

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 27.03.02 Управление качеством

Наименование образовательной программы: Управление качеством продукции, процессов и услуг

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

**Рабочая программа дисциплины**  
**СЕРТИФИКАЦИЯ СМК**

<b>Блок:</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	Обязательная
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	Б1.О.04.10
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	9 семестр - 3;
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	108 часов
<b>Лекции</b>	9 семестр - 4 часа;
<b>Практические занятия</b>	9 семестр - 4 часа;
<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Консультации</b>	9 семестр - 2 часа;
<b>Самостоятельная работа</b>	9 семестр - 96,8 часа;
<b>в том числе на КП/КР</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Иная контактная работа</b>	9 семестр - 0,9 часа;
<b>включая:</b> Тестирование Контрольная работа	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Зачет с оценкой</b>	9 семестр - 0,3 часа;

**Москва 2025**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Преподаватель

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Уланова А.В.
	Идентификатор	R4106dc7f-UlanovaAV-364c9a91

А.В. Уланова

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Знаменская М.А.
	Идентификатор	R0edb956b-ZnamenskayaMA-72cea9

М.А.  
Знаменская

Заведующий выпускающей  
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кетоева Н.Л.
	Идентификатор	R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c9

Н.Л. Кетоева

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** изучение процедуры сертификации систем менеджмента качества на предприятии и приобретение практических навыков работы с основными стандартами, регламентирующими процессы аккредитации и сертификации.

### Задачи дисциплины

- изучение истории и современных состояний сертификации систем менеджмента качества в стране и за рубежом;
- изучение теоретических аспектов проведения процедуры сертификации СМК;
- получение практических навыков по анализу и составлению документации СМК;
- изучение требований стандарта для проведения в организации сертификации СМК.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ИД-1 <sub>ОПК-9</sub> Проводит оценку соответствия уровня качества продукции, услуг и процессов обязательным требованиям системы менеджмента качества	знать: - основы оценки соответствия уровня качества продукции, услуг и процессов обязательным требованиям нормативных документов в том числе требованиям стандартов.  уметь: - осуществлять мониторинг состояния качества на предмет соответствия требованиям стандарта.
ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества	ИД-1 <sub>ОПК-11</sub> Демонстрирует умение разработки и анализа конструкторской документации с использованием программных приложений	знать: - этапы проведения сертификации СМК.
ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества	ИД-2 <sub>ОПК-11</sub> Планирует этапы процедуры сертификации и внедрения системы менеджмента качества в организации	уметь: - составлять и анализировать документацию СМК.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО**

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Управление качеством продукции, процессов и услуг (далее – ОПОП), направления подготовки 27.03.02 Управление качеством, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ОБЛАСТИ СЕРТИФИКАЦИИ	25.7	9	1.5	-	1.5	-	0.4	-	0.3	-	22	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Гарантия соответствия установленным требованиям. Подтверждение соответствия в РФ. Международное взаимное признание сертификации" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], 212-215 [2], 278-291 [3], 135-136
1.1	ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ В РОССИИ	14.4		1	-	1	-	0.2	-	0.2	-	12	-	
1.2	ПОЛИТИКА И ТРЕБОВАНИЯ ЕС В ОБЛАСТИ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ («ГЛОБАЛЬНЫЙ ПОДХОД»)	11.3		0.5	-	0.5	-	0.2	-	0.1	-	10	-	
2	СЕРТИФИКАЦИЯ СМК	24.7		1.0	-	1.0	-	0.4	-	0.3	-	22	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Подготовка к сертификации СМК организации" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], 227-241 [2], 291-295 [3], 139-148
2.1	ПОНЯТИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ СЕРТИФИКАЦИИ СМК	11.3		0.5	-	0.5	-	0.2	-	0.1	-	10	-	
2.2	ПОДГОТОВКА К СЕРТИФИКАЦИИ СМК. СОСТАВЛЕНИЕ МАТРИЦЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНАЦИИ ПО	13.4		0.5	-	0.5	-	0.2	-	0.2	-	12	-	

	ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ СМК													
3	ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРТИФИКАЦИИ СМК. ПРОЦЕДУРЫ СЕРТИФИКАЦИИ СМК	39.6	1.5	-	1.5	-	1.2	-	0.3	-	35.1	-	<p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Процедуры сертификации СМК. Этапы проведения"</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b></p> <p>[1], 227-241 [2], 291-295</p>	
3.1	АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРТИФИКАЦИИ СМК	13.5	0.5	-	0.5	-	0.4	-	0.1	-	12	-		
3.2	РАСШИРЕНИЕ ИЛИ СУЖЕНИЕ ОБЛАСТИ СЕРТИФИКАЦИИ.	14.6	0.5	-	0.5	-	0.4	-	0.1	-	13.1	-		
3.3	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СЕРТИФИКАЦИИ СМК	11.5	0.5	-	0.5	-	0.4	-	0.1	-	10	-		
	Зачет с оценкой	18.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7		
	<b>Всего за семестр</b>	<b>108.0</b>	<b>4.0</b>	-	<b>4.0</b>	-	<b>2.0</b>	-	<b>0.9</b>	<b>0.3</b>	<b>79.1</b>	<b>17.7</b>		
	<b>Итого за семестр</b>	<b>108.0</b>	<b>4.0</b>	-	<b>4.0</b>		<b>2.0</b>		<b>0.9</b>	<b>0.3</b>	<b>96.8</b>			

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

### **3.2 Краткое содержание разделов**

#### **1. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ОБЛАСТИ СЕРТИФИКАЦИИ**

##### **1.1. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ В РОССИИ**

История сертификации. Подтверждение соответствия в России. Подтверждение соответствия: понятия, цели, принципы. Подтверждение соответствия: понятия, цели, принципы. В РФ цели, принципы подтверждения соответствия определены Законом о техническом регулировании. Принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия - добровольная и обязательная. Виды и формы подтверждения соответствия в России. Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия. Обязательная сертификация. Добровольное подтверждение соответствия.

##### **1.2. ПОЛИТИКА И ТРЕБОВАНИЯ ЕС В ОБЛАСТИ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ («ГЛОБАЛЬНЫЙ ПОДХОД»)**

Применение сертификата соответствия и знака соответствия систем менеджмента качества. Аккредитация органов по сертификации..

#### **2. СЕРТИФИКАЦИЯ СМК**

##### **2.1. ПОНЯТИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ СЕРТИФИКАЦИИ СМК**

Основные положения. Сертификация системы менеджмента качества. Сертификация Системы качества организации проводится в три этапа. Регистр систем качества. Структура Регистра. Процедура проведения сертификации СМК..

##### **2.2. ПОДГОТОВКА К СЕРТИФИКАЦИИ СМК. СОСТАВЛЕНИЕ МАТРИЦЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ СМК**

Подготовка к сертификации. Объекты проверок в СМК. Составление графика аудитов всех подразделений организации (предприятия)..

#### **3. ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРТИФИКАЦИИ СМК. ПРОЦЕДУРЫ СЕРТИФИКАЦИИ СМК**

##### **3.1. АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРТИФИКАЦИИ СМК**

Этапы проведения сертификации СМК. Предсертификационный этап. Предварительный этап анализа представленных документов и сведений по СМК. Сертификационный этап СМК. Этап инспекционного контроля СМК..

##### **3.2. РАСШИРЕНИЕ ИЛИ СУЖЕНИЕ ОБЛАСТИ СЕРТИФИКАЦИИ.**

Стандарт ГОСТ Р 55568-2013: 9.1 Расширение области сертификации, 9.2 Сужение области сертификации.

##### **3.3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СЕРТИФИКАЦИИ СМК**

Цель проведения сертификации. Двухэтапный первичный аудит по сертификации СМК. Действия перед сертификацией. Подача заявки. Анализ заявки. Программа аудита. Стандарты на комплексные системы менеджмента. Аудит соответствия на конкретных рабочих местах. Идентификация и регистрация выводов аудита. Проведение заключительного совещания . Отчет по аудиту. Анализ причин несоответствий. Решение о

выдаче Сертификата соответствия. Подтверждение сертификации. Экстренный надзор. Ресертификация СМК.

### **3.3. Темы практических занятий**

1. Декларирование соответствия;
2. Регистр систем качества;
3. Национальная аккредитация;
4. Аккредитация органов по сертификации.

### **3.4. Темы лабораторных работ**

не предусмотрено

### **3.5 Консультации**

#### *Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)*

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Гарантия соответствия установленным требованиям. Подтверждение соответствия в РФ. Международное взаимное признание сертификации"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Подготовка к сертификации СМК организации"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Процедуры сертификации СМК. Этапы проведения"

### **3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ**

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)			Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	
<b>Знать:</b>					
основы оценки соответствия уровня качества продукции, услуг и процессов обязательным требованиям нормативных документов в том числе требованиям стандартов	ИД-1 <sub>ОПК-9</sub>	+			Тестирование/Современные подходы в области сертификации
этапы проведения сертификации СМК	ИД-1 <sub>ОПК-11</sub>			+	Тестирование/Основные участники процедуры сертификации СМК. Этапы проведения сертификации СМК. Тестирование
<b>Уметь:</b>					
осуществлять мониторинг состояния качества на предмет соответствия требованиям стандарта	ИД-1 <sub>ОПК-9</sub>		+		Контрольная работа/Матрица ответственности. Контрольная работа
составлять и анализировать документацию СМК	ИД-2 <sub>ОПК-11</sub>		+		Контрольная работа/Матрица ответственности. Контрольная работа

#### **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

##### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**9 семестр**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Основные участники процедуры сертификации СМК. Этапы проведения сертификации СМК. Тестирование (Тестирование)
2. Современные подходы в области сертификации (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Матрица ответственности. Контрольная работа (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

##### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

*Зачет с оценкой (Семестр №9)*

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих

В диплом выставляется оценка за 9 семестр.

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

#### **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры по экономическим направлениям и специальностям / С. Г. Васин, Гос. ун-т управления (ГУУ). – М. : Юрайт, 2016. – 404 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-3739-8.;
2. Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям / Е. А. Горбашко. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 397 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14539-7.;
3. Леонов О. А., Темасова Г. Н., Вергазова Ю. Г. - "Управление качеством", (5-е изд., стер.), Издательство: "Лань", Санкт-Петербург, 2024 - (180 с.)  
<https://e.lanbook.com/book/386426>.

##### **5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др).

##### **5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:**

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>

2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
5. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
6. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
7. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-417/6, Белая мультимедийная студия	стол компьютерный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, компьютер персональный
	Ж-417/7, Световая черная студия	стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, микрофон, мультимедийный проектор, экран, оборудование специализированное, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Лекционная аудитория	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для консультирования	Ж-200б, Конференц-зал ИДДО	стол, стул, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Ж-417 /2а, Помещение для инвентаря	стеллаж для хранения инвентаря, экран, указка, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, канцелярский принадлежности, спортивный инвентарь, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования



## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

## Сертификация СМК

(название дисциплины)

## 9 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

КМ-1 Современные подходы в области сертификации (Тестирование)

КМ-2 Матрица ответственности. Контрольная работа (Контрольная работа)

КМ-3 Основные участники процедуры сертификации СМК. Этапы проведения сертификации СМК. Тестирование (Тестирование)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
		Неделя КМ:	3	6	9
1	СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ОБЛАСТИ СЕРТИФИКАЦИИ				
1.1	ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ В РОССИИ		+		
1.2	ПОЛИТИКА И ТРЕБОВАНИЯ ЕС В ОБЛАСТИ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ («ГЛОБАЛЬНЫЙ ПОДХОД»)		+		
2	СЕРТИФИКАЦИЯ СМК				
2.1	ПОНЯТИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ СЕРТИФИКАЦИИ СМК			+	
2.2	ПОДГОТОВКА К СЕРТИФИКАЦИИ СМК. СОСТАВЛЕНИЕ МАТРИЦЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ СМК			+	
3	ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРТИФИКАЦИИ СМК. ПРОЦЕДУРЫ СЕРТИФИКАЦИИ СМК				
3.1	АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРТИФИКАЦИИ СМК				+
3.2	РАСШИРЕНИЕ ИЛИ СУЖЕНИЕ ОБЛАСТИ СЕРТИФИКАЦИИ.				+
3.3	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СЕРТИФИКАЦИИ СМК				+
Вес КМ, %:			35	35	30