

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

Кафедра «Экономика и менеджмент в строительстве»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины  
Б1.В.16 «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»  
для направления подготовки  
38.03.01 «Экономика»  
по профилю  
«Экономика строительных предприятий и организаций»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург  
2026

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономика и менеджмент в строительстве»  
Протокол № 6 от 29 января 2026 г.

Заведующий кафедрой  
«Экономика и менеджмент в строительстве»  
29 января 2026 г.

А.А. Леонтьев

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП  
29 января 2026 г.

А.А. Леонтьев

## 1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Управление качеством» (Б1.В.16) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 12 августа 2020 г., приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 954, с учетом профессионального стандарта (16.033) «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года №504н.

Целью изучения дисциплины является изучение систем управления качеством; изучение факторов, влияющих на функционирование и развитие систем управления качеством; рассмотрение показателей оценки, планирования и контроля деятельности систем управления качеством.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- ознакомить студентов с основными достижениями теории и практики управления качеством;
- ознакомить с факторами, влияющими на качество продукции, с методами оценки показателей качества, с экономическим содержанием понятия качества;
- научить организовывать работу по обеспечению качества продукции путем разработки и внедрения систем качества в соответствии с рекомендациями международных стандартов ИСО 9000;
- ознакомить с приемами и методами стандартизации, с порядком осуществления сертификации продукции и услуг.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

| Индикаторы достижения компетенций                                                                                                                                               | Результаты обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1 Экономическое планирование процесса строительного производства</b>                                                                                                      |                                                                                                                                                                                       |
| ПК-1.1.12 Знает правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества строительной организации                                                                            | Обучающийся знает правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества строительной организации.                                                                               |
| <b>ПК-7 Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                       |
| ПК-7.2.3. Умеет разрабатывать меры по обеспечению режима экономии, повышению рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда | Обучающийся умеет:<br>разрабатывать меры по обеспечению режима экономии, повышению рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда |

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

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                           | Всего часов | Семестр |
|--------------------------------------------------------------|-------------|---------|
|                                                              |             | 6       |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)<br>В том числе: | 64          | 64      |
| – лекции (Л)                                                 | 32          | 32      |
| – практические занятия (ПЗ)                                  | 32          | 32      |
| – лабораторные работы (ЛР)                                   | -           | -       |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего)                         | 40          | 40      |
| Контроль                                                     | 4           | 4       |
| Форма контроля (промежуточной аттестации)                    | Зачет       | Зачет   |
| Общая трудоемкость: час / з.е.                               | 108/ 4      | 108/ 4  |

### 5. Структура и содержание дисциплины

#### 5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

| №<br>п/п | Наименование<br>раздела<br>дисциплины                                                           | Содержание раздела                                                                                                             | Индикаторы<br>достижения<br>компетенций |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1        | Качество как объект управления. Историческая эволюция понятий «качество», «менеджмент качества» | <b>Лекция 1.</b> Эволюция подходов к управлению качеством. Отечественные и зарубежные концепции и модели управления качеством. | ПК-1.1.12                               |
|          |                                                                                                 | <b>Лекция 2.</b> Управление качеством, как специализированный вид управленческой деятельности.                                 | ПК-1.1.12                               |
|          |                                                                                                 | <b>Лекция 3.</b> Понятие качества и формирование качества                                                                      | ПК-1.1.12                               |
|          |                                                                                                 | <b>Лекция 4.</b> Основные определения и понятия менеджмента качества.                                                          | ПК-1.1.12                               |
|          |                                                                                                 | <b>Практическое занятие 1.</b> Показатели унификации                                                                           | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3                   |
|          |                                                                                                 | <b>Практическое занятие 2</b> Определение конкурентного строительного предприятия                                              | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3                   |
|          |                                                                                                 | <b>Практическое занятие 3.</b> Терминология в области системы менеджмента качества                                             | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3                   |
|          |                                                                                                 | <b>Практическое занятие 4.</b> Расчет эффективности СМК на строительном предприятии                                            | ПК-10.2.3                               |

|    |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|    |                                                                                      | <b>Самостоятельная работа.</b><br>Изучить следующие нормативные документы<br>1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Правовая база КонсультантПлюс. Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/</a> свободный.<br>2. ГОСТ Р ИСО 90001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. Правовая база КонсультантПлюс. Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/</a> свободный. | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
| 2  | Инструменты контроля, анализа, управления и улучшения качества                       | <b>Лекция 5.</b> Стандартизация требований к качеству.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
|    |                                                                                      | <b>Лекция 6.</b> Структура стандартов ISO серии 9000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
|    |                                                                                      | <b>Лекция 7.</b> Три модели системы качества (стандарты ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                      | <b>Лекция 8.</b> Построение системы качества в соответствии с требованиями стандарта ISO серии 9001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                      | <b>Практическое занятие 5.</b> Влияние качества на прибыль строительного предприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-10.2.3             |
|    |                                                                                      | <b>Практическое занятие 6.</b> Влияние качества на прибыль строительного предприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
|    |                                                                                      | <b>Практическое занятие 7.</b> Лист сбора данных и гистограмма.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
|    |                                                                                      | <b>Практическое занятие 8.</b> Лист сбора данных и гистограмма.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
|    |                                                                                      | <b>Самостоятельная работа.</b><br>Изучить следующие нормативные документы<br>1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Правовая база КонсультантПлюс. Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/</a> свободный.<br>2. ГОСТ Р ИСО 90001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. Правовая база КонсультантПлюс. Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/</a> свободный  | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
|    |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
| 3. | Разработка и внедрение систем управления качеством и обеспечение их функционирования | <b>Лекция 9.</b> Построение системы качества в соответствии с требованиями стандарта ISO серии 9001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
|    |                                                                                      | <b>Лекция 10.</b> Национальные и международные премии по качеству                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                      | <b>Лекция 11.</b> Концепция всеобщее управление качеством                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                      | <b>Лекция 12.</b> Экономика качества                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
|    |                                                                                      | <b>Практическое занятие 9.</b> Контрольная карта Шухарта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
|    |                                                                                      | <b>Практическое занятие 10.</b> Концепция всеобщее управление качеством                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
|    |                                                                                      | <b>Практическое занятие 11.</b> Экономика качества                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-10.2.3             |
|    |                                                                                      | <b>Практическое занятие 12.</b> Экономика качества                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-10.2.3             |

|    |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|    |                                                                                                      | <b>Самостоятельная работа.</b><br>Изучить следующие нормативные документы<br>1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Правовая база КонсультантПлюс. Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/</a> свободный.<br>2. ГОСТ Р ИСО 90001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. Правовая база КонсультантПлюс. Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/</a> свободный. | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |
| 4. | <b>Сертификация продукции и систем качества. Аудит качества. Правовые вопросы в области качества</b> | <b>Лекция 13.</b> Сертификация системы качества                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                                      | <b>Лекция 14.</b> Аудит системы качества                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                                      | <b>Лекция 15.</b> Система сертификации ГОСТ Р                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                                      | <b>Лекция 16.</b> Применение СМК в строительных организациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                                      | <b>Практическое занятие 13.</b> Сертификация системы качества                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                                      | <b>Практическое занятие 14.</b> Правовые вопросы в области качества.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                                      | <b>Практическое занятие 15.</b> Подходы к учету и анализу затрат на качество                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                                      | <b>Практическое занятие 16.</b> Подходы к учету и анализу затрат на качество                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1.1.12             |
|    |                                                                                                      | <b>Самостоятельная работа.</b><br>Изучить следующие нормативные документы<br>1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Правовая база КонсультантПлюс. Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/</a> свободный.<br>2. ГОСТ Р ИСО 90001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. Правовая база КонсультантПлюс. Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/</a> свободный  | ПК-1.1.12<br>ПК-7.2.3 |

## 5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                 | Л | ПЗ | ЛР | СРС | Всего |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|-----|-------|
| 1     | Качество как объект управления. Историческая эволюция понятия «качество», «менеджмент качества» | 8 | 8  | —  | 10  | 26    |
| 2     | Инструменты контроля, анализа, управления и улучшения качества                                  | 8 | 8  | —  | 10  | 26    |
| 3     | Разработка и внедрение систем управления качеством и обеспечение их функционирования            | 8 | 8  | —  | 10  | 26    |
| 4     | Сертификация продукции и систем качества. Аудит качества.                                       | 8 | 8  | —  | 10  | 26    |

|                                         |                                     |    |    |   |    |            |
|-----------------------------------------|-------------------------------------|----|----|---|----|------------|
|                                         | Правовые вопросы в области качества |    |    |   |    |            |
|                                         | Итого                               | 32 | 32 | - | 40 | 104        |
| <b>Контроль</b>                         |                                     |    |    |   |    | <b>4</b>   |
| <b>Всего (общая трудоемкость, час.)</b> |                                     |    |    |   |    | <b>108</b> |

## **6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Оценочные материалы по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

## **7. 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, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

## **8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине**

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Перечень лицензионных программ представлен на внутреннем портале ФГБОУ ВО ПГУПС по адресу <http://eaisu.pgups.edu.mps/info/prog/>

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

– Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> – Режим доступа: для авториз. пользователей;

- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> – Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> – Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> – Режим доступа: свободный.
- Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> – Режим доступа: свободный.
- Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> – Режим доступа: свободный.
- Нормативно-правовая база КонсультантПлюс/ Некоммерческая интернет-версия [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://base.consultant.ru/>, свободный;
- Информационные технологии управления. Галактика Управление строительством [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://galaktika.spb.ru/solutions/business\\_suite/building/](http://galaktika.spb.ru/solutions/business_suite/building/), свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> – Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

- Азаров В. Н. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Азаров, В. П. Майборода. – Электрон. дан. – М. : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2013. – 572 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/35742>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Бузырев В.В., Юденко М.Н. Управление качеством в строительстве. М.: Юрайт, 2018. - 198 с.
- Михеев В. Н. Управление качеством: Учебник / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. – 532 с. – Режим доступа: <https://ibooks.ru/reading.php?productid=342611>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU/ Российский информационно-аналитический портал [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://eLibrary.ru/>, свободный;
- Научно-техническая библиотека ПГУПС [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://library.pgups.ru/>, свободный;
- Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://nlr.ru/>, свободный;
- Российская национальная библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://rsl.ru/>, свободный;
- Государственная публичная научно-техническая библиотека [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://gpntb.ru/>, свободный;
- Портал Федерального агентства по техническому регулированию и

метрологии – законодательного органа в области стандартизации и сертификации. – Режим доступа: [www.gost.ru/wps/portal](http://www.gost.ru/wps/portal), свободный;

- Портал, посвященный стандартам ИСО. – Режим доступа: <http://quality.eur.ru/>, свободный;
- Сайт Ассоциации Деминга – одного из основателей теории управления качеством. – Режим доступа: [www.deming.ru](http://www.deming.ru), свободный;
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>, свободный;
- Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: <https://my.pgups.ru/>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Разработчик рабочей программы, доцент  
С.А.Николихина

29 января 2026 г.