

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Системы менеджмента и качества в ТСС**

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: И.о. заведующего кафедрой Панько Юлия Владимировна  
Дата: 10.04.2023

## 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-5** - Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы;

**ОПК-7** - Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства;

**УК-10** - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

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.

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

методы планирования и методы 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 3 з.е. (108 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 №5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	12	12
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
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 96 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	<p>Раздел 1. Введение в СМК</p> <p>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?</p> <p>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</p> <p>Тема 3. Современная концепция управления качеством. Эволюция международных стандартов ИСО-9000 на системе качества. Структура стандартов, краткое их содержание и взаимосвязь</p>
2	<p>Раздел 2. Стратегия и методы управления качеством</p> <p>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</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>подразделениях локомотивного комплекса в эксплуатационных и сервисных ремонтных депо</p> <p>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</p> <p>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 . .</p>
3	<p>Раздел 3. Оценка эффективности системы менеджмента качества</p> <p>Тема 7. Определение эффективности мероприятий менеджмента качества</p> <p>Тема 8. Направления реализации бережливого производства на железнодорожном транспорте</p> <p>Тема9. Система управления качеством в РЖД . Нормативные документы СМК</p>

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Раздел 1. Введение в СМК</p> <p>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?</p> <p>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</p> <p>Тема 3. Современная концепция управления качеством. Эволюция международных стандартов ИСО-9000 на системе качества. Структура стандартов, краткое их содержание и взаимосвязь</p>
2	<p>Раздел 2. Стратегия и методы управления качеством</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>
3	<p>Раздел 3. Оценка эффективности системы менеджмента качества</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Тема 7. Определение эффективности мероприятий менеджмента качества Тема 8. Направления реализации бережливого производства на железнодорожном транспорте Тема9. 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 РОАТ21 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

Электронно-библиотечная система РОАТ

<http://www.biblioteka.rgotups.ru/>

Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ -

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <http://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru) – <http://ibooks.ru/>

Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» – <http://www.biblio-online.ru/>

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

Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» – <http://www.book.ru/>

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <http://www.znanium.com/>

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](http://www.consultant.ru).

Сайты

официальные сайты Росстата ([www.gks.ru](http://www.gks.ru)), Банка России ([www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)), Росбизнесконсалтинга ([www.rbc.ru](http://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 должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине: теоретический курс, практические занятия, задания на контрольную работу, тестовые и экзаменационные вопросы по курсу. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте университета: <http://www.rgotups.ru/ru/>.

- Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MicrosoftOffice 2003 и выше.

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

- Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: MicrosoftOffice 2003 и выше.

- Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер InternetExplorer 8.0 и выше.

- Программное обеспечение - для самостоятельной работы студентов: Браузер InternetExplorer 8.0 и выше.

- Программное обеспечение для осуществления учебного процесса с использованием ДОТ – операционная система семейства Windows; Браузер InternetExplorer 8.0 и выше с установленным AdobeFlashPlayer версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat .

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

Учебная аудитория должна соответствовать требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов.

Учебные лаборатории и кабинеты должны быть оснащены необходимым лабораторным оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренного учебным планом лабораторного практикума (практических занятий) по дисциплине. Освещенность рабочих мест должна соответствовать действующим СНИПам.

Для материально-технического обеспечения дисциплины необходимы следующие средства:

- компьютерные классы и доступ в Интернет;
- доступ к вышеуказанным поисковым системам;
- проектор, совмещенный с ноутбуком.

Технические требования к оборудованию для проведения учебного процесса с 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 5 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  
«Экономическая теория и  
менеджмент»

Ю.В. Панько

Согласовано:

Заведующий кафедрой СУТИ РОАТ  
и.о. заведующего кафедрой ЭТМ  
РОАТ

А.В. Горелик

Ю.В. Панько

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.Н. Климов