|  |  |
| --- | --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение | |
| высшего образования | |
| «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина | |
| (Технологии. Дизайн. Искусство)» | |
|  | |
| Институт | Экономики и менеджмента |
| Кафедра | Материаловедения и товарной экспертизы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Управление качеством на предприятии** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 38.03.02 | Менеджмент |
| Направленность (профиль) | Технологии современного менеджмента | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | очная, очно-заочная | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины «Управление качеством на предприятии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от 24.06.2021 г. | | | |
| Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины: | | | |
|  | Доцент | И.Н. Жагрина | |
|  |  |  | |
| Заведующий кафедрой: | | Ю.С. Шустов |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* + - 1. Учебная дисциплина «Управление качеством на предприятии» изучается в седьмом семестре очной формы обучения, восьмом семестре очно-заочной формы обучения.

## Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен(а).

## Форма промежуточной аттестации:

зачет.

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Управление качеством на предприятии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.
      2. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:
    - менеджмент;
    - планирование на предприятии.
      1. Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:
    - анализ и оценка риска;
    - производственная практика.
      1. Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и (или) выполнении выпускной квалификационной работы.

# ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

* + - 1. Целью изучения дисциплины «Управление качеством на предприятии» является:
      2. – изучение методов, инструментов контроля и управления качеством проектов, продукции (процессов, услуг) на предприятии;
      3. – формирование навыков оценки уровня качества объектов управления качеством;
      4. – ознакомление с международными стандартами в области качества, с требованиями к системам менеджмента качества;
      5. – изучение методов предотвращения возникновения несоответствий при проектировании продукции, процессов, услуг, разработке проектов;
    - формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.
      1. Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения**  **по дисциплине** |
| --- | --- | --- |
| ПК-2  Способен выделять технологии менеджмента, относящиеся к обеспечению конкурентоспособности основного направления деятельности | ИД-ПК-2.3  Определение направлений деятельности, затрагивающих отдельные аспекты принятия управленческих решений, значимых для долгосрочного планирования | * определяет требования всех заинтересованных сторон к качеству проектов, продукции, услуг, процессов (результатов процессов); * собирает, систематизирует и анализирует данные по показателям качества проектов, продукции, процессов, услуг; * проводит анализ несоответствий и причин их возникновения; * разрабатывает предложения по устранению несоответствий; * анализирует результаты проведения корректирующих мероприятий по устранению несоответствий; * применяет современные инструменты контроля качества и управления качеством; * разрабатывает номенклатуру показателей качества и безопасности проектов, продукции, процессов и услуг; * применяет методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества; * применяет на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества); * применяет методы квалиметрического анализа проектов, продукции (работ, услуг; * разработывает порядок применения новых (современных) методов контроля; * анализирует методы, используемые для предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технической документации, условиям поставок и договоров; * определяет, анализирует и планирует затраты на качество |
| ПК-4  Способен развивать средства диагностики организационного развития и оценивать сопутствующие принятию решений риски | ИД-ПК-4.1  Выделение и идентификация угроз в сфере менеджмента и программах организационного развития |
| ИД-ПК-4.2  Определение экономических и социальных последствий принятия решений и их оценка в программах организационного развития |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | 3 | **з.е.** | 108 | **час.** |
| по очно-заочной форме обучения – | 3 | **з.е.** | 108 | **час.** |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | | | | | | | | | |
| **Объем дисциплины по семестрам** | **форма промежуточной аттестации** | **всего, час** | **Контактная аудиторная работа, час** | | | | **Самостоятельная работа обучающегося, час** | | |
| **лекции, час** | **практические занятия, час** | **лабораторные занятия, час** | **практическая подготовка, час** | **курсовая работа/**  **курсовой проект** | **самостоятельная работа обучающегося, час** | **промежуточная аттестация, час** |
| 7 семестр | зачет | 108 | 30 | 30 |  |  |  | 48 |  |
| Всего: | зачет | 108 | 30 | 30 |  |  |  | 48 |  |

* 1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очно-заочная форма обучения)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | | | | | | | | | |
| **Объем дисциплины по семестрам** | **форма промежуточной аттестации** | **всего, час** | **Контактная аудиторная работа, час** | | | | **Самостоятельная работа обучающегося, час** | | |
| **лекции, час** | **практические занятия, час** | **лабораторные занятия, час** | **практическая подготовка, час** | **курсовая работа/курсовой проект** | **самостоятельная работа обучающегося, час** | **промежуточная аттестация, час** |
| 8 семестр | зачет | 108 | 18 | 18 |  |  |  | 72 |  |
| Всего: | зачет | 108 | 18 | 18 |  |  |  | 72 |  |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:**  **код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций** | **Наименование разделов, тем;**  **форма(ы) промежуточной аттестации** | **Виды учебной работы** | | | | **Самостоятельная работа, час** | **Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости;**  **формы промежуточного контроля успеваемости** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контактная работа** | | | |
| **Лекции, час** | **Практические занятия, час** | **Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час** | **Практическая подготовка, час** |
|  | **Седьмой семестр** | | | | | | |
| ПК-2  ИД-ПК-2.3  ПК-4  ИД-ПК-4.1  ИД-ПК-4.2 | Тема 1  Общие понятия в области управления качеством | 4 |  |  |  | 8 | Формы текущего контроля:  1. Собеседование |
| Практическое занятие № 1.1  Терминология управления качеством. Принципы менеджмента качества проектов |  | 4 |  |  |  |
| Тема 2  Общие сведения о квалиметрии | 4 |  |  |  | 8 |
| Практическое занятие № 2.1  Определение требований заинтересованных лиц к проектам, продукции, услугам, процессам |  | 4 |  |  |  |
| Тема 3  Оценка уровня качества | 4 |  |  |  | 8 |
| Практическое занятие № 3.1  Описание ситуации оценивания и разработка дерева свойств (показателей). Оценка уровня качества проеков, продукции и услуг. Экспертные методы оценки уровня качества |  | 4 |  |  |  |
| Тема 4  Инструменты и методы управления качеством | 8 |  |  |  | 8 |
| Практическое занятие № 4.1  Статистические методы управления качеством |  | 8 |  |  |  |
| Практическое занятие № 4.2  Этапы развертывания функции качества («Домик качества») |  |  |  |  |  |
| Тема 5  Системы менеджмента качества | 6 |  |  |  | 8 |
| Практическое занятие № 5.1  Разработка и внедрение системы менеджмента качества в организации |  | 6 |  |  |  |
| Тема 6  Планирование и обеспечение качества | 4 |  |  |  | 8 |
| Практическое занятие № 6.1  Анализ видов и последствий отказов |  | 4 |  |  |  |
|  | зачет |  |  |  |  |  | зачет в устной форме |
|  | **ИТОГО за седьмой семестр** | 30 | 30 |  |  | 48 |  |
|  | **ИТОГО за весь период** | 30 | 30 |  |  | 48 |  |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очно-заочная форма обучения)

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:**  **код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций** | **Наименование разделов, тем;**  **виды самостоятельной работы обучающегося;**  **форма(ы) промежуточной аттестации** | **Виды учебной работы** | | | | **Самостоятельная работа, час** | | **Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося;**  **формы промежуточного контроля успеваемости** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контактная работа** | | | |
| **Лекции, час** | **Практические занятия, час** | **Лабораторные работы, час** | **Практическая подготовка, час** |
|  | **Восьмой семестр** | | | | | | | |
| ПК-2  ИД-ПК-2.3  ПК-4  ИД-ПК-4.1  ИД-ПК-4.2 | Тема 1  Общие понятия в области управления качеством | 2 |  |  |  | 12 | Формы текущего контроля:  1. Собеседование | |
| Практическое занятие № 1.1  Терминология управления качеством. Принципы менеджмента качества проектов |  | 2 |  |  |  |
| Тема 2  Общие сведения о квалиметрии | 2 |  |  |  | 12 |
| Практическое занятие № 2.1  Определение требований заинтересованных лиц к проектам, продукции, услугам, процессам |  | 2 |  |  |  |
| Тема 3  Оценка уровня качества | 4 |  |  |  | 12 |
| Практическое занятие № 3.1  Описание ситуации оценивания и разработка дерева свойств (показателей). Оценка уровня качества проеков, продукции и услуг. Экспертные методы оценки уровня качества |  | 4 |  |  |  |
| Тема 4  Инструменты и методы управления качеством | 4 |  |  |  | 12 |
| Практическое занятие № 4.1  Статистические методы управления качеством |  | 4 |  |  |  |
| Практическое занятие № 4.2  Этапы развертывания функции качества («Домик качества») |  |  |  |  |  |
| Тема 5  Системы менеджмента качества | 4 |  |  |  | 12 |
| Практическое занятие № 5.1  Разработка и внедрение системы менеджмента качества в организации |  | 4 |  |  |  |
| Тема 6  Планирование и обеспечение качества | 2 |  |  |  | 12 |
| Практическое занятие № 6.1  Анализ видов и последствий отказов |  | 4 |  |  |  |
|  | зачет |  |  |  |  |  | зачет в устной форме | |
|  | **ИТОГО за восьмой семестр** | 18 | 18 |  |  | 72 |  | |
|  | **ИТОГО за весь период** | 18 | 18 |  |  | **72** |  | |

## Краткое содержание учебной дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание раздела (темы)** |
| Тема 1 | Общие понятия в области управления качеством | Качество как фактор успеха предприятия в условиях рыночной экономики. Принципы менеджмента качества.  Понятие о качестве проектов, продукции, услуг, процессов. Качество и конкурентоспособность. Контроль и управление качеством проектов. Терминология и общие понятия в области оценки качества. Факторы, этапы и виды деятельности по управлению качеством проектов, продукции, услуг, процессов. |
| Тема 2 | Общие сведения о  квалиметрии | Квалиметрия, основные положения и принципы.  Общие сведения о квалиметрии: история и современное состояние квалиметрии в стране и за рубежом. Структура квалиметрии, предмет и содержание квалиметрии**.**  Основы технологии квалиметрии.  Выявление оцениваемых показателей; определение коэффициентов весомости; определение эталонных и браковочных значений показателей; нахождение абсолютных значений показателей и комплексной оценки качества.  Алгоритм комплексной оценки уровня качества. Показатели качества в предметных квалиметриях. |
| Тема 3 | Оценка уровня  качества | Показатели качества, методы измерения качества. Уровни качества. Виды контроля качества, технический контроль и его содержание. Основные методы квалиметрии; алгоритм квалиметрической оценки; квалиметрические шкалы; определение ситуации оценки; правила разработки методики оценки качества; особенности технологии экспертной оценки качества. |
| Тема 4 | Инструменты и методы управления качеством | Задачи и принципы системного управления качеством. Стадии жизненного цикла проектов, продукции, услуг.. Программа Деминга. Основные задачи и цели управления качеством продукции; спираль качества, эволюция взглядов на управление качеством; концепция всеобщего управления качеством. Простые инструменты качества. Новые инструменты качества. «Домик качесва». |
| Тема 5 | Системы менеджмента качества | Международные стандарты ИСО 9000. Требования стандартов ИСО 9000 к системам менеджмента качества организации. Интегрированные системы менеджмента. Аудит и сертификация систем менеджмента качества. Системы менеджмента качества в проектах. Процессы менеджмента качества проекта.  Документирование информации, необходимой и разрабатываемой проектной организацией. Планы качества проекта. Определение затрат на качество.  Премии по качеству. |
| Тема 6 | Планирование и обеспечение качества | Планирование качества с помощью Quality Function Deployment; методы обеспечения качества; контроль качества.  Стандартизация как метод управления качеством. Методы анализа и обеспечения.  FMEA-анализ, FTA-анализ. |

## Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

подготовку к лекциям, практическим занятиям, зачетам, экзаменам;

изучение учебных пособий;

изучение тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;

изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;

подготовка к выполнению практических работ и отчетов по ним;

подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;

проведение консультаций перед экзаменом.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

Очная форма обучения:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела /темы дисциплины/, выносимые на самостоятельное изучение** | **Задания для самостоятельной работы** | **Виды и формы контрольных мероприятий**  **(учитываются при проведении текущего контроля)** | **Трудоемкость, час** |
| Тема 1 | Общие понятия в области управления качеством | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 8 |
| Тема 2 | Общие сведения о  квалиметрии | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 8 |
| Тема 3 | Оценка уровня  качества | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 8 |
| Тема 4 | Инструменты и методы управления качеством | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 8 |
| Тема 5 | Системы менеджмента качества | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 8 |
| Тема 6 | Планирование и обеспечение качества | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 8 |

Очно-заочная форма обучения:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела /темы дисциплины/, выносимые на самостоятельное изучение** | **Задания для самостоятельной работы** | **Виды и формы контрольных мероприятий**  **(учитываются при проведении текущего контроля)** | **Трудоемкость, час** |
| Тема 1 | Общие понятия в области управления качеством | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 12 |
| Тема 2 | Общие сведения о  квалиметрии | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 12 |
| Тема 3 | Оценка уровня  качества | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 12 |
| Тема 4 | Инструменты и методы управления качеством | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 12 |
| Тема 5 | Системы менеджмента качества | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 12 |
| Тема 6 | Планирование и обеспечение качества | Подготовка конспекта первоисточника;  подготовка к лекциям, практическим занятиям и отчетов по ним | устное собеседование по результатам выполненной работы | 12 |

## Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

## Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровни сформированности компетенции(-й)** | **Итоговое количество баллов**  **в 100-балльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Оценка в пятибалльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Показатели уровня сформированности** | | |
| **универсальной(-ых)**  **компетенции(-й)** | **общепрофессиональной(-ых) компетенций** | **профессиональной(-ых)**  **компетенции(-й)** |
|  |  | ПК-2  ИД-ПК-2.3  ПК-4  ИД-ПК-4.1  ИД-ПК-4.2 |
| высокий |  | отлично |  |  | Обучающийся:   * исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения; * дополняет теоретическую информацию сведениями практического характера; * способен провести квалиметрический анализ проекта, продукции, процессов, услуг; * свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;   – дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные. |
| повышенный |  | хорошо |  |  | Обучающийся:   * достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия; * анализирует ситуацию оценивания с незначительными пробелами; * способен провести квалиметрический анализ проекта, продукции, процессов, услугс незначительной помощью преподавателя; * допускает единичные негрубые ошибки; * достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе;   ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей. |
| базовый |  | удовлетворительно |  |  | Обучающийся:   * демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП; * с затруднениями анализирует ситуацию оценивания; * проводит квалиметрический анализ проекта, продукции, процессов, услуг только с существенной помощью преподавателя; * демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине;   – ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения. |
| низкий |  | неудовлетворительно | Обучающийся:   * демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; * испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; * не способен проанализировать ситуацию оценивания; * не способен провести квалиметрический анализ проекта, продукции, процессов, услуг; * выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; * ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. | | |

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

* + - 1. При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Управление качеством на предприятии» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

## Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

| **№ пп** | **Формы текущего контроля** | * + - 1. **Примеры типовых заданий** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Собеседование | Вопросы:  1. Качество. Основные понятия: качество, управление качеством, продукция, свойство, характеристика, показатель, менеджмент качества, удовлетворенность потребителей, система менеджмента качества, политика в области качества и др.  2. Основные этапы выбора номенклатуры показателей качества.  3. Дифференциальный метод оценки уровня качества.  4. Разработка и внедрение систем менеджмента качества на предприятии.  5. Стадии жизненного цикла проекта, продукции, услуги (петля качества). |

## Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Собеседование | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает. |  | 5 |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях. |  | 4 |
| Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос (вопросы), но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений. |  | 3 |
| Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы. |  | 2 |
| Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. |  | 2 |
| Не принимал участия в собеседовании. |  |  |

## Промежуточная аттестация:

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Типовые контрольные задания и иные материалы**  **для проведения промежуточной аттестации:** |
| Зачет:  в устной форме | 1. Качество. Основные понятия. Процессы жизненного цикла проекта, продукции, услуги, процесса. 2. Принципы менеджмента качества. 3. Цикл непрерывного совершенствования. 4. Основные понятия квалиметрии. Принципы квалиметрии. Теоретическая и прикладная квалиметрии. Методы квалиметрии. 5. Показатели качества, их классификация. Единичные и комплексные показатели качества проектов, продукции, услуг, процессов. |

## Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Зачет:  в устной форме | Обучающийся:   * демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные; * свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию; * способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета; * логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете; * свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.   Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики. |  | 5 |
| Обучающийся:   * показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; * недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета; * недостаточно логично построено изложение вопроса; * успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой, * демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.   В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы. |  | 4 |
| Обучающийся:   * показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки; * не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые; * справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы.   Содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. |  | 3 |
| Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.  На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов. |  | 2 |

## Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Форма контроля** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Текущий контроль: |  |  |
| - собеседование |  | 2 – 5 или зачтено/не зачтено |
| Промежуточная аттестация:  – зачет |  | отлично  хорошо  удовлетворительно  неудовлетворительно |
| **Итого за семестр**  зачет |  |

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

* + - 1. Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:
    - поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
    - дистанционные образовательные технологии;
    - использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
    - обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа).

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

* + - 1. Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
      2. Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

* + - 1. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.
      2. При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.
      3. Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:
      4. Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.
      5. Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
      6. Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
      7. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

| **Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** | **Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** |
| --- | --- |
| 119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1 | |
| аудитории для проведения занятий лекционного типа | комплект учебной мебели,  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:   * ноутбук; * проектор. |
| аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | комплект учебной мебели,  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:   * ноутбук, * проектор. |
| **Помещения для самостоятельной работы обучающихся** | **Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся** |
| читальный зал библиотеки: | * компьютерная техника; – подключение к сети «Интернет». |

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | **Год**  **издания** | **Адрес сайта ЭБС**  **или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Аристов О.В. | Управление качеством | Учебник | М.: НИЦ ИНФРА-М | 2021 | https://znanium.com/catalog/document?id=375832 |  |
| 2 | Агарков А.П. | Управление качеством | Учебник | М.:Дашков и К | 2017 | http://znanium.com/catalog/product/450883 |  |
| 3 |  | ГОСТ ISO 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь | Национальный стандарт | М.: Стандартинформ | 2015 | http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_195013/ |  |
| 4 |  | ГОСТ ISO 9001-2015  Системы менеджмента качества. Требования | Национальный стандарт | М.: Стандартинформ | 2015 | http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_194941/ |  |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Басовский Л. Е | Управление качеством | Учебное пособие | М.: НИЦ ИНФРА-М | 2022 | https://znanium.com/catalog/document?id=390077 | 5 |
| 2 | Горленко О.А., Борбаць Н.М.. | Статистические методы в управлении качеством | Учебник и практикум для академического бакалавриата | М.: Издательство Юрайт | 2018 | https://biblio-online.ru/viewer/statisticheskie-metody-v-upravlenii-kachestvom-414725#page/1 |  |
| 3 |  | ГОСТ Р ИСО 21500-2014 Руководство по проектному менеджменту | Национальный стандарт | М.: Стандартинформ | 2015 | https://docs.cntd.ru/document/1200118020 |  |
| 4 |  | ГОСТ Р ИСО 9004-2019 Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации | Национальный стандарт | М.: Стандартинформ | 2019 | http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_337000/ |  |
| 5 |  | ГОСТ Р ИСО 10006-2019  Менеджмент качества. Руководящие указания по менеджменту качества в проектах | Национальный стандарт | М.: Стандартинформ | 2019 | https://docs.cntd.ru/document/1200167119 |  |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) | | | | | | | |
| 1 | Жагрина И.Н., Кирсанова Е.А. | Практикум лабораторных работ «Управление качеством» | Методические  указания | М.: ИРЦ МГУДТ, | 2012 |  | 5 |

# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

## Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

|  |  |
| --- | --- |
| **№ пп** | **Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы** |
|  | ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.com/> |
|  | «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»  <http://znanium.com/> |
|  | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/> |
|  | ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru> |
|  | **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы** |
|  | Web of Science http://webofknowledge.com |
|  | Scopus [https://www.scopus.com](https://www.scopus.com/) |
|  | «SpringerNature» <http://www.springernature.com/gp/librarians> |
|  | База данных ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com> |
|  | Научная электронная библиотека еLIBRARY.RU [https://elibrary.ru](https://elibrary.ru/) |
|  | Патентная база данных компании «QUESTEL – ORBIT» <https://www37.orbit.com> |
|  | ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) [https://rusneb.ru](https://rusneb.ru/) |

## Перечень программного обеспечения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Программное обеспечение** | **Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое** |
|  | Windows 10 Pro, MS Office 2019 | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | V-Ray для 3Ds Max | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |

### ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **год обновления РПД** | **характер изменений/обновлений**  **с указанием раздела** | **номер протокола и дата заседания**  **кафедры** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |