

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
27.03.02 Управление качеством,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Сертификационные испытания и контроль качества**

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль): Управление качеством в производственно-технологических системах

Форма обучения: Очно-заочная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 7416  
Подписал: заведующий кафедрой Майборода Валерий  
Прохорович  
Дата: 06.05.2022

### 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Изложение учебного курса «Сертификационные испытания и контроль качества» реализуется с учетом базовых приоритетов классического курса управления качеством с целью приобретения студентами знаний, умений и навыков в области методов, инструментария и видов деятельности оперативного характера, используемых для выполнения требований по качеству товаров и услуг производственно-технологического сектора.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ОПК-8** - Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг;

**ОПК-9** - Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

#### **Знать:**

принципы и методы сбора, отбора и обобщения информации, процесс и схемы сертификации, национальные и международные нормативные документы об обязательной и добровольной сертификации процессов, товаров и услуг

#### **Уметь:**

осуществлять подготовку к сертификации систем менеджмента качества, организовывать и сопровождать процесс сертификации, внедрять и реализовывать требования международных и региональных стандартов в производственных процессах; осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход к сертификации систем менеджмента качества

#### **Владеть:**

навыками внедрения и реализации требований международных и региональных стандартов в процессах сертификации

### 3. Объем дисциплины (модуля).

### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Сем. №9
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	40	40
В том числе:		
Занятия лекционного типа	10	10
Занятия семинарского типа	30	30

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 104 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

## 4. Содержание дисциплины (модуля).

### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Основы сертификации
2	Добровольная сертификация

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
3	Обязательная сертификация
4	Процесс сертификации

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ / краткое содержание
1	<p><b>Основы сертификации</b></p> <p>1. Понятие сертификации. Важнейшие понятия сертификации. Становление и развитие сертификации в России. Основные функции сертификации и эффективность её проведения.</p> <p>2. Нормативно-правовое обеспечение сертификации. Принципы и формы подтверждения соответствия.</p>
2	<p><b>Добровольная сертификация</b></p> <p>1. Добровольное подтверждение соответствия. Назначение, объекты и участники системы добровольной сертификации. 2. Система добровольной сертификации. Сертификат и знак соответствия в системе добровольной сертификации</p>
3	<p><b>Обязательная сертификация</b></p> <p>1. Общие положения. Основные положения декларирования соответствия. Организация обязательной сертификации. Знак обращения на рынке. Права и обязанности заявителя в области обязательной сертификации.</p> <p>2. Условия ввоза на территорию РФ продукции, подлежащей обязательной сертификации. Цели и принципы аккредитации органов по сертификации. Требования к органам по сертификации международных стандартов.</p>
4	<p><b>Процесс сертификации</b></p> <p>1. Эффективность подтверждения соответствия. Схемы сертификации продукции. Понятие, классификация и порядок проведения сертификации услуг. Сертификация розничной торговли. Актуальность внедрения систем качества. Этапы проведения работ по сертификации систем качества.</p> <p>2. Объекты и участники проверки при сертификации систем качества. Сертификация производств. Совершенствование систем качества. Сертификация на соответствие требованиям пожарной безопасности. Сертификация товаров текстильной и лёгкой промышленности. Экологическая сертификация.</p> <p>3. Национальные организации по сертификации в зарубежных странах. Сертификация за рубежом на региональном уровне. Международная сертификация.</p>

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Основы сертификации
2	Добровольная сертификация
3	Обязательная сертификация
4	Процесс сертификации
5	Выполнение курсового проекта.
6	Подготовка к промежуточной аттестации.
7	Подготовка к текущему контролю.

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

1. Проведение настройки и регулировки электронных приборов и устройств (по видам);
2. Определение причин отказов и неисправностей в работе электронных приборов и устройств;
3. Поиск и устранение неисправностей и отказов в работе электронных приборов и устройств;
4. Выявление и определение причин возникновения механических и электрических неточностей в работе электронных приборов и устройств;
5. Проведение настройки и регулировки высокочастотных трактов;
6. Оформление технологической документации по результатам контроля, настройки и регулировки электронных приборов и устройств (по видам);
7. Разработка монтажных схем испытаний (по видам);
8. Проведение проверки и испытаний контрольно-измерительной аппаратуры;
9. Принципы действия производственных испытательных стендов и установок (по видам);
10. Проведение климатических испытаний электронных приборов и устройств;
11. Проведение механических испытаний электронных приборов и устройств;
12. Проведение электрических испытаний электронных приборов и устройств

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством М.И. Николаев Учебник Интуит , 2016	<a href="https://www.book.ru/book/917778">https://www.book.ru/book/917778</a> . НТБ МИИТ

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Информационно-справочные и поисковые системы: Internet Explorer, Google, Yandex, Rambler, Mail, Opera1. <http://library.miit.ru/> - электронно-

библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Правительство РФ [www.government.ru](http://www.government.ru)
5. Министерство экономического развития – [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)
6. Федеральная служба государственной статистики [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
7. Электронная Россия – [www.e-rus.ru](http://www.e-rus.ru)
8. Электронная Москва – [www.e-mos.ru](http://www.e-mos.ru)
9. Журнал «Эксперт» <http://www.expert.ru/printissues/expert/>
10. МСЭ – Международный союз экономистов [www.iuecon.org](http://www.iuecon.org)
11. Гарант [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
12. «Кодекс», информационно-правовой консорциум – [www.kodeks.ru](http://www.kodeks.ru)
13. Консультант Плюс – [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
14. Предпринимательское право [www.businesspravo.ru/](http://www.businesspravo.ru/)
15. Правовой портал Кадис <http://www.kadis.ru>
16. Финансово-информационные [www.finansy.ru](http://www.finansy.ru), [www.financeclub.ru](http://www.financeclub.ru),  
[www.finam.ru](http://www.finam.ru), [www.logistic.ru](http://www.logistic.ru) , [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) .

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Windows 7, Microsoft Office 2013

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа  
Мультимедийное оборудование:

Компьютер: PC IRU Corp 510 MT i5 6400/16Gb/1Tb 7,2k/HDG530,  
WorkStation Pentium 4 630

Ноутбук: Lenovo ThinkPad, Asus

Интерактивная доска HITACHI

Мультимедийный проектор HITACHI, Acer

Настенный экран ScreenMedia Economy

Флипчарт UNIVERSAL Mobile LEGAMASTER

Сервер Core 2 Duo E6850

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 9 семестре.

Курсовой проект в 9 семестре.

#### 10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

## Авторы

Доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Менеджмент качества»

Смирнова Эльвира  
Евгеньевна

Доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Менеджмент качества»

Кравчук Инна  
Сергеевна

## Лист согласования

Заведующий кафедрой МК

В.П. Майборода

Председатель учебно-методической  
комиссии

М.Ф. Гуськова