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 направлению подготовки
38.03.02 Менеджмент,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление качеством и стандартизация на предприятиях транспортной отрасли

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Менеджмент организации

Форма обучения: 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: 4329
Подписал: заведующий кафедрой Шкурина Лидия Владимировна
Дата: 11.10.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины "Управление качеством и стандартизация на предприятиях транспортной отрасли" - формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических компетенций в области управления качеством и стандартизации на предприятиях транспортной отрасли, обеспечивающих способность разрабатывать, внедрять и совершенствовать системы менеджмента качества, применять инструменты контроля и улучшения процессов перевозок и технического обслуживания, а также ориентироваться в актуальной нормативной базе технического регулирования на транспорте.

Задачи дисциплины:

- Изучить эволюцию, принципы и современные концепции управления качеством (TQM, Lean, Six Sigma) применительно к транспортным услугам.
- Освоить требования международных и национальных стандартов на системы менеджмента качества (ISO 9001, ISO 39001, IRIS) и методы их внедрения.
- Овладеть статистическими и экспертными методами контроля, анализа и улучшения качества транспортных процессов.
- Сформировать понимание системы технического регулирования, обязательной и добровольной сертификации, метрологического обеспечения на транспорте.
- Развить умения документировать процессы СМК, проводить внутренние аудиты и оценивать результативность мероприятий по качеству.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-1 - Способен применять знания в области экономики и управления для решения типовых профессиональных задач;

ОПК-2 - Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы;

ПК-3 - Способен проводить диагностику операционной эффективности организации, моделировать и оптимизировать бизнес-процессы, а также проектировать адаптивные организационные структуры управления.;

ПК-4 - Способен управлять проектами и программами развития, внедрять системы менеджмента качества и стандартизации, а также идентифицировать, оценивать и минимизировать риски в транспортной деятельности.;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.

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

Знать:

- основные понятия, категории и эволюцию управления качеством, специфику качества транспортной продукции;
- принципы и требования ГОСТ Р ИСО 9001, отраслевых стандартов (IRIS, IATA, ДОПОГ) и технических регламентов, действующих на транспорте;
- методы оценки и анализа качества (QFD, FMEA, контрольные карты, SERVQUAL), виды и порядок сертификации транспортных услуг;
- структуру затрат на качество и подходы к расчету экономической эффективности СМК.

Уметь:

- идентифицировать, моделировать и документировать бизнес-процессы транспортного предприятия в целях управления качеством;
- применять семь инструментов контроля качества для анализа причин брака, сбоев расписания и несохранности грузов;
- разрабатывать документированные процедуры, руководство по качеству, планы аудитов и программы корректирующих действий;
- рассчитывать ключевые показатели качества транспортного обслуживания и оценивать удовлетворённость потребителей.

Владеть:

- навыками построения диаграммы Парето, Исикавы, контрольных карт с помощью специализированного ПО или электронных таблиц;
- методикой проведения внутреннего аудита подразделения транспортного предприятия на соответствие ISO 9001;
- приёмами структурирования требований потребителя с помощью «Дома качества» (QFD) для проектирования транспортной услуги;
- навыками поиска, анализа и применения нормативных правовых и технических документов в сфере стандартизации транспорта.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 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 №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	18	18
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	10	10

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 162 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	Раздел 1. Теоретические основы управления качеством и стандартизации на транспорте 1.1. Эволюция управления качеством: от контроля продукции к всеобщему менеджменту качества (TQM). Особенности качества транспортных услуг. 1.2. Системы менеджмента качества: модель процессного подхода, цикл PDCA, документация СМК. 1.3. Национальная и международная стандартизация: цели, принципы, органы и документы. Технические регламенты Таможенного союза в транспортной сфере.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
2	Раздел 2. Инструменты и методы обеспечения качества на транспортном предприятии 2.1. Семь простых инструментов контроля качества: контрольный листок, гистограмма, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма Исикавы, диаграмма рассеивания, контрольные карты, стратификация. 2.2. Статистические методы управления процессами (SPC): контрольные карты Шухарта, индексы воспроизводимости. 2.3. Методы проектирования и анализа качества: QFD (структурирование функции качества), FMEA (анализ видов и последствий отказов) в транспортных технологиях.
3	Раздел 3. Сертификация, метрология и стандартизация в транспортной отрасли 3.1. Подтверждение соответствия: обязательная и добровольная сертификация транспортных услуг, декларирование соответствия. Сертификация СМК. 3.2. Стандарты безопасности на транспорте: ISO 39001 (БДД), отраслевые стандарты IRIS/ISO 22163 (ж.-д. промышленность), требования IOSA (авиация). 3.3. Метрологическое обеспечение перевозочного процесса: единство измерений, поверка, калибровка, контроль топливно-энергетических ресурсов и выбросов.
4	Раздел 4. Современные концепции и практика улучшения качества транспортного обслуживания 4.1. Бережливое производство (Lean) и «Шесть сигм» на транспорте: сокращение потерь, система 5S, кайдзен, методология DMAIC. 4.2. Оценка удовлетворённости потребителей транспортных услуг: методы SERVQUAL, CSI, обработка претензий и обратной связи. 4.3. Интегрированные системы менеджмента (ISO 9001 + 14001 + 45001) и цифровая трансформация контроля качества на транспорте.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Раздел 1. Теоретические основы управления качеством и стандартизации на транспорте Практическое занятие № 1. Разработка фрагмента документированной процедуры СМК. На основе ГОСТ Р ИСО 9001-2015 составить структуру и содержание процедуры «Управление несоответствующей услугой» для пассажирского автотранспортного предприятия (определение участников, матрица ответственности, блок-схема действий).
2	Раздел 2. Инструменты и методы обеспечения качества на транспортном предприятии Практическое занятие № 2. Применение семи инструментов качества для анализа транспортного брака. Используя пред ложенные данные о задержках рейсов или повреждениях грузов, построить диаграмму Парето и диаграмму Исикавы, выявить ключевые причины и предложить корректирующие действия.
3	Раздел 3. Сертификация, метрология и стандартизация в транспортной отрасли

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Практическое занятие № 3. Планирование внутреннего аудита подразделения транспортного предприятия. Разработать чек-лист аудита технической службы АТП на соответствие требованиям раздела 8.5.1 «Управление производством и предоставлением услуг» ISO 9001, определить объем выборки и сформулировать типовые несоответствия.
4	Раздел 4. Современные концепции и практика улучшения качества транспортного обслуживания Практическое занятие № 4. Оценка качества транспортной услуги методом QFD. Построить упрощённый «Дом качества» для услуги железнодорожной перевозки пассажиров: перевести голос потребителя в технические параметры, определить приоритетность инженерных решений.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом
2	работа со справочной и специальной литературой
3	работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами;
4	Выполнение заданий пр подготовке к семинарским занятиям, решение типовых задач;
5	выполнение тестовых заданий по темам
6	Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов и т.д.)
7	подготовка к текущему и промежуточному контролю
8	Подготовка к промежуточной аттестации.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

1. Разработка элементов системы менеджмента качества для пассажирского автотранспортного предприятия на основе ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

2. Анализ и совершенствование качества транспортного обслуживания на городских маршрутах (на примере конкретного перевозчика).

3. Оценка уровня удовлетворённости пассажиров качеством пригородных железнодорожных перевозок.

4. Внедрение стандарта ISO 39001 в систему управления безопасностью дорожного движения транспортной компании.

5. Разработка системы ключевых показателей эффективности (KPI) для оценки качества перевозочного процесса логистического оператора.

6. Организация контроля качества технического обслуживания и ремонта подвижного состава на автотранспортном предприятии.

7. Применение контрольных карт Шухарта для управления качеством расхода топливно-энергетических ресурсов в АТП.

8. Оценка результативности системы менеджмента качества авиапредприятия по данным внутренних аудитов.

9. Совершенствование процесса обработки багажа в аэропорту с помощью инструментов бережливого производства.

10. Разработка стандарта организации «Управление несоответствующей услугой» для автотранспортного предприятия.

11. Анализ рисков нарушения графика движения поездов методом FMEA.

12. Моделирование и регламентация бизнес-процесса «Техническое обслуживание и ремонт воздушных судов» с учётом требований качества.

13. Влияние логистических посредников на качество доставки грузов в мультимодальных перевозках.

14. Разработка мероприятий по улучшению качества обслуживания пассажиров на основе структурирования функции качества (QFD).

15. Внедрение системы 5S на производственных участках транспортно-логистического центра.

16. Анализ нормативной базы и разработка чек-листов контроля при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом в соответствии с ДОПОГ.

17. Управление качеством профессиональной подготовки водителей как фактор повышения безопасности пассажирских перевозок.

18. Оценка экономической эффективности внедрения системы менеджмента качества в судоходной компании.

19. Сравнительный анализ стандартов IRIS и ISO/TS 22163 и их влияние на поставщиков железнодорожной отрасли.

20. Разработка документированной процедуры «Управление документацией СМК» для транспортного предприятия.

21. Оценка качества услуг таксомоторной компании методом SERVQUAL.

22. Разработка системы мониторинга качества транспортного обслуживания с использованием спутникового трекинга.

23. Управление качеством при организации перевозок сборных грузов: проблемы и пути решения.

24. Влияние цифровизации транспортно-сопроводительных документов на качество и прослеживаемость логистических услуг.

25. Стандартизация требований к качеству и безопасности систем автономного вождения.

26. Разработка программы аудита качества погрузочно-разгрузочной деятельности морского порта.

27. Управление качеством в системе «умного склада»: технологии и стандарты.

28. Оценка зрелости системы менеджмента качества дорожно-эксплуатационного предприятия, обслуживающего транспортную инфраструктуру.

29. Анализ причин и методов сокращения непроизводительного пробега порожних контейнеров с позиции управления качеством логистики.

30. Применение цикла PDCA для совершенствования процесса прохождения технического осмотра транспортных средств.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Стандартизация и сертификация : учебник под ред. И. В. Сычева. Учебник Москва : Юрайт, , 2024	https://urait.ru/book/standartizaciya-i-sertifikaciya-547001
2	Управление качеством : учебник Т. А. Салимова. Учебник Москва : КНОРУС, , 2026	https://znanium.com/catalog/document?id=452114
3	Управление качеством [Текст] : учебник / Михеева Е. Н. - Электрон.текстовые дан. Михеева, Е. Н. М. : Дашков и К, 2014. - 531 с. ЭБСIBOOKS – http://www.ibooks.ru/	
4	Управление качеством производственных процессов (для бакалавров) [Текст] : учебник. - Электронные текстовые данные. Федюкин, В.К. М.:КНОРУС, 2015. - 230 с. ЭБС BOOK – http://www.book.ru	
5	Управление качеством. Практикум [Текст] : учебное пособие / Н. С. Николаев. - Электронные текстовые данные. Николаев, Н. С. М. :Кнорус, 2016. - 168 с. ЭБС BOOK – http://www.book.ru	

6	Техническое регулирование и стандартизация на транспорте : учебник В. В. Волков, А. Г. Галкин, К. А. Игнатов [и др.] ; под общ. ред. В. В. Волкова. Учебник Москва : КНОРУС, , 2023	https://znanium.com/catalog/document?id=428671
1	Управление качеством Под ред. С. Д. Ильенковой М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 287 с .1экз. Библиотека РОАТ	
2	Основы обеспечения качества [Текст] : учебное пособие / В. П. Майборода, В. Н. Азаров, А. Ю. Панычев ; рец. Ю. А. Усманов. - Электронная и бумажная версии. В. П. Майборода, В. Н. Азаров, А. Ю. Панычев М. : Учебно-метод. центр по образованию на ж.-д. трансп., 2015. - 313 с. 10 экз. Библиотека РОАТ	

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

Электронно-библиотечные системы

1. Официальный сайт РУТ (МИИТ) – http://miit.ru/

2. Электронно-библиотечная система РОАТ - http://irbis.roatrut.ru

3. Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ - http://library.miit.ru/

4. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - http://e.lanbook.com/

6. Электронно-библиотечная система ibooks.ru - http://ibooks.ru/

7. Электронно-библиотечная система «BOOK.RU» - http://www.book.ru/

8. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - http://www.znanium.com/

9. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» - http://www.biblio-online.ru/

10. Электронно-библиотечная система «Академия» – http://academia-moscow.ru/

поисковые системы,

Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам

Справочно-поисковые системы и порталы:

http:// garant.ru - СПС "Гарант"

Сайт справочно-правовой системы «Консультант Плюс». - www.consultant.ru.

Сайты:

официальные сайты Росстата (www.gks.ru), Банка России (www.cbr.ru), Росбизнесконсалтинга (www.rbc.ru).

Официальный сайт Государственной думы РФ. Режим доступа: http: // www.duma.gov.ru.

http://www.minfin.ru/ – официальный сайт Министерства финансов РФ;

.Официальный сайт министерства транспорта РФ (законодательные и нормативно-правовые акты) - http://www.mintrans.ru/documents

Институт комплексных стратегических исследований http://www.icss.ac.ru/

http://www.rg.ru/oficial - сайт "Российской газеты". Государственные документы, публикующиеся в газете (и на сайте): федеральные конституционные законы, федеральные законы (в том числе кодексы), указы Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ, нормативные акты министерств и ведомств (в частности приказы, инструкции, положения и т.д.).

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

Программное обеспечение позволяет выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине: теоретический курс, практические занятия, тестовые задания, ситуационные задачи и вопросы промежуточной аттестации по курсу.

Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы размещены на сайте академии: https://www.miit.ru/.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.

- для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.

- для выполнения практических заданий включает в себя специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс, а также программные продукты общего применения

- для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

- для самостоятельной работы: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше, Microsoft Office 2003 и выше.

Для осуществления учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий: операционная система Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузер Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat.

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

Освоение дисциплины осуществляется в оборудованных учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (переносное мультимедийное оборудование, ноутбук), оборудованы меловыми и маркерными досками.

В процессе проведения занятий лекционного типа по дисциплине используются раздаточные демонстрационные материалы, презентации, учебно-наглядные пособия.

Также в процессе самостоятельной подготовки по дисциплине используются помещения для самостоятельной работы студентов, оборудованные персональными компьютерами с возможностью выхода в Интернет и электронную образовательную среду ВУЗа, и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Учебные аудитории соответствуют требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

Технические требования к оборудованию для проведения учебного процесса с частичным использованием ДОТ: колонки, наушники или встроенный динамик (для участия в аудиоконференции); микрофон или

гарнитура (для участия в аудиоконференции); веб-камера (для участия в видеоконференции); для ведущего: компьютер с процессором IntelCore 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и выше, от 2 Гб свободной оперативной памяти.

Для слушателя: компьютер с процессором IntelCeleron от 2 ГГц (или аналог) и выше, 1 Гб свободной оперативной памяти.

Технические требования к каналам связи: от 128 кбит/сек исходящего потока; от 256 кбит/сек входящего потока. При использовании трансляции рабочего стола рекомендуется от 1 мбит/сек исходящего потока (для ведущего).

При использовании трансляции рабочего стола рекомендуется от 1 мбит/сек входящего потока (для слушателя). Нагрузка на канал для каждого участника вебинара зависит от используемых возможностей вебинара. Так, если в вебинаре планируется одновременно использовать 2 видеотрансляции в конференции и одну трансляцию рабочего стола, то для слушателей рекомендуется от 1.5 мбит/сек входящего потока.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 4 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
«Экономика, финансы и управление
на транспорте» О.А. Чугунова

Согласовано:

Заместитель директора С.Н. Климов

Заведующий кафедрой ЭИФ Л.В. Шкурина

Председатель учебно-методической
комиссии С.Н. Климов