22	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	4	4	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			6	10	-	92	108		

### Очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Таблица 5.1.3

№п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				

1	1	Основы оценки соответствия	3	4	-	18	25	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1
2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	3	4	-	16	23	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	2	4	-	16	22	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	2	4	-	14	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
5	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	4	-	12	18	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	-	-	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			12	20	-	76	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.

Раздел 5. 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	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	1	1	Введение в сертификацию
		1		1	Оценка соответствия как основа для создания доверия и защиты потребителя
		1		1	Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия
2	2	1	1	1	Оценка соответствия продукции
		1		1	Оценка соответствия услуг
		1		1	Сертификация систем качества и производства
		1			Сертификация персонала
3	3	1	1	1	Региональная сертификация
		2		1	Структура и виды деятельности ЦСМ
4	4	4	1	2	Информация в обеспечении качества
5	5	2	2	1	Деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий
		2		1	Экономические аспекты сертификации
Итого:		18	6	12	

#### Практические занятия

№п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	1	1	Анализ основных положений Федерального закона «О техническом регулировании» в области сертификации
2		4	1	1	Изучение комплекса стандартов «Система сертификации ГОСТ Р»
3		4	2	2	Анализ требований к органам по сертификации СМК
4	2-3	6	2	8	Изучение этапов сертификации СМК
5	4	4	1	2	Разработка программы сертификации СМК промышленного предприятия
6		4	1	2	Создание комплекса рабочих документов аудита СМК предприятия
7	5	8	2	4	Проведение аудита СМК на предприятии
Итого :		34	10	20	

#### 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	ЗФО	ОЗФО		
1	1	10	17	18	Основы оценки соответствия	Опрос, тест, подготовка к практической работе
2	2	12	17	16	Оценка соответствия и сертификация в РФ	Опрос, тест, подготовка к практической работе
3	3	10	18	16	Региональная сертификация	Опрос, тест, подготовка к практической работе
4	4	12	18	14	Информационное обеспечение сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
5	5	12	18	12	Организационные и экономические аспекты сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
6	1-5	-	4	-		Подготовка к зачету
Итого :		56	92	76		

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

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

У заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольных работ в пятом семестре. К выполнению контрольных работ по каждому разделу дисциплины студент заочного обучения приступает только после изучения материала, соответствующего данному разделу программы. Контрольные работы выполняются согласно варианту определенному преподавателем. Контрольная работа является допуском к зачету.

Темы контрольных работ:

1. Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия.
2. Оценка соответствия продукции.
3. Оценка соответствия услуг.

## 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 контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
<b>2 текущая аттестация</b>		
	Выполнение практической работы №4	0-5
	Выполнение практической работы №5	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-25
<b>3 текущая аттестация</b>		
	Выполнение практической работы №6	0-5
	Выполнение практической работы №7	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-15
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	Решение практических ситуаций	0-15
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-45
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

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/>)

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	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 занятиям.

Практические 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: 21.03.01 Нефтегазовое дело, 23.03.01 Технология транспортных процессов, 38.03.06 Торговое дело

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения поддисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать:</b> Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) (31)	Не знает действующую национальную и международную нормативную базув области управления качеством продукции	Демонстрирует отдельные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует достаточные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует исчерпывающие знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции
		<b>Владеть:</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)	Не владеетнавыком 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

<p>ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p><b>Знать:</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (32)</p>	<p>Не знает основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует достаточные знания основных методов разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Уметь:</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)</p>	<p>Не умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Владеть:</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)</p>	<p>Не владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>
		<p><b>Знать:</b> Методы управления</p>	<p>Не знает методы управления</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания</p>	<p>Демонстрирует достаточные</p>

	<p>ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>документооборотом организации (ЗЗ)</p>	<p>Документооборотом организации</p>	<p>методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>
		<p><b>Уметь:</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)</p>	<p>Не умеет составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Умеет применять составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Уверенно составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>В совершенстве составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>
		<p><b>Владеть:</b> Навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (В3)</p>	<p>Не владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>

**КАРТА  
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина Сертификация систем менеджмента качества

Код, направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело, 23.03.01 Технология транспортных процессов, 38.03.06 Торговое дело

№ 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 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.	ЭР*	30	100	+
2	Радкевич, Яков Михайлович. 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, 2023. - 132 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/512721">https://urait.ru/bcode/512721</a> .	ЭР*	30	100	+
3	Сергеев, Алексей Георгиевич. Сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 204 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/530814">https://urait.ru/bcode/530814</a> .	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. Электронная библиотека ТИУ	ЭР*	30	100	+

\*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

## Лист согласования

Внутренний документ "Сертификация систем менеджмента качества \_2023\_40.062\_1\_ССМК"

Документ подготовил: Василега Дмитрий Сергеевич

Должность	ФИО	ИО	Результат
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Остапенко Мария Сергеевна		Согласовано
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Василега Дмитрий Сергеевич		Согласовано
Директор	Тверяков Андрей Михайлович		Согласовано
Директор	Медведев Андрей Витальевич		Согласовано
Начальник отдела	Шлык Константин Юрьевич		Согласовано
Специалист 1 категории	Радичко Диана Викторовна		Согласовано
Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано

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

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины: Сертификация систем менеджмента качества

направление подготовки:

- 01.03.02 Прикладная математика и информатика
- 09.03.02 Информационные системы и технологии (ИСТНб)
- 09.03.02 Информационные системы и технологии (СМАРТб)
- 12.03.01 Приборостроение
- 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
- 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
- 21.03.02 Землеустройство и кадастры
- 38.03.05 Бизнес-информатика
- 43.03.03 Гостиничное дело
- 45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Станки и инструменты»  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## 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 элективным 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.

Умение:

- 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

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями по дисциплинам: Профессиональная мотивация, Системы управления качеством, Стандартизация умного производства, 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)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
--------------------------------	--	--

ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) (З1)
		<b>Владеть.</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)
	ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (З2)
		<b>Уметь.</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)
		<b>Владеть.</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)
	ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	<b>Знать.</b> Методы управления документооборотом организации (З3)
<b>Уметь.</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)		
<b>Владеть.</b> 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	14	28	-	66	-	зачёт
заочная	4/7	6	10	-	88	4	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	1	Основы оценки соответствия	3	12	-	10	25	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1

2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	4	3	-	12	19	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	3	3	-	14	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	2	4	-	14	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
5	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	6	-	16	24	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	-	-	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			14	28		66	108		

### заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основы оценки соответствия	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1
2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	2	-	18	22	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	4	4	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			6	10	-	92	108		

### очно-заочная форма обучения (ОЗФО) не реализуется

#### 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.

Раздел 5. 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	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	1	-	Введение в сертификацию
		1		-	Оценка соответствия как основа для создания доверия и защиты потребителя
		1		-	Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия
2	2	1	1	-	Оценка соответствия продукции
		1		-	Оценка соответствия услуг
		1		-	Сертификация систем качества и производства
		1		-	Сертификация персонала
3	3	1	1	-	Региональная сертификация
		2		-	Структура и виды деятельности ЦСМ
4	4	2	1	-	Информация в обеспечении качества

5	5	1	2	-	Деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий
		1		-	Экономические аспекты сертификации
Итого:		14	6	-	

### Практические занятия

№п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	1	-	Анализ основных положений Федерального закона «О техническом регулировании» в области сертификации
2		4	1	-	Изучение комплекса стандартов «Система сертификации ГОСТ Р»
3		4	2	-	Анализ требований к органам по сертификации СМК
4	2-3	6	2	-	Изучение этапов сертификации СМК
5	4	2	1	-	Разработка программы сертификации СМК промышленного предприятия
6		2	1	-	Создание комплекса рабочих документов аудита СМК предприятия
7	5	6	2	-	Проведение аудита СМК на предприятии
Итого :		28	10	-	

### 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	ЗФО	ОЗФО		
1	1	10	17	-	Основы оценки соответствия	Опрос, тест, подготовка к практической работе
2	2	12	17	-	Оценка соответствия и сертификация в РФ	Опрос, тест, подготовка к практической работе
3	3	14	18	-	Региональная сертификация	Опрос, тест, подготовка к практической работе
4	4	14	18	-	Информационное обеспечение сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
5	5	16	18	-	Организационные и экономические аспекты сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
6	1-5	-	4	-		Подготовка к зачету
Итого :		66	92	-		

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

### 7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

У заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольных работ в пятом семестре. К выполнению контрольных работ по каждому разделу дисциплины студент заочного обучения приступает только после изучения материала, соответствующего данному разделу программы. Контрольные работы выполняются согласно варианту определенному преподавателем. Контрольная работа является допуском к зачету.

Темы контрольных работ:

1. Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия.
2. Оценка соответствия продукции.
3. Оценка соответствия услуг.

## 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 контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №4	0-5
	Выполнение практической работы №5	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-25
3 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №6	0-5
	Выполнение практической работы №7	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-15
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	Решение практических ситуаций	0-15
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-45
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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/>)

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	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	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.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Энергетиков, д.44

	<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 занятиям.

Практические 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: 01.03.02 Прикладная математика и информатика, 09.03.02 Информационные системы и технологии (ИСТНб), 09.03.02 Информационные системы и технологии (СМАРТб), 12.03.01 Приборостроение, 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, 21.03.02 Землеустройство и кадастры, 38.03.05 Бизнес-информатика, 43.03.03 Гостиничное дело, 45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения поддисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать:</b> Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) (31)	Не знает действующую национальную и международную нормативную базув области управления качеством продукции	Демонстрирует отдельные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует достаточные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует исчерпывающие знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции
		<b>Владеть:</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)	Не владеетнавыком 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

<p>ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p><b>Знать:</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (32)</p>	<p>Не знает основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует достаточные знания основных методов разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Уметь:</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)</p>	<p>Не умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Владеть:</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)</p>	<p>Не владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>
	<p><b>Знать:</b> Методы управления</p>	<p>Не знает методы управления</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания</p>	<p>Демонстрирует достаточные</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие</p>

	<p>ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>документооборотом организации (ЗЗ)</p>	<p>Документооборотом организации</p>	<p>методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>
		<p><b>Уметь:</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)</p>	<p>Не умеет составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Умеет применять составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Уверенно составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>В совершенстве составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>
		<p><b>Владеть:</b> Навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (В3)</p>	<p>Не владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>

**КАРТА  
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина Сертификация систем менеджмента качества

Код, направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика, 09.03.02 Информационные системы и технологии (ИСТНБ), 09.03.02 Информационные системы и технологии (СМАРТб), 12.03.01 Приборостроение, 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, 21.03.02 Землеустройство и кадастры, 38.03.05 Бизнес-информатика, 43.03.03 Гостиничное дело, 45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере.

№ 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 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.	ЭР*	30	100	+
2	Радкевич, Яков Михайлович. 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, 2023. - 132 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/512721">https://urait.ru/bcode/512721</a> .	ЭР*	30	100	+
3	Сергеев, Алексей Георгиевич. Сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 204 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/530814">https://urait.ru/bcode/530814</a> .	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. Электронная библиотека ТИУ	ЭР*	30	100	+

\*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

## Лист согласования

Внутренний документ "Сертификация систем менеджмента качества \_2023\_40.062\_4\_ССМК"

Документ подготовил: Василега Дмитрий Сергеевич

Должность	ФИО	ИО	Результат
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Остапенко Мария Сергеевна		Согласовано
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Василега Дмитрий Сергеевич		Согласовано
Директор	Тверяков Андрей Михайлович		Согласовано
Директор	Медведев Андрей Витальевич		Согласовано
Начальник отдела	Шлык Константин Юрьевич		Согласовано
Специалист 1 категории	Радичко Диана Викторовна		Согласовано
Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано

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

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины: Сертификация систем менеджмента качества

направление подготовки:

- 05.03.01 Геология
- 08.03.01 Строительство
- 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
- 09.03.02 Информационные системы и технологии (ИИПб)
- 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
- 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
- 15.03.01 Машиностроение
- 15.03.06 Мехатроника и робототехника
- 20.03.01 Техносферная безопасность
- 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
- 27.03.01 Стандартизация и метрология
- 27.03.04 Управление в технических системах
- 28.03.03 Наноматериалы
- 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
- 42.03.01 Реклама и связи с общественностью

форма обучения: очная, заочная, очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Станки и инструменты»  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## 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 элективным 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.

Умение:

- 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

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями по дисциплинам: Профессиональная мотивация, Системы управления качеством, Стандартизация умного производства, 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)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
--------------------------------	--	--

ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) (З1)
		<b>Владеть.</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)
	ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (З2)
		<b>Уметь.</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)
		<b>Владеть.</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)
	ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	<b>Знать.</b> Методы управления документооборотом организации (З3)
		<b>Уметь.</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)
		<b>Владеть.</b> 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
заочная	4/7	6	10	-	88	4	зачёт
очно-заочная	4/7	12	20	-	76	-	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	1	Основы оценки соответствия	3	12	-	10	25	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2	Опрос, тест Практическая работа №1

								ПКСд-29.3	
2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	4	3	-	12	19	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	3	3	-	14	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	4	6	-	14	24	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
5	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	6	-	12	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	-	-	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			16	30		62	108		

### заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основы оценки соответствия	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1
2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	2	-	18	22	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	4	4	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			6	10	-	92	108		

### Очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Таблица 5.1.3

№п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				

1	1	Основы оценки соответствия	3	4	-	18	25	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1
2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	3	4	-	16	23	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	2	4	-	16	22	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	2	4	-	14	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
5	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	4	-	12	18	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	-	-	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			12	20	-	76	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.

Раздел 5. 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	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	1	1	Введение в сертификацию
		1		1	Оценка соответствия как основа для создания доверия и защиты потребителя
		1		1	Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия
2	2	1	1	1	Оценка соответствия продукции
		1		1	Оценка соответствия услуг
		1		1	Сертификация систем качества и производства
		1			Сертификация персонала
3	3	1	1	1	Региональная сертификация
		2		1	Структура и виды деятельности ЦСМ
4	4	4	1	2	Информация в обеспечении качества
5	5	1	2	1	Деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий
		1		1	Экономические аспекты сертификации
Итого:		16	6	12	

#### Практические занятия

№п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	1	1	Анализ основных положений Федерального закона «О техническом регулировании» в области сертификации
2		4	1	1	Изучение комплекса стандартов «Система сертификации ГОСТ Р»
3		4	2	2	Анализ требований к органам по сертификации СМК
4	2-3	6	2	8	Изучение этапов сертификации СМК
5	4	2	1	2	Разработка программы сертификации СМК промышленного предприятия
6		4	1	2	Создание комплекса рабочих документов аудита СМК предприятия
7	5	6	2	4	Проведение аудита СМК на предприятии
Итого :		30	10	20	

#### 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	ЗФО	ОЗФО		
1	1	10	17	18	Основы оценки соответствия	Опрос, тест, подготовка к практической работе
2	2	12	17	16	Оценка соответствия и сертификация в РФ	Опрос, тест, подготовка к практической работе
3	3	14	18	16	Региональная сертификация	Опрос, тест, подготовка к практической работе
4	4	14	18	14	Информационное обеспечение сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
5	5	12	18	12	Организационные и экономические аспекты сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
6	1-5	-	4	-		Подготовка к зачету
Итого :		62	92	76		

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

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

У заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольных работ в пятом семестре. К выполнению контрольных работ по каждому разделу дисциплины студент заочного обучения приступает только после изучения материала, соответствующего данному разделу программы. Контрольные работы выполняются согласно варианту определенному преподавателем. Контрольная работа является допуском к зачету.

Темы контрольных работ:

1. Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия.
2. Оценка соответствия продукции.
3. Оценка соответствия услуг.

## 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 контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
<b>2 текущая аттестация</b>		
	Выполнение практической работы №4	0-5
	Выполнение практической работы №5	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-25
<b>3 текущая аттестация</b>		
	Выполнение практической работы №6	0-5
	Выполнение практической работы №7	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-15
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	Решение практических ситуаций	0-15
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-45
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

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/>)

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	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 занятиям.

Практические 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: 05.03.01 Геология, 08.03.01 Строительство, 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, 09.03.02 Информационные системы и технологии (ИИПб), 12.03.04 Биотехнические системы и технологии, 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 15.03.01 Машиностроение, 15.03.06 Мехатроника и робототехника, 20.03.01 Техносферная безопасность, 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, 27.03.01 Стандартизация и метрология, 27.03.04 Управление в технических системах, 28.03.03 Наноматериалы, 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура, 42.03.01 Реклама и связи с общественностью.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения поддисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международной опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать:</b> Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) (31)	Не знает действующую национальную и международную нормативную базув области управления качеством продукции	Демонстрирует отдельные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует достаточные знания национальной международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует исчерпывающие знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции
		<b>Владеть:</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)	Не владеетнавыком 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

<p>ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p><b>Знать:</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (32)</p>	<p>Не знает основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует достаточные знания основных методов разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Уметь:</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)</p>	<p>Не умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Владеть:</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)</p>	<p>Не владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>
	<p><b>Знать:</b> Методы управления</p>	<p>Не знает методы управления</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания</p>	<p>Демонстрирует достаточные</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие</p>

	<p>ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>документооборотом организации (ЗЗ)</p>	<p>Документооборотом организации</p>	<p>методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>
		<p><b>Уметь:</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)</p>	<p>Не умеет составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Умеет применять составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Уверенно составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>В совершенстве составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>
		<p><b>Владеть:</b> Навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (В3)</p>	<p>Не владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>

**КАРТА  
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина Сертификация систем менеджмента качества

Код, направление подготовки: 05.03.01 Геология, 08.03.01 Строительство, 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, 09.03.02 Информационные системы и технологии (ИИПб), 12.03.04 Биотехнические системы и технологии, 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 15.03.01 Машиностроение, 15.03.06 Мехатроника и робототехника, 20.03.01 Техносферная безопасность, 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, 27.03.01 Стандартизация и метрология, 27.03.04 Управление в технических системах, 28.03.03 Наноматериалы, 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура, 42.03.01 Реклама и связи с общественностью.

№ 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 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.	ЭР*	30	100	+
2	Радкевич, Яков Михайлович. 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, 2023. - 132 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/512721">https://urait.ru/bcode/512721</a> .	ЭР*	30	100	+
3	Сергеев, Алексей Георгиевич. Сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 204 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/530814">https://urait.ru/bcode/530814</a> .	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. Электронная библиотека ТИУ	ЭР*	30	100	+

\*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

## Лист согласования

Внутренний документ "Сертификация систем менеджмента качества \_2023\_40.062\_3\_ССМК"

Документ подготовил: Василега Дмитрий Сергеевич

Должность	ФИО	ИО	Результат
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Остапенко Мария Сергеевна		Согласовано
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Василега Дмитрий Сергеевич		Согласовано
Директор	Тверяков Андрей Михайлович		Согласовано
Директор	Медведев Андрей Витальевич		Согласовано
Начальник отдела	Шлык Константин Юрьевич		Согласовано
Специалист 1 категории	Радичко Диана Викторовна		Согласовано
Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано

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

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины: Сертификация систем менеджмента качества

направление подготовки:

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

18.03.01 Химическая технология

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,  
нефтехимии и биотехнологии

27.03.05 Инноватика

41.03.06 Публичная политика и социальные науки

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Станки и инструменты»  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## 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 элективным 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.

Умение:

- 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

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями по дисциплинам: Профессиональная мотивация, Системы управления качеством, Стандартизация умного производства, 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)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
--------------------------------	--	--

ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) (31)
		<b>Владеть.</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)
	ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (32)
		<b>Уметь.</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)
		<b>Владеть.</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)
	ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	<b>Знать.</b> Методы управления документооборотом организации (33)
<b>Уметь.</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)		
<b>Владеть.</b> 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	32	-	60	-	зачёт
заочная	4/7	6	10	-	88	4	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	1	Основы оценки соответствия	3	12	-	10	25	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1

2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	4	3	-	12	19	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	3	3	-	14	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	4	8	-	12	24	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
5	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	6	-	12	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	-	-	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			16	32		60	108		

### заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основы оценки соответствия	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1
2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	2	-	18	22	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	4	4	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			6	10	-	92	108		

### очно-заочная форма обучения (ОЗФО) не реализуется

#### 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.

Раздел 5. 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	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	1	-	Введение в сертификацию
		1		-	Оценка соответствия как основа для создания доверия и защиты потребителя
		1		-	Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия
2	2	1	1	-	Оценка соответствия продукции
		1		-	Оценка соответствия услуг
		1		-	Сертификация систем качества и производства
		1		-	Сертификация персонала
3	3	1	1	-	Региональная сертификация
		2		-	Структура и виды деятельности ЦСМ
4	4	4	1	-	Информация в обеспечении качества

5	5	1	2	-	Деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий
		1		-	Экономические аспекты сертификации
Итого:		16	6	-	

### Практические занятия

№п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	1	-	Анализ основных положений Федерального закона «О техническом регулировании» в области сертификации
2		4	1	-	Изучение комплекса стандартов «Система сертификации ГОСТ Р»
3		4	2	-	Анализ требований к органам по сертификации СМК
4	2-3	6	2	-	Изучение этапов сертификации СМК
5	4	4	1	-	Разработка программы сертификации СМК промышленного предприятия
6		4	1	-	Создание комплекса рабочих документов аудита СМК предприятия
7	5	6	2	-	Проведение аудита СМК на предприятии
Итого :		32	10	-	

### 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	ЗФО	ОЗФО		
1	1	10	17	-	Основы оценки соответствия	Опрос, тест, подготовка к практической работе
2	2	12	17	-	Оценка соответствия и сертификация в РФ	Опрос, тест, подготовка к практической работе
3	3	14	18	-	Региональная сертификация	Опрос, тест, подготовка к практической работе
4	4	12	18	-	Информационное обеспечение сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
5	5	12	18	-	Организационные и экономические аспекты сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
6	1-5	-	4	-		Подготовка к зачету
Итого :		60	92	-		

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

### 7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

У заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольных работ в пятом семестре. К выполнению контрольных работ по каждому разделу дисциплины студент заочного обучения приступает только после изучения материала, соответствующего данному разделу программы. Контрольные работы выполняются согласно варианту определенному преподавателем. Контрольная работа является допуском к зачету.

Темы контрольных работ:

1. Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия.
2. Оценка соответствия продукции.
3. Оценка соответствия услуг.

## 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 контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	<b>ИТОГО за первую текущую аттестацию</b>	<b>0-30</b>
2 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №4	0-5
	Выполнение практической работы №5	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</b>	<b>0-25</b>
3 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №6	0-5
	Выполнение практической работы №7	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-15
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	Решение практических ситуаций	0-15
	<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</b>	<b>0-45</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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/>)

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	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	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.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Энергетиков, д.44

	<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 занятиям.

Практические 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: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 18.03.01 Химическая технология, 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, 27.03.05 Инноватика, 41.03.06 Публичная политика и социальные науки.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения поддисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать:</b> Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) (31)	Не знает действующую национальную и международную нормативную базув области управления качеством продукции	Демонстрирует отдельные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует достаточные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует исчерпывающие знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции
		<b>Владеть:</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (B1)	Не владеетнавыком 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

<p>ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p><b>Знать:</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (32)</p>	<p>Не знает основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует достаточные знания основных методов разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Уметь:</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)</p>	<p>Не умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Владеть:</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)</p>	<p>Не владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>
	<p><b>Знать:</b> Методы управления</p>	<p>Не знает методы управления</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания</p>	<p>Демонстрирует достаточные</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие</p>

	<p>ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>документооборотом организации (ЗЗ)</p>	<p>Документооборотом организации</p>	<p>методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>
		<p><b>Уметь:</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)</p>	<p>Не умеет составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Умеет применять составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Уверенно составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>В совершенстве составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>
		<p><b>Владеть:</b> Навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (В3)</p>	<p>Не владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>

**КАРТА  
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина Сертификация систем менеджмента качества

Код, направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 18.03.01 Химическая технология, 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, 27.03.05 Инноватика, 41.03.06 Публичная политика и социальные науки.

№ 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 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.	ЭР*	30	100	+
2	Радкевич, Яков Михайлович. 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, 2023. - 132 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/512721">https://urait.ru/bcode/512721</a> .	ЭР*	30	100	+
3	Сергеев, Алексей Георгиевич. Сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 204 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/530814">https://urait.ru/bcode/530814</a> .	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. Электронная библиотека ТИУ	ЭР*	30	100	+

\*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

## Лист согласования

Внутренний документ "Сертификация систем менеджмента качества \_2023\_40.062\_2\_ССМК"

Документ подготовил: Василега Дмитрий Сергеевич

Должность	ФИО	ИО	Результат
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Остапенко Мария Сергеевна		Согласовано
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Василега Дмитрий Сергеевич		Согласовано
Директор	Тверяков Андрей Михайлович		Согласовано
Директор	Медведев Андрей Витальевич		Согласовано
Начальник отдела	Шлык Константин Юрьевич		Согласовано
Специалист 1 категории	Радичко Диана Викторовна		Согласовано
Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано

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

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины: Сертификация систем менеджмента качества

направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление (САУПб)

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Станки и инструменты»  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## 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 элективным 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.

Умение:

- 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

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями по дисциплинам: Профессиональная мотивация, Системы управления качеством, Стандартизация умного производства, 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)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
--------------------------------	--	--

ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) (31) <b>Владеть.</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)
	ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (32)
		<b>Уметь.</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)
		<b>Владеть.</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)
	ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	<b>Знать.</b> Методы управления документооборотом организации (33)
		<b>Уметь.</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)
<b>Владеть.</b> 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	14	26	-	68	-	зачёт
заочная	4/7	6	10	-	88	4	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	1	Основы оценки соответствия	3	12	-	10	25	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1

2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	4	3	-	12	19	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	3	3	-	14	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	2	4	-	16	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
5	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	4	-	16	24	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	-	-	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			14	26		68	108		

### заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основы оценки соответствия	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1
2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	2	-	18	22	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	4	4	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			6	10	-	92	108		

### очно-заочная форма обучения (ОЗФО) не реализуется

#### 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.

Раздел 5. 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	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	1	-	Введение в сертификацию
		1		-	Оценка соответствия как основа для создания доверия и защиты потребителя
		1		-	Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия
2	2	1	1	-	Оценка соответствия продукции
		1		-	Оценка соответствия услуг
		1		-	Сертификация систем качества и производства
		1		-	Сертификация персонала
3	3	1	1	-	Региональная сертификация
		2		-	Структура и виды деятельности ЦСМ
4	4	2	1	-	Информация в обеспечении качества

5	5	1	2	-	Деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий
		1		-	Экономические аспекты сертификации
Итого:		14	6	12	

### Практические занятия

№п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	1	-	Анализ основных положений Федерального закона «О техническом регулировании» в области сертификации
2		4	1	-	Изучение комплекса стандартов «Система сертификации ГОСТ Р»
3		4	2	-	Анализ требований к органам по сертификации СМК
4	2-3	6	2	-	Изучение этапов сертификации СМК
5	4	2	1	-	Разработка программы сертификации СМК промышленного предприятия
6		2	1	-	Создание комплекса рабочих документов аудита СМК предприятия
7	5	4	2	-	Проведение аудита СМК на предприятии
Итого :		26	10	-	

### 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	ЗФО	ОЗФО		
1	1	10	17	-	Основы оценки соответствия	Опрос, тест, подготовка к практической работе
2	2	12	17	-	Оценка соответствия и сертификация в РФ	Опрос, тест, подготовка к практической работе
3	3	14	18	-	Региональная сертификация	Опрос, тест, подготовка к практической работе
4	4	16	18	-	Информационное обеспечение сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
5	5	16	18	-	Организационные и экономические аспекты сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
6	1-5	-	4	-		Подготовка к зачету
Итого :		68	92	-		

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

### 7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

У заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольных работ в пятом семестре. К выполнению контрольных работ по каждому разделу дисциплины студент заочного обучения приступает только после изучения материала, соответствующего данному разделу программы. Контрольные работы выполняются согласно варианту определенному преподавателем. Контрольная работа является допуском к зачету.

Темы контрольных работ:

1. Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия.
2. Оценка соответствия продукции.
3. Оценка соответствия услуг.

## 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 контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	<b>ИТОГО за первую текущую аттестацию</b>	<b>0-30</b>
2 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №4	0-5
	Выполнение практической работы №5	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</b>	<b>0-25</b>
3 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №6	0-5
	Выполнение практической работы №7	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-15
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	Решение практических ситуаций	0-15
	<b>ИТОГО за третью текущую аттестацию</b>	<b>0-45</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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/>)

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	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	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.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Энергетиков, д.44

	<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 занятиям.

Практические 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: 27.03.03 Системный анализ и управление (САУПб).

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения поддисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать:</b> Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) (31)	Не знает действующую национальную и международную нормативную базув области управления качеством продукции	Демонстрирует отдельные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует достаточные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует исчерпывающие знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции
		<b>Владеть:</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)	Не владеетнавыком 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

<p>ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p><b>Знать:</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (32)</p>	<p>Не знает основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует достаточные знания основных методов разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Уметь:</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)</p>	<p>Не умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Владеть:</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)</p>	<p>Не владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>
	<p><b>Знать:</b> Методы управления</p>	<p>Не знает методы управления</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания</p>	<p>Демонстрирует достаточные</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие</p>

	<p>ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>документооборотом организации (ЗЗ)</p>	<p>Документооборотом организации</p>	<p>методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>
		<p><b>Уметь:</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)</p>	<p>Не умеет составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Умеет применять составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Уверенно составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>В совершенстве составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>
		<p><b>Владеть:</b> Навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (В3)</p>	<p>Не владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>

**КАРТА  
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина Сертификация систем менеджмента качества

Код, направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление (САУПб).

№ 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 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.	ЭР*	30	100	+
2	Радкевич, Яков Михайлович. 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, 2023. - 132 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/512721">https://urait.ru/bcode/512721</a> .	ЭР*	30	100	+
3	Сергеев, Алексей Георгиевич. Сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 204 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/530814">https://urait.ru/bcode/530814</a> .	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. Электронная библиотека ТИУ	ЭР*	30	100	+

\*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ  
<http://webirbis.tsogu.ru/>

## Лист согласования

Внутренний документ "Сертификация систем менеджмента качества \_2023\_40,062\_5\_ССМК"

Документ подготовил: Василега Дмитрий Сергеевич

Должность	ФИО	ИО	Результат
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Остапенко Мария Сергеевна		Согласовано
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Василега Дмитрий Сергеевич		Согласовано
Директор	Тверяков Андрей Михайлович		Согласовано
Директор	Медведев Андрей Витальевич		Согласовано
Начальник отдела	Шлык Константин Юрьевич		Согласовано
Специалист 1 категории	Радичко Диана Викторовна		Согласовано
Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано

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

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины: Сертификация систем менеджмента качества

направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление (УЭПб)

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Станки и инструменты»  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## 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 элективным 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.

Умение:

- 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

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями по дисциплинам: Профессиональная мотивация, Системы управления качеством, Стандартизация умного производства, 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)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
--------------------------------	--	--

ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) (З1) <b>Владеть.</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)
	ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (З2)
		<b>Уметь.</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)
		<b>Владеть.</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)
	ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	<b>Знать.</b> Методы управления документооборотом организации (З3)
		<b>Уметь.</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)
<b>Владеть.</b> 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	12	24	-	72	-	зачёт
заочная	4/7	6	10	-	88	4	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	1	Основы оценки соответствия	3	12	-	10	25	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1

2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	2	3	-	16	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	3	3	-	14	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	2	4	-	16	22	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
5	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	2	-	16	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	-	-	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			12	24		72	108		

### заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основы оценки соответствия	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1
2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	2	-	18	22	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	4	4	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			6	10	-	92	108		

### очно-заочная форма обучения (ОЗФО) не реализуется

#### 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.

Раздел 5. 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	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	1	-	Введение в сертификацию
		1		-	Оценка соответствия как основа для создания доверия и защиты потребителя
		1		-	Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия
2	2	1	1	-	Оценка соответствия продукции
				-	Оценка соответствия услуг
		1		-	Сертификация систем качества и производства Сертификация персонала
3	3	1	1	-	Региональная сертификация
		2		-	Структура и виды деятельности ЦСМ
4	4	2	1	-	Информация в обеспечении качества

5	5	1	2	-	Деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий
		1		-	Экономические аспекты сертификации
Итого:		12	6	12	

### Практические занятия

№п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	1	-	Анализ основных положений Федерального закона «О техническом регулировании» в области сертификации
2		4	1	-	Изучение комплекса стандартов «Система сертификации ГОСТ Р»
3		4	2	-	Анализ требований к органам по сертификации СМК
4	2-3	6	2	-	Изучение этапов сертификации СМК
5	4	2	1	-	Разработка программы сертификации СМК промышленного предприятия
6		2	1	-	Создание комплекса рабочих документов аудита СМК предприятия
7	5	2	2	-	Проведение аудита СМК на предприятии
Итого :		24	10	-	

### 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	ЗФО	ОЗФО		
1	1	10	17	-	Основы оценки соответствия	Опрос, тест, подготовка к практической работе
2	2	16	17	-	Оценка соответствия и сертификация в РФ	Опрос, тест, подготовка к практической работе
3	3	14	18	-	Региональная сертификация	Опрос, тест, подготовка к практической работе
4	4	16	18	-	Информационное обеспечение сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
5	5	16	18	-	Организационные и экономические аспекты сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
6	1-5	-	4	-		Подготовка к зачету
Итого :		72	92	-		

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

### 7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

У заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольных работ в пятом семестре. К выполнению контрольных работ по каждому разделу дисциплины студент заочного обучения приступает только после изучения материала, соответствующего данному разделу программы. Контрольные работы выполняются согласно варианту определенному преподавателем. Контрольная работа является допуском к зачету.

Темы контрольных работ:

1. Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия.
2. Оценка соответствия продукции.
3. Оценка соответствия услуг.

## 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 контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	<b>ИТОГО за первую текущую аттестацию</b>	<b>0-30</b>
2 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №4	0-5
	Выполнение практической работы №5	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</b>	<b>0-25</b>
3 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №6	0-5
	Выполнение практической работы №7	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-15
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	Решение практических ситуаций	0-15
	<b>ИТОГО за третью текущую аттестацию</b>	<b>0-45</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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/>)

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	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	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.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Энергетиков, д.44

	<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 занятиям.

Практические 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: 27.03.03 Системный анализ и управление (УЭПб).

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения поддисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международной опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать:</b> Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) (З1)	Не знает действующую национальную и международную нормативную базув области управления качеством продукции	Демонстрирует отдельные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует достаточные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует исчерпывающие знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции
		<b>Владеть:</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)	Не владеетнавыком 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

<p>ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p><b>Знать:</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (32)</p>	<p>Не знает основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует достаточные знания основных методов разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Уметь:</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)</p>	<p>Не умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Владеть:</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)</p>	<p>Не владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>
	<p><b>Знать:</b> Методы управления</p>	<p>Не знает методы управления</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания</p>	<p>Демонстрирует достаточные</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие</p>

	<p>ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>документооборотом организации (ЗЗ)</p>	<p>Документооборотом организации</p>	<p>методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>
		<p><b>Уметь:</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)</p>	<p>Не умеет составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Умеет применять составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Уверенно составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>В совершенстве составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>
		<p><b>Владеть:</b> Навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (В3)</p>	<p>Не владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>

**КАРТА  
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина Сертификация систем менеджмента качества

Код, направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление (УЭПб).

№ 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 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.	ЭР*	30	100	+
2	Радкевич, Яков Михайлович. 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, 2023. - 132 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/512721">https://urait.ru/bcode/512721</a> .	ЭР*	30	100	+
3	Сергеев, Алексей Георгиевич. Сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 204 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/530814">https://urait.ru/bcode/530814</a> .	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. Электронная библиотека ТИУ	ЭР*	30	100	+

\*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

## Лист согласования

Внутренний документ "Сертификация систем менеджмента качества \_2023\_40.062\_6\_ССМК"

Документ подготовил: Василега Дмитрий Сергеевич

Должность	ФИО	ИО	Результат
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Остапенко Мария Сергеевна		Согласовано
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Василега Дмитрий Сергеевич		Согласовано
Директор	Тверяков Андрей Михайлович		Согласовано
Директор	Медведев Андрей Витальевич		Согласовано
Начальник отдела	Шлык Константин Юрьевич		Согласовано
Специалист 1 категории	Радичко Диана Викторовна		Согласовано
Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано

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

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины: Сертификация систем менеджмента качества

направление подготовки: 43.03.01 Сервис

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Станки и инструменты»  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## 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 элективным 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.

Умение:

- 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

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями по дисциплинам: Профессиональная мотивация, Системы управления качеством, Стандартизация умного производства, 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)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
--------------------------------	--	--

ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать.</b> Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) (З1)
		<b>Владеть.</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)
		<b>Знать.</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (З2)
	ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Уметь.</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)
		<b>Владеть.</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)
		<b>Знать.</b> Методы управления документооборотом организации (З3)
	ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	<b>Уметь.</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)
		<b>Владеть.</b> 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	12	22	-	74	-	зачёт
заочная	4/7	6	10	-	88	4	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	1	Основы оценки соответствия	3	12	-	10	25	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1

2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	2	3	-	16	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	3	3	-	16	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	2	2	-	16	22	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
5	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	2	-	16	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	-	-	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			12	22		74	108		

### заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основы оценки соответствия	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №1
2	2	Оценка соответствия и сертификация в РФ	1	2	-	17	20	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №2
3	3	Региональная сертификация	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №3
4	4	Информационное обеспечение сертификации	1	2	-	18	21	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №4
	5	Организационные и экономические аспекты сертификации	2	2	-	18	22	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Опрос, тест Практическая работа №5
	Зачет		-	-	-	4	4	ПКСд-29.1 ПКСд-29.2 ПКСд-29.3	Вопросы к зачету
Итого:			6	10	-	92	108		

### очно-заочная форма обучения (ОЗФО) не реализуется

#### 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.

Раздел 5. 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	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	1	-	Введение в сертификацию
		1		-	Оценка соответствия как основа для создания доверия и защиты потребителя
		1		-	Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия
2	2	1	1	-	Оценка соответствия продукции
				-	Оценка соответствия услуг
		1		-	Сертификация систем качества и производства
				-	Сертификация персонала
3	3	1	1	-	Региональная сертификация
		2		-	Структура и виды деятельности ЦСМ
4	4	2	1	-	Информация в обеспечении качества

5	5	1	2	-	Деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий
		1		-	Экономические аспекты сертификации
Итого:		12	6	-	

### Практические занятия

№п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	1	-	Анализ основных положений Федерального закона «О техническом регулировании» в области сертификации
2		4	1	-	Изучение комплекса стандартов «Система сертификации ГОСТ Р»
3		4	2	-	Анализ требований к органам по сертификации СМК
4	2-3	6	2	-	Изучение этапов сертификации СМК
5	4	1	1	-	Разработка программы сертификации СМК промышленного предприятия
6		1	1	-	Создание комплекса рабочих документов аудита СМК предприятия
7	5	2	2	-	Проведение аудита СМК на предприятии
Итого :		22	10	-	

### 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	ЗФО	ОЗФО		
1	1	10	17	-	Основы оценки соответствия	Опрос, тест, подготовка к практической работе
2	2	16	17	-	Оценка соответствия и сертификация в РФ	Опрос, тест, подготовка к практической работе
3	3	16	18	-	Региональная сертификация	Опрос, тест, подготовка к практической работе
4	4	16	18	-	Информационное обеспечение сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
5	5	16	18	-	Организационные и экономические аспекты сертификации	Опрос, тест, подготовка к практической работе
6	1-5	-	4	-		Подготовка к зачету
Итого :		74	92	-		

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

### 7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

У заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольных работ в пятом семестре. К выполнению контрольных работ по каждому разделу дисциплины студент заочного обучения приступает только после изучения материала, соответствующего данному разделу программы. Контрольные работы выполняются согласно варианту определенному преподавателем. Контрольная работа является допуском к зачету.

Темы контрольных работ:

1. Нормативно-методическое обеспечение оценки соответствия.
2. Оценка соответствия продукции.
3. Оценка соответствия услуг.

## 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 контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	<b>ИТОГО за первую текущую аттестацию</b>	<b>0-30</b>
2 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №4	0-5
	Выполнение практической работы №5	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-10
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</b>	<b>0-25</b>
3 текущая аттестация		
	Выполнение практической работы №6	0-5
	Выполнение практической работы №7	0-5
	Текущий контроль знаний лекционного материала (тест)	0-15
	Текущий контроль самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы.	0-5
	Решение практических ситуаций	0-15
	<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</b>	<b>0-45</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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 /Электронная библиотека ТИУ (<http://webirbis.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	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	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.	625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Энергетиков, д.44

	<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 3Е710, 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 занятиям.

Практические 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: 43.03.01 Сервис.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения поддисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКСд-29 Способен изучать передовой национальной и международной опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-29.1 Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	<b>Знать:</b> Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг) (З1)	Не знает действующую национальную и международную нормативную базув области управления качеством продукции	Демонстрирует отдельные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует достаточные знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции	Демонстрирует исчерпывающие знания национальной и международной нормативной базыв области управления качеством продукции
		<b>Владеть:</b> Навыком проведения обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В1)	Не владеетнавыком 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

<p>ПКСд-29.2 Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p><b>Знать:</b> Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (32)</p>	<p>Не знает основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует достаточные знания основных методов разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие знания основных методов разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Уметь:</b> Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (У1)</p>	<p>Не умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Умеет применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирова ния систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве применяет актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>
	<p><b>Владеть:</b> Навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством (В2)</p>	<p>Не владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком обработки данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>
	<p><b>Знать:</b> Методы управления</p>	<p>Не знает методы управления</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания</p>	<p>Демонстрирует достаточные</p>	<p>Демонстрирует исчерпывающие</p>

	<p>ПКСд-29.3 Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>документооборотом организации (ЗЗ)</p>	<p>Документооборотом организации</p>	<p>методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>	<p>Знания методов управления документооборотом организации</p>
		<p><b>Уметь:</b> Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности (У2)</p>	<p>Не умеет составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Умеет применять составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>Уверенно составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>	<p>В совершенстве составляет аналитические отчеты в профессиональной области деятельности</p>
		<p><b>Владеть:</b> Навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (В3)</p>	<p>Не владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>Уверенно владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>	<p>В совершенстве владеет навыком составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p>

## КАРТА

## обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Сертификация систем менеджмента качества

Код, направление подготовки: 43.03.01 Сервис.

№ 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 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.	ЭР*	30	100	+
2	Радкевич, Яков Михайлович. 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, 2023. - 132 с. - (Высшее образование). - <b>URL:</b> <a href="https://urait.ru/bcode/512721">https://urait.ru/bcode/512721</a> . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт".	ЭР*	30	100	+
3	Сергеев, Алексей Георгиевич. Сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 204 с. - (Высшее образование). - <b>URL:</b> <a href="https://urait.ru/bcode/530814">https://urait.ru/bcode/530814</a> . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт".	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/>

## Лист согласования

Внутренний документ "Сертификация систем менеджмента качества \_2023\_40.062\_7\_ССМК"

Документ подготовил: Василега Дмитрий Сергеевич

Должность	ФИО	ИО	Результат
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Остапенко Мария Сергеевна		Согласовано
Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (высший уровень)	Василега Дмитрий Сергеевич		Согласовано
Директор	Тверяков Андрей Михайлович		Согласовано
Директор	Медведев Андрей Витальевич		Согласовано
Начальник отдела	Шлык Константин Юрьевич		Согласовано
Специалист 1 категории	Радичко Диана Викторовна		Согласовано
Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано