

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 - программа специалитета
по специальности
23.05.04 Эксплуатация железных дорог,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление качеством в грузовой и коммерческой работе

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Грузовая и коммерческая работа

Форма обучения: Очная

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: 5665

Подписал: заведующий кафедрой Нутович Вероника
Евгеньевна

Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины являются формирование способности анализировать, оценивать уровень качества действующих технологических процессов грузовой и коммерческой работы и принимать управляющие решения, нацеленные на повышение качества.

Задачами освоения учебной дисциплины являются:

- приобретение знаний в сферах разработки, внедрения и поддержания функционирования системы менеджмента качества, в том числе выявления ключевых показателей действующих технологических процессов грузовой и коммерческой работы, разработки и внедрения методов мониторинга и анализа выявленных показателей, разработки корректирующих мероприятий, направленных на повышение качества;

- формирование навыков принятия управленческих решений на основе результатов системного анализа уровня качества действующих технологических процессов грузовой и коммерческой работы;

- получение профессиональных знаний в области методов управления качеством в грузовой и коммерческой работе на железнодорожном транспорте.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-9 - Способен проводить аналитические исследования для принятия решений по улучшению организации предоставления транспортных услуг и повышению эффективности деятельности транспортного комплекса.

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

Знать:

- основные понятия системы менеджмента качества;
- международные и идентичные национальные стандарты в области системы менеджмента качества;
- основные инструменты анализа процессов управления.

Уметь:

- работать с международными и идентичными национальными стандартами в области системы менеджмента качества;

- использовать вероятностно-статистические методы оценки качества предоставляемых услуг;
- проводить выбор методов и инструментов измерения качества;
- выявлять и анализировать риски.

Владеть:

- категориальным аппаратом управления качеством на уровне понимания и свободного воспроизведения;
- навыками поиска и использования нормативных документов в области системы менеджмента качества;
- навыками выявления и анализа рисков;
- навыками применения статистических методов управления качеством;
- навыками планирования мероприятий и работ по обеспечению достижения целевого уровня качества и сведения к минимуму рисков.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	50	50
В том числе:		
Занятия лекционного типа	34	34
Занятия семинарского типа	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 22 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	Понятие качества транспортной услуги. Основные стандарты качества Рассматриваемые вопросы: - стандарты качества в области системы менеджмента качества (СМК); - основные термины и понятия; - выделяемые виды нарушений (в соответствии с Федеральным законом № 18-ФЗ в последней редакции); - оценка уровня качества транспортных услуг.
2	Качество как объект управления Рассматриваемые вопросы: - Стандарт ИСО 9000; - понятие "менеджмента качества"; - система качества транспортных услуг; - управление качеством транспортных услуг; - проверка качества транспортных услуг.
3	Принципы менеджмента качества Рассматриваемые вопросы: - принцип СМК: ориентация на потребителя; - принцип СМК: лидерство руководителя; - принцип СМК: взаимодействие работников; - принцип СМК: процессный подход; - принцип СМК: постоянное улучшение; - принцип СМК: принятие решений на основе фактических данных; - принцип СМК: менеджмент взаимоотношений.
4	Модель системы менеджмента качества Рассматриваемые вопросы: - понятие "риск-ориентированного мышления"; - цикл Деминга (PDCA); - модель СМК: построение модели, входные/выходные данные, определение влияющих и управляющих факторов; - стратегии управления моделью менеджмента качества (Кайдзен, прорывные (инновационные) изменения, стратегия соответствия).
5	Системный процессный подход к управлению качеством Рассматриваемые вопросы: - процессный подход; - схема процессного подхода.
6	Инструменты системы менеджмента качества: Рассматриваемые вопросы: - методы, связанные с организацией процесса управления качеством (метод решения проблем, 8 шагов, формат корректирующих действий, метод "5W+1H+1S");

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- статистические методы (диаграмма Исикавы, анализ Парето, корреляционный анализ, диаграмма рассеяния, исследование разброса параметра, гистограммы, Z-график и исследование вариабельности, факторный анализ).
7	Методика анализа качества транспортных услуг при грузовых железнодорожных перевозках Рассматриваемые вопросы: - формирование и ведение модели нарушений качества оказания транспортных услуг при грузовых перевозках; - основные термины и определения методики, формулы.
8	Модель нарушений качества оказания транспортных услуг при грузовых перевозках Рассматриваемые вопросы: - эксплораторный анализ; - подтвердительный анализ; - результаты применения методики.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Основные технологические процессы грузовой и коммерческой работы, подвергаемые оценке уровня качества. В результате работы на практическом занятии обучающиеся получают навык применения методов определения уровня удовлетворенности потребительского спроса.
2	Характеристики случайных величин В результате работы на практическом занятии обучающиеся выделяют базовые понятия, необходимые для применения системы менеджмента качества.
3	Диаграмма Исикавы В результате работы на практическом занятии обучающиеся приобретут навык структурирования причинно-следственных связей между объектом анализа и влияющими на него факторами. Пошагово выполняют построение Диаграммы Исикавы, рассмотрят примеры применения метода.
4	Анализ Парето В результате работы на практическом занятии обучающиеся приобретают навык ранжирования факторов, влияющих на объект анализа, по степени их влияния, с выделением из них наиболее существенных. Выполняют поэтапное построение диаграммы, рассматривают примеры.
5	Z-график и исследование вариабельности В результате работы на практическом занятии обучающиеся приобретают навык применения инструмента, направленного на изучение тенденций изменения значений показателя за период времени, мониторинга достижения его целевого значения. Выполняют поэтапное построение Z-графика на основе контрольного листка, исследуют вариабельность. Рассматривают примеры с интерпретацией результатов.
6	Исследование разброса параметра. Гистограммы В результате работы на практическом занятии обучающиеся приобретают навык применения метода исследования разброса параметров, предназначенного для наглядного представления информации о некоторых характеристиках данных. Выполняют поэтапное построение гистограммы на основе контрольного листка, интерпретируют результаты. Рассматривают примеры с различными вариантами гистограмм и их интерпретацией.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
7	Корреляционный анализ. Диаграмма рассеяния В результате работы на практическом занятии обучающиеся приобретают навык применения инструмента, направленного на определение силы и направления взаимосвязи между случайными величинами, не имеющей строго функционального характера. Рассматривают примеры диаграмм рассеяния с их интерпретацией.
8	Формат корректирующих действий В результате работы на практическом занятии обучающиеся получают навык применения методов "8 шагов" и "5W+1H+1S", рассмотрят примеры их применения.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с лекционным материалом.
2	Работа с литературой.
3	Текущая подготовка к занятиям.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Сервис на транспорте : учеб. пособие для студ. ВЫСШ. учеб. СЗ21 заведений / [В.М.Николашин, Н.А.Зудилин, А.С.Синицына и др.] ; под ред. В. М. Николашина. — 3-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2008. — 272 с.	НТБ МИИТа Экземпляры: ФБ (2), ЧЗ (4), УЧБ (100), ЭЭ (1)

	ISBN 978-5-7695-5579-4	
2	Инновационные процессы логистического менеджмента в интеллектуальных транспортных системах. В 4 томах. Т. 1. Инновационные процессы в рамках транспортного менеджмента: Монография / Лёвин Б.А., Миротин Л.Б. - Москва :ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ", 2015. - 336 с.: ISBN 978-5-89035-867-7	НТБ МИИТа. Экземпляры: ФБ (3), ЧЗ №4 (2), УБ №1 (40), УБ №2 (38), УБ (40), УБ №6 (38). URL: https://znanium.com/catalog/product/891382 (дата обращения: 02.12.2022)
3	Инновационные технологии на железнодорожном транспорте : труды XXV Всероссийской научно-практической конференции КриЖТ ИрГУПС(г. Красноярск, 28.10. – 30.10.2021 г.). / редкол. : В.А Поморцев (отв. ред.) [и др.] ; КриЖТ ИрГУПС. – Красноярск: КриЖТ	URL: https://www.irgups.ru/sites/default/files/krizht/docs/science/СБОРНИК%20ТОМ%201.pdf (дата обращения: 02.12.2022 г.)

	ИрГУПС, 2021. – 288 с.	
4	Дубовой, Н. Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации: Учебное пособие / Н.Д. Дубовой, Е.М. Портнов. - Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с.: ил.; . - (Профессиональ ное образование). ISBN 978-5- 8199-0338-4. - Текст электронный	URL: https://znanium.com/catalog/product/447721 (дата обращения: 22.05.2023).
5	Управление качеством [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Герасимов Б. Н., Чуриков Ю. В. - М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2015. - 304 с.	URL: https://znanium.com/catalog/product/503665 (дата обращения: 22.05.2023)
6	Магер, В. Е. Управление качеством: Учебное пособие / Магер В.Е. - Москва :ИНФРА-М Издательский Дом, 2015. - 176 с. (Высшее образование)ISB	URL: https://znanium.com/catalog/product/478407 (дата обращения: 22.05.2023)

	N 978-5-16-004764-5. - Текст : электронный.	
7	Елохов, А. М. Управление качеством: учебное пособие/А.М.Елохов - 2 изд., перераб. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 334 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-010389-1. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/486424 (дата обращения: 22.05.2023)

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

- <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
- <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
- <http://elibrary.ru/> - Информационный портал Научная электронная библиотека
- <http://www.consultant.ru/> - Поисковая система «Консультант Плюс».
- <http://base.garant.ru/70146140/> - ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 «Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств».
- <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

- Операционная система Windows;
- Microsoft Office;
- Поисковые системы.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

заведующий кафедрой, доцент, к.н.
кафедры «Цифровые технологии
управления транспортными
процессами»

В.Е. Нутович

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ЛТСТ

А.С. Сеницына

Заведующий кафедрой ЦТУТП

В.Е. Нутович

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А.Клычева