

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по специальности
23.05.03 Подвижной состав железных дорог,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониним В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Технологическое обеспечение качества производства и ремонта
подвижного состава**

Специальность: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Технология производства и ремонта
подвижного состава

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 ФГАОУ ВО РУТ
(МИИТ)

ID подписи: 87771

Подписал: заведующий кафедрой Куликов Михаил Юрьевич

Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью дисциплины является формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и навыков в области технологического обеспечения для управления качеством и влияние этого процесса на конкурентоспособность предприятий.

Задачи дисциплины:

- сертификация в системе управления качеством;
- планирование качества;
- показатели качества продукции.;
- контроль качества продукции;

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-5 - Способен к работе в системе технологического обеспечения качества производства и ремонта подвижного состава.

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

Знать:

основные системы управления качеством

Уметь:

определять влияние качества на конкурентоспособность продукции и предприятий

Владеть:

навыками управления методическими основами стандартизации и сертификации продукции и систем управления качеством

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	Семестр	
		№7	№8
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	32	32
В том числе:			
Занятия лекционного типа	32	16	16
Занятия семинарского типа	32	16	16

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 80 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	Лекция 1. Сущность, экономическое и социальное значение качества продукции. Рассматриваемые вопросы: - Экономическое и социальное значение повышения качества продукции; - История развития систем управления качеством.
2	Лекция 2. Показатели качества продукции. Рассматриваемые вопросы: - Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей; - Классификация показателей качества продукции; - Оценка уровня качества продукции.
3	Лекция 3. Стандартизация в обеспечении качества продукции. Рассматриваемые вопросы: - Сущность и цели стандартизации; - Государственная система стандартизации (ГСС) РФ; - Система международных стандартов.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
4	Лекция 4. Сертификация в системе управления качеством. Рассматриваемые вопросы: - Определение и роль сертификации; - Методические основы проведения сертификации в РФ; - Международная практика сертификации.
5	Лекция 5. Планирование качества. Рассматриваемые вопросы: - Планирование как процесс управления качеством; - Системный подход к планам качества; - Факторы и условия, влияющие на обеспечение качества продукции.
6	Лекция 6. Всеобщее управление качеством. Рассматриваемые вопросы: - Содержание концепции всеобщего управления качеством; - Основные этапы формирования принципов всеобщего управления качеством; - Комплексное и тотальное управление качеством.
7	Лекция 7. Зарубежный опыт управления качеством продукции. Рассматриваемые вопросы: - Организация управления качеством продукции за рубежом; - Японские подходы к качеству; - Кружки качества.
8	Лекция 8. Ученые качества. Рассматриваемые вопросы: - Уильям Эдвардс; - Деминг. Цикл Деминга; - Джозеф М.Джуран; - Филипп Кросби.
9	Лекция 9. Контроль качества продукции и премии в области качества. Рассматриваемые вопросы: - Организация контроля качества продукции и виды контроля; - Методы контроля качества, анализа дефектов и их причин; - Премии по качеству.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Практическая работа 1. Значение качества продукции. Рассматриваемые вопросы: - Экономическое и социальное значение качества продукции; - Развитие систем управления качеством.
2	Практическая работа 2. Качество продукции. Рассматриваемые вопросы: - Показатели качества; - Классификация показателей качества; - Уровень качества.
3	Практическая работа 3. Стандартизация. Рассматриваемые вопросы: - Цели стандартизации;

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	- Государственная система стандартизации; - Система международных стандартов.
4	Практическая работа 4. Сертификация. Рассматриваемые вопросы: - Роль сертификации; - Проведение сертификации.
5	Практическая работа 5. Планирование качества. Рассматриваемые вопросы: - Процесс управления качеством; - Системный подход к планам качества; - Определение факторов и условия, влияющих на обеспечение качества продукции.
6	Практическая работа 6. Всеобщее управление качеством. Рассматриваемые вопросы: - Концепции всеобщего управления качеством; - Принципы всеобщего управления качеством; - Комплексное и тотальное управление качеством.
7	Практическая работа 7. Зарубежный опыт управления качеством продукции. Рассматриваемые вопросы: - Оценка управления качеством продукции за рубежом; - Кружки качества; - Оценка японских подходов к качеству.
8	Практическая работа 8. Контроль качества. Рассматриваемые вопросы: - Организация контроля качества; - Методы контроля качества; - Анализ дефектов и их причин.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Самостоятельная подготовка к практическим занятиям. Работа с литературой 1-4
2	Выполнение курсовой работы.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

1. Разработка системы защиты интеллектуальной собственности в системе менеджмента качества и конкурентоспособности.
2. Определение нематериальных факторов в обеспечении качества и конкурентоспособности: маркировка товаров, штриховое кодирование.
3. Применение системы управления качеством в машиностроении.
4. Определение эффективности вклада К. Исикава в деятельность по обеспечению качества.

5. Управление качеством окружающей среды производств.
6. Применение международных стандартов ИСО серии 9000 на отечественных предприятиях.
7. Разработка информационного обеспечения системы сертификации продукции.
8. Определение гражданско - правовых аспектов качества при изготовлении продукции.
9. Разработка и внедрение систем качества на отечественных предприятиях.
10. Создание информационного обеспечения потребителя по вопросам качества.
11. Анализ истории стандартизации в России.
12. Разработка экологической сертификации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Экономика организации Н. Н. Цуркан Учебное пособие Ульяновск : УлГУ, — 114 с. , 2021	https://e.lanbook.com/book/199547 (дата обращения: 27.04.2023) Текст : электронный
2	Система менеджмента качества на предприятиях связи В. И. Курносов, А. А. Павлович, В. Н. Куделя. Учебное пособие Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, — 105 с. , 2022	https://e.lanbook.com/book/279293 (дата обращения: 27.04.2023). — Текст : электронный
3	Менеджмент качества Ю. Н. Васильев Учебное пособие Санкт-Петербург : Лань, — 104 с. — ISBN 978-5-507-45141-8. , 2023	https://e.lanbook.com/book/284177 (дата обращения: 27.04.2023) Текст : электронный
4	Управление инновационным предприятием с помощью системы менеджмента качества Е. Н. Артёмова Учебно-методическое издание Калининград : БФУ им. И.Канта, — 132 с. , 2011	https://e.lanbook.com/book/13132 (дата обращения: 27.04.2023). Дата обращения: 27 апреля 2023 Текст: электронный
5	Система менеджмента качества и самооценка в организации Е. А. Байда Учебное пособие Омск : СибАДИ, — 265 с. , 2021	https://e.lanbook.com/book/221456 (дата обращения: 27.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Текст: электронный

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

1. <http://library.mii.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

2. <http://www.library.ru/> - информационно-справочный портал Проект Российской государственной библиотеки.

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

Компьютеры на рабочих местах в компьютерном классе должны быть обеспечены стандартными программными продуктами Microsoft.

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного/практического типа, групповых и индивидуальных консультаций

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

Курсовая работа в 8 семестре.

Экзамен в 8 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, к.н. кафедры «Транспортное
машиностроение, сертификация и
управление инновациями»

А.Ю. Кoryтов

Согласовано:

Заведующий кафедрой ТТМиРПС

М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова