

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

Кафедра «Электрическая тяга»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*дисциплины*

**«СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И БЕРЕЖЛИВОЕ  
ПРОИЗВОДСТВО» (Б1.В.ДВ.1.1)**

для направления

13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»  
по магистерской программе  
«Высокоскоростной наземный транспорт»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург  
2015

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры «Электрическая тяга»

Протокол № 5 от «21» января 2016 г.

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

Заведующий кафедрой «Электрическая тяга»

«21» января 2016 г.

  
А.М.  
Евстафьев

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры «Электрическая тяга»

Протокол № 7 от «17» января 2017 г.

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

Заведующий кафедрой «Электрическая тяга»

«17» января 2017 г.

  
А.М.  
Евстафьев

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры «Электрическая тяга»

Протокол № 1 от «29» августа 2017 г.

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

Заведующий кафедрой «Электрическая тяга»

«29» августа 2017 г.

  
А.М.  
Евстафьев

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры  
«Электрическая тяга»

Протокол № 12 от «13» июня 201 15 г.

Заведующий кафедрой «Электрическая  
тяга»

«13» июня 201 15 г.



А.М. Евстафьев

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

«13» июня 201 15 г.

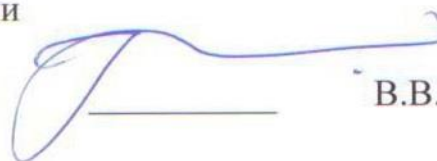


А.Я. Якушев

Председатель методической комиссии  
факультета «Транспортные и

энергетические системы»

«13» июня 201 15 г.



В.В. Никитин

## 1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «21» ноября 2014 г., приказ № 1500 по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника», по дисциплине «Система менеджмента качества и бережливое производство».

Целью освоения дисциплины "Система менеджмента качества и бережливое производство" является получение знаний о системе управления качеством продукции на предприятии на основе теоретических положений и практических исследований отечественной и зарубежной науки.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

- изучение основных понятий качества как объекта управления;
- изучение методов оценки и измерения качества;
- изучение вопросов создания системы управления качеством на предприятии;
- изучение нормативно-правовых, социально-психологических и экономических аспектов управления качеством.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **ЗНАТЬ:**

- современные естественнонаучные и прикладные задачи электроэнергетики и электротехники, методы и средства их решения в научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической и других видах профессиональной деятельности;
- технологии и средства обработки информации и оценки результатов применительно к решению профессиональных задач.

### **УМЕТЬ:**

- находить нестандартные решения профессиональных задач;
- применять современные методы и средства исследования, проектирования, технологической подготовки производства и эксплуатации электроэнергетических и электротехнических объектов.

### **ВЛАДЕТЬ:**

- современными измерительными и компьютерными системами и технологиями, навыками оформления, представления и защиты результатов решения профессиональных задач на русском и иностранном языках.

Приобретенные знания, умения, навыки и/или опыт деятельности, характеризующие формирование компетенций, осваиваемые в данной дисциплине, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в

соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**, соответствующих виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа магистратуры:

организационно-управленческая деятельность

- ПК-16 - способность управлять действующими технологическими процессами, обеспечивающими выпуск продукции, отвечающей требованиям стандартов и рынка;

- ПК-17 - способность владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала, обеспечения требований безопасности жизнедеятельности;

- ПК-19 – способность осуществлять маркетинг объектов профессиональной деятельности;

- ПК-20 – способность организовать работу по повышению профессионального уровня работников.

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п. 2.1 ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведены в п. 2.2 ОПОП.

### **3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Система менеджмента качества и бережливое производство» (Б1.В.ДВ.1.1) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		3
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе:		
– лекции (Л)	18	18
– практические занятия (ПЗ)	-	-
– лабораторные работы (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	117	117
Контроль	45	45
Форма контроля знаний	Э	Э
Общая трудоемкость: час / з.е.	216/6	216/6

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		2
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе:		
– лекции (Л)	18	18
– практические занятия (ПЗ)	18	18
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	171	171
Контроль	9	9
Форма контроля знаний	Э	Э
Общая трудоемкость: час / з.е.	216/6	216/6

## 5. Содержание и структура дисциплины

### 5.1 Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
<b>Модуль 1</b>		
1.	Опыт применения и развития систем менеджмента качества	– развитие систем управления качеством в СССР; – опыт управления качеством в США, Японии, Германии и Франции; – требования к системе менеджмента качества стандартов ISO серии 9000 и пути их соблюдения.
<b>Модуль 2</b>		
2.	Создание, внедрение и совершенствование систем менеджмента	– функции управления качеством; – порядок создания системы менеджмента качества; – задачи и методы реализации процессного подхода при создании системы менеджмента качества; – документирование системы менеджмента качества.
<b>Модуль 3</b>		
3.	Оценка системы менеджмента качества	– контроль качества в машиностроении; – задачи, объекты, методы и организация контроля качества;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– испытания промышленной продукции;</li> <li>– управление несоответствующей продукцией.</li> </ul>
<b>Модуль 4</b>		
4.	Методы и инструменты управления качеством	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ видов и последствий потенциальных отказов;</li> <li>– простые инструменты контроля качества;</li> <li>– экспертные методы решения проблем качества;</li> <li>– инструменты и методики реализации «бережливого производства».</li> </ul>
<b>Модуль 5</b>		
5.	Современные системы менеджмента качества и методы повышения эффективности организаций	<ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие и выбор концепции менеджмента качества;</li> <li>– возникновение системы «бережливое производство», ее цели, развитие и эффективность;</li> <li>– основные концепции менеджмента качества, предпосылки применения «бережливого производства» как концепции управления качеством на ж.д. транспорте;</li> <li>– экономика качества.</li> </ul>

## 5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Опыт применения и развития систем менеджмента качества	4	–	8	25
2	Создание, внедрение и совершенствование систем менеджмента	4	–	8	25
3	Оценка системы менеджмента качеством	4	–	8	25
4	Методы и инструменты управления качеством	4	–	8	25
5	Современные системы менеджмента качества и методы повышения	2	–	4	17

	эффективности организаций				
<b>Итого</b>		18	–	36	117

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Опыт применения и развития систем менеджмента качества	4	–	4	40
2	Создание, внедрение и совершенствование систем менеджмента	4	–	4	40
3	Оценка системы менеджмента качеством	4	–	4	40
4	Методы и инструменты управления качеством	4	–	4	40
5	Современные системы менеджмента качества и методы повышения эффективности организаций	2	–	2	11
<b>Итого</b>		18	–	18	171

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Перечень учебно-методического обеспечения
1	Опыт применения и развития систем менеджмента качества	Кане М.М., Иванов Б.В., Корешков В.Н., Схиртладзе А.Г. Системы, методы и инструменты менеджмента качества: Учебник для вузов / под ред. М.М. Кане. – СПб.: Питер, 2009. – 560 с.
2	Создание, внедрение и совершенствование систем менеджмента	
3	Оценка системы менеджмента качеством	
4	Методы и инструменты управления качеством	
5	Современные системы менеджмента	



качества и методы повышения эффективности организаций	
---	--

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

Фонд оценочных средств по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для освоения дисциплины**

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Федюкин В.К. Управление качеством производственных процессов: Учебное пособие – М.: КНОРУС, 2012 – 232 с.

2. Кане М.М., Иванов Б.В., Корешков В.Н., Схиртладзе А.Г. Системы, методы и инструменты менеджмента качества: Учебник для вузов / под ред. М.М. Кане. – СПб.: Питер, 2009. – 560 с.

3. Мазур И.И. Шапиро В.Д. Управление качеством / Под ред. И.И. Мазура. 2-е изд. – М.: Высшая школа, 2007. 487 с.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Петров Ю.Д. Организация нормирования и оплаты труда на железнодорожном транспорте. – М.: Транспорт, 1998. 334 с.

2. Фейгенбаум А. Контроль качества продукции. – М.: Экономика. 1986. 489 с.

3. Кане М.М. Основы научных исследований в технологии машиностроения. – Мн.: Высшая школа, 1987. 287 с.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

При освоении данной дисциплины нормативно-правовая документация не используется.

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

При освоении данной дисциплины другие издания не используются.

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sdo.pgups.ru/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
2. Электронная библиотечная система ЛАНЬ [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
3. Электронная библиотечная система ibooks [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ibooks.ru/>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины с помощью учебно-методического обеспечения, приведенного в разделах 6, 8 и 9 рабочей программы.
2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем (см. фонд оценочных средств по дисциплине).
3. По итогам текущего контроля по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

## **11. 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:

1. Технические средства обучения (мультимедийный проектор, интерактивная доска).
2. Методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов).

3. Электронная информационно-образовательная среда Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sdo.pgups.ru>  
Дисциплина обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, установленного на технических средствах, размещенных в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы: операционная система Windows, пакет MS Office.

## **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по направлению 13.04.02 "Электроэнергетика и электротехника" и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит:

– помещения для проведения лекционных и практических занятий (занятий семинарского типа), укомплектованных специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (настенным экраном с дистанционным управлением, маркерной доской, считывающим устройством для передачи информации в компьютер, мультимедийным проектором и другими информационно-демонстрационными средствами). В случае отсутствия в аудитории технических средств обучения для предоставления учебной информации используется переносной проектор и маркерная доска (стена). Для проведения занятий лекционного типа используются учебно-наглядные материалы в виде презентаций, которые обеспечивают тематические иллюстрации в соответствии с рабочей программой дисциплины;

– помещения для проведения групповых и индивидуальных консультаций;

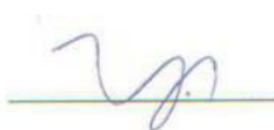
– помещения для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;

– помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Разработчик программы:

доцент

«23» июня 2015 г.



А.Е. Цаплин