ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Экономика транспорта»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*дисциплины*

«СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ» (Б1.В.ОД.6)

для направления

38.04.01 «Экономика»

по магистерской программе

«Управление проектами: анализ, инвестиции, технология реализации»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург

2018

****

**1 Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «30» марта 2015 г., приказ № 321 по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» (уровень магистратуры) по дисциплине «Современные методы управление качеством».

Целью освоения дисциплины «Современные методы управление качеством» является приобретение будущими магистрами необходимых знаний, умений и навыков в области управления качеством проекта и его результатов.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

- изучение теоретических и методологических основ управления качеством проекта, задач и ситуаций, возникающих в процессе управления качеством;

- получение представлений об инструментарии управления качеством проекта;

- овладение навыками управления качеством проекта.

**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 и навыков.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* основные понятия управления качеством;
* современные и традиционные методы управления качеством, в т.ч. предполагающие сбор, обработку, анализ информации, табличное и графическое представление результатов, а также изложение выводов;
* основы построения, расчета и анализа систем показателей управления качеством;
* основные группы процессов управления качеством проекта и их взаимодействие.

УМЕТЬ:

* определять политику в области качества, применять принципы управления качеством и международные стандарты, относящиеся к управлению проектами и менеджменту качества (PMI РМВОК, ISO 9000 и др.), законодательные акты и нормативные документы, материалы научных исследований;
* применять современные методы и инструменты управления качеством;
* использовать количественные и качественные методы для управления качеством проекта.

ВЛАДЕТЬ:

* методами и программными средствами обработки деловой информации, в том числе, в глобальных и локальных компьютерных сетях;
* современными методами и средствами управления качеством проектов;
* навыками самостоятельной исследовательской работы, в части сбора, обработки, представления и анализа информации, использования результатов исследований для принятия управленческих решений.

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 общей характеристики основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

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

*проектно-экономическая деятельность:*

* способность самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ(ПК-5);
* способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности (ПК-6);

*аналитическая деятельность:*

* способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов (ПК-9);

*организационно-управленческая деятельность:*

* способностью разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности (ПК-12).

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

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

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

Дисциплина «Современные методы управление качеством» (Б1.В.ОД.6) относится к вариативной части и является обязательной дисциплиной 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) | 42 | 42 |
| В том числе:* лекции (Л)
 | 14 | 14 |
| * практические занятия (ПЗ)
 | 28 | 28 |
| * лабораторные работы (ЛР)
 |  |  |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 138 | 138 |
| Контроль | - | - |
| Форма контроля знаний | З\* | З\* |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 180/5 | 180/5 |

Для заочной формы обучения:

| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| --- | --- | --- |
| **2** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 26 | 26 |
| В том числе:* лекции (Л)
 | 8 | 8 |
| * практические занятия (ПЗ)
 | 18 | 18 |
| * лабораторные работы (ЛР)
 |  |  |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 150 | 150 |
| Контроль | 4 | 4 |
| Форма контроля знаний | КЛР, З\* | КЛР, З\* |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 180/5 | 180/5 |

*Примечание:*

*З\* - зачёт с оценкой;*

*КЛР – контрольная работа.*

**5. Содержание и структура дисциплины**

5.1 Содержание дисциплины

| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Содержание раздела** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Управление качеством. | Качество и основные модели его управления. Стандарты управления качеством (ISO 9000, ANSI/PMI, JIS). Стратегия управления качеством процессов и система шесть сигм. Понятие вариации процессов. Методы описательной статистики: распределение, выборка, проверка гипотез. Параметры производительности процессов. Определение целевых показателей процессов. Кайдзен. Бережливое производство. |
| 2. | Управление качеством проекта: основные понятия и принципы | Общая схема управления качеством проекта. Качество и сорт. Прецизионность и точность. Процессы управления качеством проекта: планирование, обеспечение и контроль. Общие и частные принципы управления качеством проекта. Разработка плана управления качеством проекта. |
| 3. | Современные методы управления качеством проекта | Планирование качества: оценка затрат и выгод, бенчмаркинг, анализ матричных данных. Процесс обеспечения качества: инструменты и методы планирования качества, аудит качества, анализ процесса, инструменты и методы контроля качества. Процесс контроля качества: причинно-следственная диаграмма, контрольные карты, диаграммы зависимостей, гистограммы, диаграмма Парето, схема прогноза, диаграмма разброса, выборочные оценки, инспекция, проверка исправления дефектов.Современные методы управления качеством: развертывание функции качества, метод Кано, анализ причин и воздействий отказов. Методы принятия решений: мозговой штурм, матрица затрат и выгод, диаграмма сходства, шкала целесообразности, диаграмма взаимосвязи, анализ силового поля, приборная панель процессов. |
| 4. | Эффективность управления качеством проекта и показатели её оценки | Стоимость низкого качества. Оценка затрат на управление качеством проекта. Оценка эффекта и эффективности управления качеством проекта.  |

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Управление качеством. | 2 | 2 | - | 20 |
| 2. | Управление качеством проекта: основные понятия и принципы | 4 | 8 | - | 30 |
| 3. | Современные методы управления качеством проекта | 6 | 14 | - | 58 |
| 4. | Эффективность управления качеством проекта и показатели её оценки | 2 | 4 | - | 30 |
| **Итого** | 14 | 28 | - | 138 |

Для заочной формы обучения:

| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Управление качеством. | 1 | 2 | - | 20 |
| 2. | Управление качеством проекта: основные понятия и принципы | 2 | 4 | - | 30 |
| 3. | Современные методы управления качеством проекта | 3 | 10 | - | 70 |
| 4. | Эффективность управления качеством проекта и показатели её оценки | 2 | 2 | - | 30 |
| **Итого** | 8 | 18 | - | 150 |

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

| **№****п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Перечень учебно-методического обеспечения** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Управление качеством. | Всеобщее управление качеством: учебник / В. Н. Азаров [и др.]. - Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. - 571 с. |
| 2. | Управление качеством проекта: основные понятия и принципы | 1. Коваленок Т.П. Управление проектами : учеб. пособие - СПб. : ПГУПС, 2011. - 73 с.2. Всеобщее управление качеством: учебник / В. Н. Азаров [и др.]. - Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. - 571 с.3. Аньшин В. М., Ильина О. Н. под ред. Управление проектами: фундаментальный курс. — Москва: ВШЭ 2013 г.— 620 с. — Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068 |
| 3. | Современные методы управления качеством проекта | 1. Коваленок Т.П. Управление проектами : учеб. пособие - СПб. : ПГУПС, 2011. - 73 с.2. Всеобщее управление качеством: учебник / В. Н. Азаров [и др.]. - Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. - 571 с.3. Аньшин В. М., Ильина О. Н. под ред. Управление проектами: фундаментальный курс. — Москва: ВШЭ 2013 г.— 620 с. — Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068 |
| 4. | Эффективность управления качеством проекта и показатели её оценки | 1. Коваленок Т.П. Управление проектами : учеб. пособие - СПб. : ПГУПС, 2011. - 73 с.2. Всеобщее управление качеством: учебник / В. Н. Азаров [и др.]. - Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. - 571 с.3. Аньшин В. М., Ильина О. Н. под ред. Управление проектами: фундаментальный курс. — Москва: ВШЭ 2013 г.— 620 с. — Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068 |

**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. Коваленок Т.П. Управление проектами : учеб. пособие - СПб. : ПГУПС, 2011. - 73 с.
2. Всеобщее управление качеством: учебник / В. Н. Азаров [и др.]. - Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. - 571 с.
3. Аньшин В. М., Ильина О. Н. под ред. Управление проектами: фундаментальный курс. — Москва: ВШЭ 2013 г.— 620 с. — Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Мередит Джек Р., Мантел, мл. Сэмюэль Дж. Управление проектами. 8-е изд. — Санкт-Петербург: Питер 2014 г.— 640 с. — Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068>
2. Михеева Е. Н., Сероштан М. В. Управление качеством. Учебник. — Москва: Дашков и К 2014 г.— 532 с. — Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=342611

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
2. ГОСТ Р ИСО 9004-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества.
3. ГОСТ Р ИСО 10006—2005 Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества при проектировании. М.: Стандартинформ, 2006
4. ГОСТ Р ИСО/ТО 10017—2005 Статистические методы. Руководство по применению в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001. М.: Стандартинформ, 2006
5. ГОСТ Р ИСО 10005-2007 Менеджмент организации. Руководящие указания по планированию качества. М.: Стандартинформ, 2008
6. ГОСТ Р 54869-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. М.: Стандартинформ, 2012

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. Правовая система КонсультантПлюс. – <http://www.consultant.ru/>, свободный (необходима регистрация на сайте).. — Загл. с экрана.
3. Национальная ассоциация управления проектами, <http://www.sovnet.ru>, свободный (необходима регистрация на сайте).. — Загл. с экрана.
4. Московское отделение PMI (Институт проектного менеджмента), <http://www.pmi.ru>, свободный (необходима регистрация на сайте).. — Загл. с экрана.
5. Институт проектного менеджмента (PMI, USA), <http://www.pmi.org>, свободный (необходима регистрация на сайте). — Загл. с экрана.

**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 и навыков, 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:

* технические средства (компьютерная техника и средства связи(персональные компьютеры, проектор);
* методы обучения с использованием информационных технологий(демонстрация мультимедийныхматериалов);
* 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, 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 данному направлению подготовки и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит:

- помещения для проведения лекционных и практических (семинарских) занятий, укомплектованных специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (настенным экраном с дистанционным управлением, 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;

- помещение для самостоятельной работы (ауд. 7-423), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик программы, доцент  |   |  С.С. Давыдов |
| «08» мая 2018 г. |  |  |