

11

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВПО ПГУПС)

Кафедра «Вагоны и вагонное хозяйство»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



Л.С. Блажко

06 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ВАГОННОМ ХОЗЯЙСТВЕ»
(С1.Б.11)

для специальности

23.05.03 (190300.65) «Подвижной состав железных дорог»

по специализации

«Вагоны»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург
2014

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Вагоны и вагонное хозяйство»

Протокол № 8 от «30» 06 2015 г.

Программа актуализирована и продлена на 2015/2016 учебный год
(приложение).

Заведующий кафедрой
«Вагоны и вагонное хозяйство»

«30» 06 2015 г.



Ю.П. Бороненко

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Вагоны и вагонное хозяйство»

Протокол № 10 от «27» 06 2016 г.

Программа актуализирована и продлена на 2016/2017 учебный год
(приложение).

Заведующий кафедрой
«Вагоны и вагонное хозяйство»

«27» 06 2016 г.



Ю.П. Бороненко

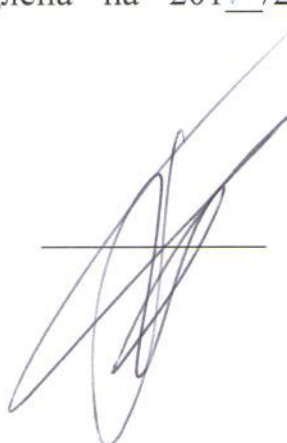
Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Вагоны и вагонное хозяйство»

Протокол № 9 от «25» 04 2017 г.

Программа актуализирована и продлена на 2017/2018 учебный год
(приложение).

Заведующий кафедрой
«Вагоны и вагонное хозяйство»

«25» 04 2017 г.

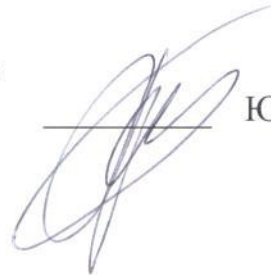


Ю.П. Бороненко

Программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Вагоны и вагонное хозяйство»
Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.

Программа актуализирована и продлена на 2017/2018 учебный год
(приложение).

Заведующий кафедрой «Вагоны и вагонное
хозяйство»
«30» 08 2017 г.



Ю.П. Бороненко

Программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Вагоны и вагонное хозяйство»
Протокол № __ от «__» _____ 201__ г.

программа актуализирована и продлена на 201__/201__ учебный год
(приложение).

Заведующий кафедрой «Вагоны и вагонное
хозяйство»
«__» _____ 201__ г.

_____ Ю.П. Бороненко

программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Вагоны и вагонное хозяйство»
Протокол № __ от «__» _____ 201__ г.

Программа актуализирована и продлена на 201__/201__ учебный год
(приложение).

Заведующий кафедрой «Вагоны и вагонное
хозяйство»
«__» _____ 201__ г.

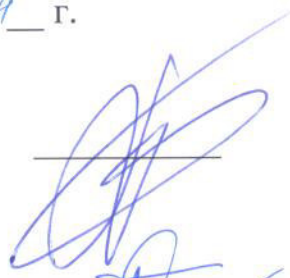
_____ Ю.П. Бороненко

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Вагоны и вагонное хозяйство»

Протокол № 8 от «10» 06 2014 г.

Заведующий кафедрой
«Вагоны и вагонное хозяйство»
«10» 06 2014 г.



Ю.П. Бороненко

СОГЛАСОВАНО
Начальник Учебного управления
«23» 06 2014 г.



П.П. Якубчик

Начальник Управления по качеству
«19» 06 2014 г.



Т.М. Петрова

Декан факультета
«Транспортные и энергетические
системы»
«17» 06 2014 г.



С.Н. Чуян

Декан Заочного факультета
«16» 06 2014 г.



Е.Ю. Мокейчев

Председатель методической комиссии
факультета
«Транспортные и энергетические
системы»
«11» 06 2014 г.



В.В. Никитин

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС, утвержденным 17 января 2011 г., приказ № 71 по специальности 23.05.03 (190300.65) «Подвижной состав железных дорог», по дисциплине «Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве».

Целью изучения дисциплины «Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве» является приобретение знаний, умений и навыков в области оценки показателей качества в вагонном хозяйстве, статистических методов управления качеством, нормативных документов ОАО «РЖД» по обеспечению качества продукции, международных и отечественных стандартов управления качеством, совершенствования систем менеджмента качества в вагонном хозяйстве.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

– формирование у студентов теоретических знаний об оценке показателей качества в вагонном хозяйстве, статистических методах управления качеством продукции на ж.д. транспорте.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

ЗНАТЬ:

номенклатуру, методы измерения и оценки показателей качества в вагонном хозяйстве; модели обеспечения качества в вагонном хозяйстве; системы контроля качества и статистические методы управления качеством в вагонном хозяйстве; международные стандарты управления качеством; нормативные документы ОАО «РЖД» по обеспечению качества продукции (услуг) в вагонном хозяйстве; структурную модель системы управления качеством в вагонном депо; показатели качества исполнения функций вагонного хозяйства; организацию сертификации систем менеджмента качества в вагонном хозяйстве.

УМЕТЬ:

разрабатывать требования к обеспечению безотказности, готовности и безопасности различных типов вагонов, требования к системам улучшения качества.

ВЛАДЕТЬ:

передовым опытом обеспечения качества продукции (услуг) в вагонном хозяйстве; новейшими инструментами обеспечения качества вагонов на всех этапах их жизненного цикла.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций:**

ПК-5: владение основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; автоматизированными средствами управления базами данных;

ПК-15: определять требования к конструкции подвижного состава; владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, владеть методами повышения эффективности организации производства, ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава;

ПК-16: владение техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта;

ПК-17: владение нормативными документами открытого акционерного общества (ОАО «РЖД») по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава, определения качества проведения технического обслуживания подвижного состава; владением методами расчета показателей качества;

ПК-18: умение использовать математические и статистические методы для оценки и анализа показателей безопасности и надежности подвижного состава;

ПСК 2.1: способность организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт вагонов различного типа на основе автоматизированных систем учета и управления парков вагонов; способность оценивать показатели качества, технического уровня и безопасности вагонов на основе полученной информации от автоматизированных средств контроля, качества продукции (услуг) и технического уровня производства с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов.

3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве» (С1.Б.11) относится к базовой части Гуманитарного, социального и экономического цикла и является обязательной дисциплиной.

Для ее изучения требуется предварительное освоение следующих дисциплин:

Для очной формы обучения:

- Экономика (С1.Б.4);
- Менеджмент и экономика предприятий ж.д. транспорта (С3.Б.4).

Для заочной формы обучения:

- Экономика (С1.Б.4);
- Менеджмент и экономика предприятий ж.д. транспорта (С3.Б.4).

Дисциплина «Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве» служит основой для изучения следующих дисциплин.

Для очной формы обучения:

- Итоговая аттестация;

- Преддипломная практика.
Для заочной формы обучения:
- Итоговая аттестация;
- Преддипломная практика.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		9
Аудиторные занятия (всего)	55	55
В том числе:		
- лекции (Л)	34	34
- практические занятия (ПЗ)	-	-
- лабораторные работы (ЛР)	16	16
- контроль самостоятельной работы (КСР)	5	5
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	53	53
Подготовка к зачету	-	-
Форма контроля знаний	3	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3
Количество часов в интерактивной форме	-	-

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		5
Аудиторные занятия (всего)	10	10
В том числе:		
- лекции (Л)	6	6
- практические занятия (ПЗ)	-	-
- лабораторные работы (ЛР)	4	4
- контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	94	94
Контроль (З), час	4	4
Контрольные работы, шт.	-	-
Подготовка к зачету	-	-
Форма контроля знаний	3	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3
Количество часов в интерактивной форме	-	-

Примечания: «Форма контроля знаний» – экзамен (Э), зачет (З), зачет с оценкой (З*), курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), контрольная работа (КЛР).

5. Содержание и структура дисциплины

5.1 Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
Модуль 1		
1	Основные понятия и определения	1.1.Содержание термина «КАЧЕСТВО». 1.2.Термин «качество» и определения смежных с ним понятий на железнодорожном транспорте. 1.3.Основные термины стандартов ГОСТ Р ИСО 9000. 1.4.Понятия, относящиеся к менеджменту и менеджменту качества.
2	Развитие, состояние и перспективы развития научного менеджмента и менеджмента качества	2.1. Основные этапы развития менеджмента качества 2.2.Зарубежный опыт 2.3. Отечественный опыт
3	Цели создания	3.1 Внедрения СМК в вх. 3.2 Развития системы менеджмента качества (СМК) в вагонном хозяйстве
4	Принципы менеджмента качества	4.1.Процессный, функциональный и системный подход к менеджменту 4.2.Лидерство руководства и вовлечение работников 4.3.Постоянное улучшение качества 4.4.Ориентация на потребителей 4.5.Принятие решений
5	Функциональная структура системы менеджмента качества	5.1 Основные элементы
6	Стандарты в области менеджмента качества	6.1.Основные этапы развития стандартизации 6.2.Международные стандарты 6.3.Российские стандарты 6.4.Внедрение международного стандарта IRIS в ОАО «РЖД».

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
7	Документация в СМК	7.1.Значение документации 7.2.Виды документации 7.3.Состав документации в соответствии с ISO9001 (ГОСТ Р ИСО 9001). 7.4.Требования к документации 7.5.Нормативные документы по обеспечению качества продукции в вагонном хозяйстве 7.6.Документация по оценке качества ремонта вагонов ОАО «РЖД»
8	Ответственность руководства в эффективности системы менеджмента качества	8.1.Задачи руководства 8.2.Обязательства руководства
Модуль 2		
9	Показатели качества ремонта вагонов	9.1.Назначение и практическая значимость показателей качества: безотказная работа; параметр потока отказов; средняя наработка на отказ 9.2.Нормируемые показатели качества ремонта вагонов, в соответствии с документами ОАО«РЖД».
10	Методы статистического анализа качества ремонта вагонов	10.1.Виды методов статистического анализа 10.2.Порядок применения информации о качестве ремонта вагонов
11	Оценивание системы менеджмента качества. Сертификация СМК	11.1.Виды оценивания 11.2.Эффективность оценивания. 11.3.Этапы сертификации СМК предприятия.

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные понятия и определения	2	-	-	2	4
2	Развитие, состояние и перспективы развития научного менеджмента	4	-	-	5	9

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
	и менеджмента качества					
3	Цели создания	3	-	-	4	7
4	Принципы менеджмента качества	3	-	4	3	10
5	Функциональная структура системы менеджмента качества	2	-	2	4	8
6	Стандарты в области менеджмента качества	4	-	4	8	16
7	Документация в СМК	4	-	2	5	11
8	Ответственность руководства в эффективности системы менеджмента качества	2	-	1	6	9
9	Показатели качества ремонта вагонов	4	-	3	6	13
10	Методы статистического анализа качества ремонта вагонов	3		-	5	8
11	Оценивание системы менеджмента качества. Сертификация СМК	3		-	5	8

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные понятия и определения	0,5	-	-	6	6,5
2	Развитие, состояние и перспективы развития научного менеджмента и менеджмента качества	0,5	-	-	8	8,5
3	Цели создания	-	-	-	6	6
4	Принципы менеджмента качества	0,5	-	-	8	8,5
5	Функциональная структура системы менеджмента качества	0,5	-	-	8	8,5
6	Стандарты в области менеджмента качества	-	-	0,5	10	10,5
7	Документация в СМК	1	-	0,5	10	11,5
8	Ответственность руководства в эффективности системы менеджмента качества	-	-	-	10	10
9	Показатели качества ремонта вагонов	1	-	1	10	12
10	Методы статистического анализа качества ремонта вагонов	1		1	10	12
11	Оценивание системы менеджмента качества. Сертификация СМК	1		1	8	10

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения
1	Основные понятия и определения	1. Басовский, Л.Е. Управление качеством: Учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 253 с.
2	Развитие, состояние и перспективы развития научного менеджмента и менеджмента качества	2. Басовский, Л.Е. Управление качеством: Учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 253 с.
3	Цели создания	3. Черников, Б.В. Управление качеством программного обеспечения: Учебник / Б.В. Черников. - М.: ИД ФОРУМ, ИНФРА-М, 2012. - 240 с.
4	Принципы менеджмента качества	4. Рожков, В.Н. Управление качеством: Учебник / В.Н. Рожков. - М.: Форум, 2012. - 336 с.
5	Функциональная структура системы менеджмента качества	
6	Стандарты в области менеджмента качества	
7	Документация в СМК	
8	Ответственность руководства в эффективности системы менеджмента качества	
9	Показатели качества ремонта вагонов	
10	Методы статистического анализа качества ремонта вагонов	
11	Оценивание системы менеджмента качества. Сертификация СМК	

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве» является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство» и утвержденным заведующим кафедрой.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Все обучающиеся имеют доступ к электронным учебно-методическим комплексам (ЭУМК) по изучаемой дисциплине согласно персональным логинам и паролям.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС) через сайт Научно-технической библиотеки Университета <http://library.pgups.ru/>, содержащей основные издания по изучаемой дисциплине.

ЭБС обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Басовский, Л.Е. Управление качеством: Учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 253 с.
2. Басовский, Л.Е. Управление качеством: Учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 253 с.
3. Черников, Б.В. Управление качеством программного обеспечения: Учебник / Б.В. Черников. - М.: ИД ФОРУМ, ИНФРА-М, 2012. - 240 с.
4. Рожков, В.Н. Управление качеством: Учебник / В.Н. Рожков. - М.: Форум, 2012. - 336 с.
5. Салимова, Т.А. Управление качеством: Учебник / Т.А. Салимова. - М.: Омега-Л, 2013. - 376 с.
6. Об утверждении документации по оценке качества ремонта вагонов. Распоряжение ОАО «Российские железные дороги». 13 марта 2008 г. №493р.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. ISO 9000 –Системы менеджмента качества – Основные положения и словарь.
2. ISO9001- Системы менеджмента качества –Требования.

3. ISO 9004- Системы менеджмента качества - Руководящие указания по улучшению деятельности.

4. Стандарт IRISи его применение для развития поставщиков ОАО «РЖД». Материалы семинара (содержит текст стандарта IRISна русском языке). Н.Новгород : ООО СМЦ «Приоритет»; 2007. -169с.

5. ISO9001- Системы менеджмента качества –Требования.

7. ISO 9004- Системы менеджмента качества - Руководящие указания по улучшению деятельности.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве»:

– технические средства (компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, акустическая система и т.д.);

– методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов, компьютерный лабораторный практикум и т.д.);

– перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, онлайн-энциклопедии и справочники, электронные учебные и учебно-методические материалы).

Кафедра «Вагоны и вагонное хозяйство» обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- Microsoft Windows 7;
- Microsoft Word 2010;
- Microsoft Excel 2010;
- Microsoft PowerPoint 2010;

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническая база кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство» обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по специальности 23.05.03 (190300.65) «Подвижной состав железных дорог», и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит:

– помещения для проведения лабораторных работ (ауд. 4-219, 5-102), укомплектованные компьютерной техникой.

– помещения для проведения лекционных и практических занятий (ауд. 4-306, 4-003, 4-302), укомплектованные учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (настенным экраном с дистанционным управлением, подвижной доской, считывающим устройством для передачи информации в компьютер, мультимедийным проектором).

Разработчик программы
«20» мая 20 14 г.



А.А. Романова

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа по дисциплине «Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве» (С1.Б.11) на 2015/2016 учебный год актуализирована без изменений.

30.06.2015

Заведующий кафедрой «Вагоны и вагонное хозяйство»



Ю.П. Бороненко

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа по дисциплине «Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве» (С1.Б.11) на 2016/2017 учебный год актуализирована со следующими изменениями:

1. Наименование «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВПО ПГУПС) заменить на наименование «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС).

27.06.2016

Заведующий кафедрой «Вагоны и вагонное хозяйство»



Ю.П. Бороненко