

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
23.05.05 Системы обеспечения движения поездов,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Системы менеджмента качества при обслуживании
телекоммуникационных систем и сетей**

Специальность: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

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 РУТ (МИИТ)
ID подписи: 751862
Подписал: заведующий кафедрой Панько Юлия
Владимировна
Дата: 30.07.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины «Система менеджмента качества в ТСС» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с самостоятельно утверждаемым образовательным стандартом СУОС ВО РУТ (МИИТ) по направлению 23.05.05 "Системы обеспечения движения поездов", программа "Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта", и формирование у обучающихся необходимых для профессиональной деятельности специальных знаний и представлений по вопросам теории менеджмента и проблемам обеспечения эффективности системы менеджмента.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с методологическими основами внедрения систем менеджмента качества(СМК) на железнодорожном транспорте как факторе эффективного функционирования отрасли.

- определение путей и методов повышения качества эксплуатации и обслуживания в ТСС

- выделение специфических особенностей разработки и внедрения систем менеджмента качества (СМК), которые характерны для телекоммуникационных систем

- анализ ситуации по практическому внедрению СМК в ТСС

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-6 - Способен организовывать производственные и сервисные процессы на транспорте, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства;

ПК-3 - Способен организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области контроля и управления качеством производства работ, организовывать обучение персонала на объектах системы обеспечения движения поездов;

ПК-6 - Способен анализировать технологические процессы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта телекоммуникационных систем и сетей железнодорожного транспорта как объект управления;.

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

Знать:

основы системного подхода для анализа проблемной ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.

алгоритм принятия рационального решения и методы отбора вариантов решения поставленной проблемной ситуации и разрабатывает стратегию достижения поставленной цели.

методологические основы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.

методы контроля и координации работы участников проекта избранной профессиональной сфере.

характеристики стратегий сотрудничества и организации работы команды для достижения поставленной цели.

способами управления конфликтами и разногласиями в команде, регулирования споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.

методы планирования и способы оценки результатов (последствия) как личных, так и коллективных действий

Знать теоретические основы представления научных результатов для публикации.

Знать теоретические и методологические основы деятельности консалтинговых компаний.

Уметь:

Организовывать распределение рабочих заданий и необходимых для выполнения работы ресурсов при информатизации и созданию ИС, координирует и стимулирует выполнение подчиненными заданий на.

Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.

Осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации и разрабатывает стратегию достижения поставленной цели.

Разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.

Организовывать и координировать работу участников проекта избранной профессиональной сфере.

Предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).

Вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.

Планировать и оценивать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий

Владеть:

Организует распределение рабочих заданий и необходимых для выполнения работы ресурсов при информатизации и созданию ИС, координирует и стимулирует выполнение подчиненными заданий на.

методиками анализа проблемных ситуаций как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними.

методам поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации и разрабатывает стратегию достижения поставленной цели.

разработки концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.

организации и координации работы участников проекта избранной профессиональной сфере.

алгоритмами внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).

навыками разработки стратегий сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.

Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.

планирования и оценки результатов (последствия) как личных, так и коллективных действий

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 №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	8	8
В том числе:		
Занятия лекционного типа	4	4
Занятия семинарского типа	4	4

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 64 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. Введение в СМК Тема 1. Понятия качества и управление качеством. Понятие качества в соответствии с международным стандартом ИСО-9000. Современный механизм управления качеством. Политика предприятия в области качества. Понятия планирования качества, управление качеством, обеспечение качества, улучшение качества. Понятие ?петля качества? Тема 2. Оценка качества продукции. Особенности оценки качества продукции на предприятиях эксплуатационного локомотивного комплекса ОАО ?РЖД?. Оценка показателей качества при техническом обслуживании и ремонте локомотивов в сервисных ремонтных локомотивных депо и на локомотивных заводах Тема 3. Современная концепция управления качеством. Эволюция международных стандартов ИСО-9000 на системе качества. Структура стандартов, краткое их содержание и взаимосвязь
2	Раздел 2. Стратегия и методы управления качеством Тема 4. Функциональная стратегия управления качеством в ОАО ?РЖД?. Сущность создания корпоративной интегрированной системы менеджмента качества в ОАО ?РЖД?. Проектирование бизнес-процессов по видам деятельности в эксплуатационном комплексе ОАО ?РЖД?. Сущность процессно-ориентированного управления в структурных

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	подразделениях локомотивного комплекса в эксплуатационных и сервисных ремонтных депо Тема 5. Документационное обеспечение системы менеджмента качества. Понятие документирования системы менеджмента качества. Требования к документации СМК. Структура документов СМК. Области деятельности СМК, которые требуют обязательной сертификации Тема 6. Статистические методы управления качеством. Семь простых методов статистического контроля качества, области их применения. Применения диаграммы Парето и причинно-следственной диаграммы Исикавы для разработки мероприятий по улучшению качества в эксплуатационных и сервисных ремонтных депо . .
3	Раздел 3. Оценка эффективности системы менеджмента качества Тема 7. Определение эффективности мероприятий менеджмента качества Тема 8. Направления реализации бережливого производства на железнодорожном транспорте Тема 9. Система управления качеством в РЖД . Нормативные документы СМК

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Раздел 1. Введение в СМК Тема 1. Понятия качества и управление качеством. Понятие качества в соответствии с международным стандартом ИСО-9000. Современный механизм управления качеством. Политика предприятия в области качества. Понятия планирования качества, управление качеством, обеспечение качества, улучшение качества. Понятие ?петля качества? Тема 2. Оценка качества продукции. Особенности оценки качества продукции на предприятиях эксплуатационного локомотивного комплекса ОАО ?РЖД?. Оценка показателей качества при техническом обслуживании и ремонте локомотивов в сервисных ремонтных локомотивных депо и на локомотивных заводах Тема 3. Современная концепция управления качеством. Эволюция международных стандартов ИСО-9000 на системе качества. Структура стандартов, краткое их содержание и взаимосвязь
2	Раздел 2. Стратегия и методы управления качеством Тема 4. Функциональная стратегия управления качеством в ОАО "РЖД". Сущность создания корпоративной интегрированной системы менеджмента качества в ОАО ?РЖД?. Проектирование бизнес-процессов по видам деятельности в эксплуатационном комплексе ОАО "РЖД". Сущность процессно-ориентированного управления в структурных подразделениях локомотивного комплекса в эксплуатационных и сервисных ремонтных депо Тема 5. Документационное обеспечение системы менеджмента качества. Понятие документирования системы менеджмента качества. Требования к документации СМК. Структура документов СМК. Области деятельности СМК, которые требуют обязательной сертификации Тема 6. Статистические методы управления качеством. Семь простых методов статистического контроля качества, области их применения. Применения диаграммы Парето и причинно-следственной диаграммы Исикавы для разработки мероприятий по улучшению качества в эксплуатационных и сервисных ремонтных депо

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
3	Раздел 3. Оценка эффективности системы менеджмента качества Тема 7. Определение эффективности мероприятий менеджмента качества Тема 8. Направления реализации бережливого производства на железнодорожном транспорте Тема 9. Система управления качеством в РЖД . Нормативные документы СМК

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	подготовка к практическим занятиям
2	работа с литературой и интернет-источниками
3	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Менеджмент организации: история, теория и практика [Текст] : учебное пособие О. Г. Тихомирова, Б. А. Варламов М. : ИНФРА-М, 2012. Библиотека РОАТ	
2	Менеджмент [Текст] : учебник Э. М. Коротков. М. : Юрайт, 2012, Библиотека РОАТ 21 экз. учет. карт.	
3	Основы менеджмента [Текст] = Management : учебное пособие М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури ; пер. с англ. и ред. О. И. Медведь. М. : Вильямс, 2013, Библиотека РОАТ	
1	Практикум по управленческому учету и контроллингу [Текст] В.Б. Ивашкевич Москва : Финансы и статистика, 2014. Электронно-библиотечная система ibooks.ru	
2	Информационные технологии управления [Текст] : учебник Б. В. Черников М. : Форум ; М. : ИНФРА-М, 2013, Библиотека РОАТ	
3	Стратегический менеджмент [Текст] : учебник Л. Г. Зайцев, М. И. Соколова. М. : Магистр, 2012, 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](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.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.

Кабинеты оснащены следующим оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине:

- для проведения лекций и практических занятий: рабочее место студента со стулом, столом, рабочее место преподавателя со стулом, столом, доской, мелом или маркером.

- для выполнения текущего контроля успеваемости: рабочее место студента со стулом, столом, рабочее место преподавателя со стулом, столом.

- для проведения информационно - коммуникационных-интерактивных занятий (представления презентаций, графических материалов, видеоматериалов) требуется мультимедийное оборудование: проектор, компьютер, экран.

- для организации самостоятельной работы :рабочее место студента со стулом, столом, доступ в интернет.

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:

Зачет в 3 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 «Экономическая теория и
менеджмент»

Ю.В. Панько

Согласовано:

Заведующий кафедрой СУТИ

А.В. Горелик

Заведующий кафедрой ЭТМ РОАТ

Ю.В. Панько

Председатель учебно-методической
комиссии

С.Н. Климов