

ПРОГРАММА  
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В МАГИСТРАТУРУ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ

**27.04.02 «Управление качеством»**

Санкт-Петербург

## **Раздел 1. Теория управления**

Тема 1. Основные понятия теории управления. Тема

2 Основные свойства систем управления.

Тема 3. Структуры систем управления.

Тема 4. Оптимизация систем управления.

Тема 5. Информационные характеристики систем управления.

Тема 6. Методология и технология исследования систем управления. Тема

7. Исследование систем управления посредством социальноэкономического экспериментирования.

Перечень учебной литературы • Пошехонов Л.Б.

Основы теории управления. Линейные непрерывные системы: Учебн. пособие. - СПб., Изд-во СПбГЭТУ, 2006

- Росс С.И. Исследование систем управления: Учеб. пособие. - СПб., Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2005.
- Методы формализованного представления систем управления: Методические указания по курсу «Исследование систем управления»/Сост. С.И. Росс. - СПб., Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2005.
- Анфилатов В.С., Емельянов А.А., Кукушкин А.А. Системный анализ в управлении. :Учебн. пособие. - М., Финансы и статистика, 2003.

## **Раздел 2. Маркетинг**

Тема 1. Сущность, принципы и функции маркетинга. Эволюция концепций маркетинга.

Тема 2. Маркетинг, как инструмент управления предприятием.

Тема 3. Рынок и элементы маркетинговой среды.

Тема 4. Маркетинговые исследования.

Тема 5. Виды маркетинга.

Тема 6. Комплекс маркетинга предприятия: стратегии и методы. Тема

7. Мотивация и поведение потребителей.

Перечень учебной литературы

- Р.Б. Ноздрева, Г.Д. Крылова, М.И. Соколова, В.Ю. Гречков Маркетинг [Учеб., практикум и учеб.-метод, комплекс по маркетингу для вузов]/; Московский государственный институт международных отношений (Университет) МИД РФ. - М.: Экономистъ, 2003.
- С.Г. Божук, Л.Н. Ковалик Маркетинговые исследования: монография /. - СПб.: Питер, 2004. • Г.В. Ефремова, С. В., Салкуцан, А. И. Яковлев

Маркетинг [Комплект]: метод, указания / Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет им. В.И. Ульянова (Ленина) "ЛЭТИ", 2013. • Г.Д. Крылова, М.И. Соколова Маркетинг. Теория и практика: учеб. для вузов по экон. специальностям /. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2004.

- В.В. Кулибанова, Д.В. Минаев, А.М. Немчин и др. Маркетинг : учеб. пособие для вузов по специальностям экономики и управления. - СПб.: Бизнеспресса, 2001.

### **Раздел 3. Метрология**

Тема 1. Измерения физических величин.

Тема 2. Погрешности измерений.

Тема 3. Характеристики и погрешности средств измерений.

Тема 4. Обработка результатов измерений.

Тема 5. Электромеханические приборы.

Тема 6. Мосты и компенсаторы.

Тема 7. Цифровые измерительные приборы.

#### Перечень учебной литературы

- Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник для вузов /Б.Я.Авдеев, В.В.Алексеев, Е.М.Антонюк и др. Под ред. В.В.Алексеева. М.: Академия, 2007. • Сборник задач по метрологии и измерительной технике / Под ред. Е.М. Антонюка, И.А. Брусаковой; Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет им. В.И. Ульянова (Ленина) «ЛЭТИ». - СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 1997.

### **Раздел 4. Основы менеджмента качества**

Тема 1. Понятие качества продукции и услуг.

Тема 2. Менеджмент качества. Принципы менеджмента качества.

Тема 3. Международная стандартизация в области менеджмента качества.

Тема 4. Система менеджмента качества, как совокупность взаимосвязанных процессов.

Тема 5. Требования стандарта ИСО 9001 на системы менеджмента качества.

#### Перечень учебной литературы • В.В. Азарьева, И.В.

Павловская, Е.А. Рябинина, В.В. Ященко. Основы менеджмента качества: учеб.пособие / под ред. В.В. Ященко. - СПб, 2017

- Рябинина Е.А., Степанова М.С., Яценко В.В. Основы менеджмента качества: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Основы менеджмента качества». СПб: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2010. 62 с.
- Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление качеством/Учеб.пособие для студентов вузов.- М.: Высшая школа, 2010, 334 с.
- Джеймс Эванс. Управление качеством: М. - Юнити-Дана,,: 2007, 337 с.

## **Раздел 5. Статистические методы управления качеством**

Тема 1. Применение классической теории вероятностей в задачах менеджмента качества.

Тема 2. Законы распределения случайных величин, используемые в управлении качеством.

Тема 3. Статистические методы оценивания в задачах менеджмента качества

Тема 4. Проверка статистических гипотез при принятии решений в управлении качеством.

Тема 5. Методы контроля стабильности процесса.

Тема 6. Статистические методы оценки качества процессов.

Перечень учебной литературы • Минько Эдуард

Викентьевич. Менеджмент качества: учеб. пособие для вузов - СПб:

Питер, 2013. - 268 с.

- Виноградов Леонид Викторович. Средства и методы управления качеством. Учеб. пособие М.: ИНФРА-М, 2014. – 218 с.
- Глухов Владимир Викторович. Управление качеством. Учеб. для вузов 2-е изд. - СПб.: Питер, 2015. - 384 с.
- Статистические методы управления качеством: Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы/сост.: А.А. Безруков. СПб.:СПбГЭТУ «ЛЭТИ»,2017.
- Статистические методы управления качеством: Учебно-методическое пособие по выполнению практических работ/сост.: А.А. Безруков. СПб.:СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2016.

## **Раздел 6. Методы и инструменты управления качеством**

Тема 1. Методы планирования качества.

Тема 2. Метод структурирования функции качества.

Тема 3. Метод анализа видов возможных несоответствий и их критичности.

Тема 4. Сбалансированная система показателей.

Тема 5. Концепция «Шесть сигм»: подход к совершенствованию бизнеса.  
Тема 6. Система эффективного использования оборудования. Тема  
7. Система «Упорядочение».

#### Перечень учебной литературы

- Средства и методы управления качеством: Учеб. пособие/ Л.В.Виноградов, В.П. Семенов, В.С. Бурылов. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 220 с.
- В.В. Азарьева, И.В. Павловская, Е.А. Рябина, В.В. Яценко. Основы менеджмента качества: учеб.пособие / под ред. В.В. Яценко. - СПб, 2017
- Всеобщий менеджмент качества: электрон. учеб. пособие / [В. В. Азарьева [и др.] ; под общ. ред С. А. Степанова ; Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет им. В.И. Ульянова (Ленина) "ЛЭТИ" . - 2-е изд., доп. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Изд-во СПбГЭТУ "ЛЭТИ", 2014
- Средства и методы управления качеством: метод. указ. к практ. занятиям [сост. А.Ю. Щербаков]. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2006. – 31 с.
- Д.Р. Эванс. Управление качеством: учеб. пособие по специальности "Менеджмент организации" = Total quality: management, organization, and strategy /пер. с англ. - М.: ЮНИТИ, 2007, 337 с.

#### **Раздел 7. Управление инфраструктурой организации**

Тема 1 Особенности управления инфраструктурой организации и ее место в организационной структуре управления предприятием.

Тема 2. Организационная структура управления ремонтным производством на предприятии.

Тема 3 Планирование технического обслуживания и ремонтов основных средств организации.

Тема 4 Планирование, учет и анализ деятельности ремонтных подразделений предприятия.

Тема 5 Организационная структура управления энергетическим производством и потреблением энергии на предприятии.

Тема 6 Содержание и порядок разработки планов энергетического хозяйства на предприятии.

Тема 7 Планирование, учет и анализ деятельности энергохозяйства организации. Тема 8 Организация и управление транспортным обслуживанием организации. Тема 9 Планирование, учет и анализ деятельности транспортных подразделений. Тема 10 Организация и управление складским хозяйством организации.

Тема 11 Планирование, учет и анализ эффективности функционирования складского хозяйства.

#### Перечень учебной литературы

- Производственный менеджмент: учеб. под ред. д-ра экон. наук, проф. А. Н. Романова [и др.]. М.: Проспект, 2014.
- Управление инфраструктурой организации: Учебное пособие / сост.: Ю.И. Михайлов. СПб.: СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2016.
- Управление инфраструктурой организации: Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы / сост.: Ю.И. Михайлов, В.П. Семенов. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2016.

### **Раздел 8. Методы принятия управленческих решений**

Тема 1. Анализ процесса принятия управленческих решений.

Тема 2. Механизмы выбора управленческих решений.

Тема 3. Принятие управленческих решений в условиях неопределенности и риска.

Тема 4. Принятие коллективных управленческих решений.

Тема 5. Информационное обеспечение принятия управленческих решений.

Тема 6. Реализация управленческих решений.

#### Перечень учебной литературы

- Вирьянский З.Я.. Методы принятия управленческих решений// Учеб. пособие для студентов вузов. [Электронный ресурс]. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2012.1 эл. опт. диск.
- Вирьянский З.Я.. Методы принятия управленческих решений// Метод. указания к проведению практич. занятий. [Электронный ресурс]. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2013.1 эл. опт. диск.
- Афоничкин А.И., Михаленко Д.Г. Управленческие решения в экономических системах/Учебник для вузов. СПб.; Питер, 2009

### **Раздел 9. Управление процессами**

Тема 1. Основы общей теории управления. Функциональный и процессный подходы к управлению организацией.

Тема 2. Основы процессного управления. Компоненты процессов. Идентификация и классификация процессов.

Тема 3. Функциональное моделирование процессов управления организацией.

Тема 4. Моделирование процессов управления на базе семейства методологий функционального моделирования IDEF.

Тема 5. Контроллинг и мониторинг процессов. Реинжиниринг. Улучшение процессов организации.

Перечень учебной литературы • Кузнецов В.В. Моделирование и анализ процессов управления: учеб. пособие. - СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2013

- В.Г. Елиферов, В.В. Репин. Бизнес-процессы: регламентация и управление: Учеб. пособие. Институт экономики и финансов «Синергия». – М.: ИНФРА-М, 2008
- Управление процессами: Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы / сост.: Ю.И. Михайлов. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2016.
- Управление процессами: метод. указания к практ. занятиям / СанктПетербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»; сост. В. С. Соболев. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2007

## **Раздел 10. Сертификация и аудит систем менеджмента качества**

Тема 1 Основные понятия сертификации.

Тема 2. Нормативное обеспечение работ по сертификации.

Тема 3. Сертификация продукции и услуг в области регулируемой законодательством (обязательная сертификация).

Тема 4. Сертификация систем менеджмента качества в области нерегулируемой законодательством (добровольная сертификация).

Тема 5. Процедура проведения сертификации систем менеджмента качества, продукции и услуг.

Тема 6. Аккредитация органов по сертификации.

Тема 7. Основные положения аудита.

Тема 8. Нормативное обеспечение аудита.

Тема 9. Виды аудитов, их планирование и подготовка.

Тема 10. Аудитор и группа аудиторов.

Тема 11. Процедура аудита и порядок её проведения.

Тема 12. Корректирующие действия и управление рисками как предупреждение появления несоответствия.

### Перечень учебной литературы

- Глухов В.В. Управление качеством: Учеб. для вузов подгот. магистров «Металлургия, машиностроение и металлообработка / Глухов В.В., Гасюк Д.П. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2015. 384

- Метрология, стандартизация и сертификация: учебн. Для вузов по направлению подгот. «Приборостроение», «Оптехника»/[Б.Я.Авдеев [и др.]]; под ред.В.В. Алексеева. –М.: Академая, 2007. – 379.
- Сертификация и аудит систем менеджмента качества: Методические указания к проведению практических занятий. Часть1. / сост. В. В. Майоров, СПбГЭТУ «ЛЭТИ». 2016.
- Сертификация и аудит систем менеджмента качества. Методические указания к проведению практических занятий. Часть 2. / сост. В. В. Майоров, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2016.
- Сертификация и аудит систем менеджмента качества. Методические указания к проведению курсовой работы / сост.: ст. преп. В.В.Майоров. СПб.: СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2016.

Руководитель магистерской программы

Семенов В.П.