

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Х.М. БЕРБЕКОВА (КБГУ)»**

Институт информатики, электроники и робототехники

Кафедра «Управление качеством»

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОПОП _____ О.В. Исламова Директор института _____ Н.В. Черкесова

«_____» _____ 2021г.

«_____» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Затраты на качество»

Направление подготовки
27.03.02 Управление качеством

Профиль подготовки
Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Нальчик 2021

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины по выбору студентов очной формы обучения по направлению 27.03.02 Управление качеством на 4 курсе.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «9» февраля 2016 г. № 92

Содержание

| | |
|---|--|
| 1 | Цели и задачи освоения дисциплины..... |
| 2 | Место дисциплины в структуре ОПОП ВО..... |
| 3 | Требования к результатам освоения содержания дисциплины..... |
| 4 | Содержание и структура дисциплины (модуля)..... |
| 5 | Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации..... |
| 6 | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| 7 | Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)..... |
| 8 | Материально-техническое обеспечение дисциплины..... |
| 9 | Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья |

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является всестороннее изучение основных принципов организации учета затрат на качество, способов определения затрат на качество.

Задачи:

- изучить методы учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции;
- приобрести практические навыки работы по классификации затрат на качество;
- изучить процедуры планирования и калькулирования затрат на качество.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.

Курс основан на знаниях, полученных при изучении дисциплин: математика, философия, технология и организация производства продукции и услуг, метрология, стандартизация и сертификация.

В свою очередь освоение данной дисциплины является необходимым условием для преддипломной практики, дипломного проектирования, экономического обоснования любых инженерно-технических решений при проектировании и разработках.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способность выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);
- готовность проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (ПКв-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- терминологию, природу затрат на соответствие и несоответствие; существующие подходы, методы определения затрат, связанных с качеством (31)
- стандарты ГОСТ Р 52380.1-2005. Руководство по экономике качества, часть 1 «Модель затрат на процесс», ГОСТ Р 52380.2 – 2005, руководство по экономике качества, часть 2, «Модель предупреждения оценки и отказов» (32)
- о проблемах сбора информации в производственных организациях о затратах на качество с целью калькулирования производственной себестоимости продукции (33)

уметь:

- классифицировать затраты на качество; установить затраты на соответствие и затраты вследствие несоответствия (У1)
- использовать рекомендации по элементам затрат модели предупреждения, оценки и отказов (У2)

владеть:

- способностью выбора модели затрат на качество с учетом конкретной производственной ситуации (В1)
- навыками расчет затрат на брак (на несоответствия) обнаруженного как на производстве (еще не оказавшейся продукции у потребителя), так и обнаруженного за пределами организации у потребителя (В2)
- навыками соответствия отчета о затратах на процессы В3

4. Содержание и структура дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

| № раз-дела | Наименование раздела | Содержание раздела | Формируемая компетенция (часть компетенции) | Оценочные средства |
|------------|---|---|---|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Концепция управления затратами на предприятии | Финансовый, налоговый и управленческий учет на предприятии. Процесс управления затратами. Способы группировки затрат. Классификация затрат. | ПК-5, ПКв-3 | Т, К |
| 2 | Методы учета затрат на производство и калькулированные себестоимости продукции. | Принципы организации учета затрат на производство. Затраты по видам продукции, работы, услуг. Классификация затрат. Сущность, роль и задачи калькуляции в системе управления | ПК-5 | Т, К, Пр |
| 3 | Оценка затрат на менеджмент качества. | Понятие качества и системы управления качеством. Переход понятия качества в экономическую категорию. Затраты на качество. Функция потерь Тагути. | ПК-5, ПКв-3 | Т,К, Пр |
| 4 | Планирование и калькулирование затрат на качество | Системы и методы калькулирования затрат на качество. Методы калькулирования затрат на качество в зависимости от типа производства. Смешанные методы калькулирования затрат. Нормативный метод калькулирования затрат. | ПК-5 | Т, К |
| 5 | Некоторые аспекты принятия решений в сфере управления затратами на качество | Проблемы выбора базы распределения косвенных расходов. Проблемы выбора системы калькулирования затрат на качество. Принятие решений об объемах производства продукции при наличии ограничивающих факторов. | ПК-5, ПКв-3 | Т, К |

4.2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов)

| Виды работы | Трудоёмкость, час |
|---|-------------------|
| | 7 семестр |
| Общая трудоёмкость | 216 |
| Аудиторная (контактная) работа: | 75 |
| Лекции (л) | 30 |
| Практические занятия (ПЗ) | 30 |
| Лабораторные занятия (ЛЗ) | 15 |
| Самостоятельная работа: | 114 |
| Курсовая работа (КР) | 36 |
| Самостоятельное изучение разделов | 38 |
| Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала, и материала учебников, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.) | 40 |
| Контроль | 27 |
| Вид итогового контроля | Экзамен, к/р |

4.3 Лекции

| №пп | Тема |
|-----|---|
| 1 | Концепция управления затратами на предприятии |
| 2 | Методы учета затрат на производство и калькулированные себестоимости продукции. |
| 3 | Оценка затрат на менеджмент качества. |
| 4 | Планирование и калькулирование затрат на качество |
| 5 | Некоторые аспекты принятия решений в сфере управления затратами на качество |

4.4. Лабораторные занятия

| № пп | Наименование лабораторной работы |
|------|---|
| 1 | Принципы организации учета затрат на производство. |
| 2 | Калькулированные себестоимости продукции |
| 3 | Методы калькулирования затрат на качество в зависимости от типа производства. |

4.5. Практические занятия

| № пп | Тема |
|------|---|
| 1 | Планирование затрат на качество |
| 2 | Проблемы выбора базы распределения косвенных расходов на качество |
| 3 | Проблемы выбора системы калькулирования затрат на качество. |

4.6. Курсовое проектирование

Курсовая работа выполняется по индивидуальному заданию. Задание выдается на первом занятии преподавателем дисциплины «Затраты на качество». Единство требований к содержанию курсовой работы заложено в ее типовой структуре. Работа должна иметь титульный лист установленной формы и следующее типовое содержание.

1. Краткое изложение вопроса.
2. Анализ исходной информации.

3. Краткое методическое обоснование использования бухгалтерского метода определения затрат на качество.
4. Определение затрат, связанных с окончательным браком.
5. Определение затрат, связанных браком, обнаруженным при выполнении i-ой операции.
6. Определение затрат, связанных с сертификацией продукции.
7. Литература

4.7. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Основная часть теоретического материала излучается на лекционных и практических занятиях. Некоторая часть теоретического материала студентам выдается на самостоятельное изучение. Ниже приводится перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение студентами дневного обучения.

| №№ п/п | Вопросы |
|-----------|---|
| 1 | 2 |
| 1 | Варианты и способы учета затрат и результатов, предусмотренные управленческим и налоговым законодательством |
| 2 | Процесс управления затратами в организации. Способы группировки затрат. |
| 3 | Основные и накладные затраты |
| 4 | Распределение обязанностей в организационной структуре управления предприятием |
| 5 | Системы и методы калькулирования затрат |
| 6 | Квалиметрическая оценка качества |
| 7 | Затраты по видам продукции, работы, услуг. |
| 8 | Задачи калькуляции в системе управления |
| 9 | Переменные и постоянные затраты на качество |
| 10 | Прямые и косвенные затраты на продукцию |
| 11 | Взаимосвязь прибыли предприятия с затратами на качество |

5 Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Тесты:

В рамках балльно-рейтинговых мероприятий студент трижды проходит тестирование на компьютере. В зависимости от процента правильных ответов компьютер выставляет от 0 до 6 баллов. Образцы тестовых заданий, приведены ниже.

1. Себестоимость продукции (работ, услуг) – представляет собой

- натуральную оценку используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на её производство и реализацию

- стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на её производство и реализацию

2. Что включают в себестоимость продукции:

-затраты на оплату труда;

- затраты на утилизацию

-затраты, связанные с использованием природного сырья;

-затраты некапитального характера, связанные с совершенствованием технологии и организации производства, а также с улучшением качества продукции;

3. В зависимости от места возникновения затрат в хозяйственной деятельности предприятия различают себестоимость:

- плановую, расчётную и отчётную (фактическую)

- **цеховую, производственную и полную себестоимость**

- основную и вспомогательную

4. Производственная себестоимость - это

- затраты цеха на изготовлении продукции

- **сумма производственных затрат цеха и общезаводских расходов, которые включают расходы по управлению предприятием**

- затраты на производство и реализацию продукции

5. Под цеховой себестоимостью понимаются

- **затраты цеха на изготовлении продукции**

- сумма производственных затрат цеха и общезаводских расходов, которые включают расходы по управлению предприятием

- затраты на производство и реализацию продукции

6. Полная себестоимость промышленной продукции – это

- затраты цеха на изготовлении продукции

- сумма производственных затрат цеха и общезаводских расходов, которые включают расходы по управлению предприятием

- **затраты на производство и реализацию продукции**

7. Плановая себестоимость отражает

- технико-экономические расчёты по обоснованию проектов внедрения достижений научно-технического прогресса;

- **максимально допустимую величину затрат и включает только те затраты, которые при данном уровне техники и организации производства являются для предприятия необходимыми;**

- реальные затраты на производство и реализацию продукции.

8. Фактическая себестоимость отражает

- технико-экономические расчёты по обоснованию проектов внедрения достижений научно-технического прогресса.

- максимально допустимую величину затрат и включает только те затраты, которые при данном уровне техники и организации производства являются для предприятия необходимыми

- **реальные затраты на производство и реализацию продукции**

9. Расчетная себестоимость отражает

- **технико-экономические расчёты по обоснованию проектов внедрения достижений научно-технического прогресса;**

- максимально допустимую величину затрат и включает только те затраты, которые при данном уровне техники и организации производства являются для предприятия необходимыми;

- реальные затраты на производство и реализацию продукции

10. Классификация по степени однородности затрат выделяет следующие затраты:

- основные и вспомогательные

- основные и накладные

- **элементарные и комплексные**

11. Классификация по способам включения в себестоимость выделяет следующие затраты:

- основные и вспомогательные

- основные и накладные

- **прямые и косвенные**

12. Классификация по виду производства выделяет следующие затраты:

- **основные и вспомогательные**

- основные накладные

- элементарные и комплексные

13. Классификация по степени участия в процессе производства выделяет следующие затраты:

- основные и вспомогательные

-основные и накладные

- элементарные и комплексные

14. Группировка затрат по экономическим элементам _____ для исчисления себестоимости единицы продукции

- непригодна

- пригодна

15. При калькулировании себестоимости единицы отдельных видов продукции применяется группировка затрат

- по экономическим элементам

- по калькуляционным статьям

16. К сырью и материалам относят:

- сырье и основные материалы

- топливо, используемое в технологическом процессе

- все виды энергии

17.

Прямые затраты - это расходы,

- связаны с работой цеха или предприятия в целом

- связанные с производством отдельных видов продукции, которые могут быть включены в их себестоимость.

18. Косвенные затраты

- связаны с работой цеха или предприятия в целом;

- связанные с производством отдельных видов продукции, которые могут быть включены в их себестоимость.

19. Какие затраты изменяются при уменьшении объема производства

- условно переменные

- условно-детерминированное

- условно-постоянные

20. Сырье и заработная плата относится к затратам

- условно переменным

- условно-детерминированным

- условно-постоянным

21. Что определяет общий объем затрат на выпуск всей продукции

- смета

- процессный подход

- отчет

22. Смета затрат рассчитывается _____ внутризаводской оборот

- учитывает

- суммирует

- не учитывает

23. Управление затратами на производство и реализацию продукции осуществляется с целью

-изыскания резервов снижения себестоимости продукции

-максимизации прибыли предприятия

- контроля и наказания

24. Маржинальный анализ учитывает показатели

- издержки

- объем производства продукции

- прибыль

- заработная плата

- амортизация

25. **Маржинальный анализ** базируется на современной системе учета себестоимости

- **«директ – костинг»**

- **«контроль-костинг»**

- **«софт-костинг»**

26. Проведение расчетов по методике маржинального анализа требует деления затрат

на

- **переменные и постоянные**

- косвенные и прямые

- материальные и нематериальные

27. **Постоянные затраты** представляют собой:

- $Z_{const} = Z_{полезные} - Z_{бесполезные}$

- $Z_{const} = Z_{полезные} + Z_{бесполезные}$

- $Z_{const} = Z_{полезные} / Z_{бесполезные}$

28. **Полезные затраты** определяются как

- **$Z_{полезные} = N_{эфф} * Z_{const} / N_{max}$**

- $Z_{полезные} = (N_{max} - N_{эфф}) * Z_{const} / N_{max}$

- $Z_{полезные} = N_{эфф} / Z_{const} * N_{max}$

29. **Бесполезные затраты** определяются как

- $Z_{бесполезные} = N_{эфф} * Z_{const} / N_{max}$

- **$Z_{бесполезные} = (N_{max} - N_{эфф}) * Z_{const} / N_{max}$**

- $Z_{бесполезные} = N_{эфф} / Z_{const} * N_{max}$

30. **Коэффициент реагирования затрат** это –

- сумма изменения затрат и изменение производства

- **отношение изменения затрат к изменению производства**

- разность изменения затрат и изменение производства

31. Если коэффициент реагирования равен нулю это

- **Постоянные затраты**

- Дегрессивные затраты

- Прогрессивные затраты

32. Порог рентабельности - это такая выручка от реализации при которой

- **предприятие уже не имеет убытков, но еще не имеет и прибылей**

- разность между фактической выручкой от реализации и порогом рентабельности в стоимостном выражении

- предприятие уже не имеет прибылей

33. Если коэффициент реагирования равен единице- это

- Постоянные затраты

- Дегрессивные затраты

- **Пропорциональные затраты**

34. **Затраты на маркетинг** для больших предприятий носят

- **обязательный характер**

- необязательный характер

- законодательный характер

35. **Могут ли затраты на маркетинг быть нерегулярными**

- **Да**

- Нет

36. Если коэффициент реагирования меньше единицы, но больше нуля - это

- Постоянные затраты

- **Дегрессивные затраты**

- Прогрессивные затраты

37. **Термины в Системе менеджмента качества** определяются документом

- ИСО 9001-2001

- МС ИСО 8402-94

- ИСО 13001

38. В затраты по оценке качества включены затраты:

- выбор номенклатуры показателей качества;

- выбор базовых образцов и определение базовых показателей качества

- упаковка и хранение;

- реализация;

39. Цеховая себестоимость – это

- расходы на подготовку и освоение производства

- общехозяйственные расходы

- внепроизводственные расходы

40. Полная себестоимость включает в себя

- расходы на подготовку и освоение производства

- общехозяйственные расходы

- внепроизводственные расходы

Задачи:

Задача 1

Определите к какой категории затрат на качество относятся данные затраты в соответствии с классификацией затрат по А.Фейгенбауму:

| Виды затрат | Категория |
|--------------------------------------|-----------|
| Входной контроль | |
| Планирование качества | |
| Понижение класса качества | |
| Рассмотрение жалоб | |
| Выбор способа контроля | |
| Подготовка кадров в области качества | |
| Повторные испытания и контроль | |
| Расходы на отзыв продукции | |

Задача 2

Определите к какой категории затрат на процесс относятся данные затраты согласно британскому стандарту BS 6143:1992:

| Виды затрат | Категория |
|---|-----------|
| Аудит системы качества | |
| Проверка и техническое обслуживание производственного оборудования, используемого для оценки качества продукции | |
| Анализ причин отказов возвращенной потребителями продукции | |
| Брак | |
| Затраты на функционирование процесса в соответствии с требованиями нормативно-технической документации | |
| Управление и регулирование процессов | |
| Простои | |
| Гарантийные расходы | |

Задача 3

Определите долю каждой группы затрат на качество в общем их объеме по принципу полезности затрат:

| Виды затрат | Сумма, тыс.руб |
|--|----------------|
| Проведение лабораторных приемочных испытаний | 15 000 |
| Программа по совершенствованию качества | 5 000 |

| | |
|--------------------------------------|--------|
| Понижение класса качества | 4 500 |
| Потери продаж | 12 000 |
| Выбор способа контроля | 2 000 |
| Подготовка кадров в области качества | 10 000 |
| Повторные испытания и контроль | 12 000 |
| Расходы на отзыв продукции | 3 000 |

Задача 4

Определите долю каждой группы затрат на процесс в общем их объеме согласно британскому стандарту BS 6143:1992:

| Виды затрат | Категория |
|---|-----------|
| Аудит системы качества | 5 000 |
| Проверка и техническое обслуживание производственного оборудования, используемого для оценки качества продукции | 35 500 |
| Анализ причин отказов возвращенной потребителями продукции | 3 000 |
| Брак | 50 000 |
| Затраты на функционирование процесса в соответствии с требованиями нормативно-технической документации | 35 000 |
| Управление и регулирование процессов | 25 000 |
| Простои | 3 500 |
| Гарантийные расходы | 30 000 |

Задача 5

Определите долю каждой группы затрат на качество в общем их объеме в соответствии с RAF-моделью:

| Виды затрат | Сумма, тыс.руб |
|---|----------------|
| Расходы на контрольное и испытательное оборудование | 175 000 |
| Техническое обслуживание производственного оборудования | 35 500 |
| Анализ дефектов и отказов | 2 000 |
| Рассмотрение жалоб | 5 000 |
| Выбор способа контроля | 3 000 |
| Подготовка кадров в области качества | 1 000 |
| Повторные испытания и контроль | 12 000 |
| Гарантийный ремонт | 15 000 |

Задача 6

Определите долю каждой группы затрат на качество в общем их объеме по принципу полезности затрат:

| Виды затрат | Сумма, тыс.руб |
|--------------------------------------|----------------|
| Входной контроль | 15 000 |
| Планирование качества | 5 000 |
| Понижение класса качества | 4 500 |
| Рассмотрение жалоб | 12 000 |
| Выбор способа контроля | 2 000 |
| Подготовка кадров в области качества | 10 000 |
| Повторные испытания и контроль | 12 000 |
| Расходы на отзыв продукции | 3 000 |

Задача 7

Определите к какой категории затрат на качество относятся данные затраты в соответствии с моделью стоимости процесса:

| Виды затрат | Категория |
|---|-----------|
| Затраты на сырье и материалы | |
| Рассмотрение жалоб | |
| Подготовка кадров в области качества | |
| Повторные испытания и контроль | |
| Заработная плата служащих | |
| Расходы на отзыв продукции | |
| Расходы на контрольное и испытательное оборудование | |
| Падение спроса | |

Задача 8

Определите долю каждой группы затрат на качество в общем их объеме в соответствии с моделью стоимости процесса:

| Виды затрат | Сумма, тыс.руб |
|---|----------------|
| Затраты на сырье и материалы | 178 000 |
| Отходы производства | 1 000 |
| Подготовка кадров в области качества | 12 000 |
| Повторные испытания и контроль | 10 000 |
| Заработная плата служащих | 120 000 |
| Штрафные санкции | 30 000 |
| Расходы на контрольное и испытательное оборудование | 100 000 |
| Падение спроса | 150 000 |

5.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. Понятие качества и системы управления качеством.
2. Финансовый, налоговый и управленческий учет на предприятии.
3. Процесс управления затратами и способы группировки затрат.
4. Классификация затрат организации.
5. Распределение обязанностей в организационной структуре управления предприятием.
6. Принципы организации учета затрат на производство.
7. Системы и методы калькулирования затрат.
8. Затраты по видам продукции, работы, услуг.
9. Сущность, роль и задачи калькуляции в системе управления.
10. Калькулированные себестоимости продукции.
11. Классификация затрат на качество.
12. Функция потерь Тагути.
13. Методы калькулирования затрат на качество.
14. Системы калькулирования затрат на качество.
15. Методы калькулирования затрат на качество в зависимости от типа производства.
16. Смешанные методы калькулирования затрат.
17. Нормативный метод калькулирования затрат.
18. Фактические затраты на качество в зависимости от типа производства.
19. Диагностирование затрат на качество.
20. Косвенные затраты на качество.

21. Квалиметрическая оценка качества.
22. Методы определения значений показателей качества.
23. Измерение качества.
24. Методы оценки уровня качества.
25. Последствия снижения затрат на качество в организации.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

6.1 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

| Контролируемые компетенции (часть компетенций) | Результаты обучения (объекты оценивания) | Основные показатели оценки результатов | Оценочные средства |
|--|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| способность выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5); | Знать терминологию, природу затрат на соответствие и несоответствие; существующие подходы, методы определения затрат, связанных с качеством | Перечисление существующих вариантов подходов к затратам, связанных с качеством; комфортные и некомфортные затраты и т.д. | Практические и лабораторные занятия, тестирование, коллоквиум, курсовая работа, экзамен |
| | Знать о проблемах сбора информации в производственных организациях о затратах на качество с целью калькулирования производственной себестоимости продукции | Перечисление существующих проблем сбора информации, касающейся затрат на качество; методы сбора информации о затратах на качество в производственных организациях | |
| | Уметь классифицировать затраты на качество; установить затраты на соответствие и затраты вследствие несоответствия | Выполнение расчетов, связанных с определением затраченных: времени, материалов и других ресурсов, расходуемых в производстве, отгрузки исправления несоответствующей продукции, в том числе и услуг | |
| | Владеть способностью выбора модели затрат на качество с учетом конкретной производственной ситуации | Выполненные расчеты, связанные с содержанием персонала, оборудования (основных фондов), приобретением материалов; внепроизводственные затраты и т.д. | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| готовность проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (ПКВ-3). | Знать стандарты ГОСТР 52380.1-2005. Руководство по экономике качества, часть 1 «Модель затрат на процесс», ГОСТР 52380.2 – 2005, руководство по экономике качества, часть 2, «Модель предупреждения оценки и отказов» | Перечисление структуры предупреждающих затрат, оценочных затрат, структура издержек вследствие отказов | Практические и лабораторные занятия, тестирование, коллоквиум, курсовая работа, экзамен |
| | Уметь использовать рекомендации по элементам затрат модели предупреждения, оценки и отказов | Выполнение расчетов, связанных с предупреждением отказов (несоответствий); расчетов связанных со стоимостью оценки достигнутого уровня качества; Затраты на исправление (неудач) несоответствий | |
| | Владеть навыками расчет затрат на брак (на несоответствия) обнаруженного как на производстве (еще не оказавшейся у продукции у потребителя), так и обнаруженного за пределами организации у потребителя | Выполненные расчеты затрат, связанных с промежуточным браком, т.е. когда брак обнаружен не на последней операции, и с окончательным браком, когда брак обнаружен при выполнении приемосдаточного контроля (испытании) | |
| | Владеть навыками составления отчета о затратах на процессы | Представление первоначального проекта формы составления отчета о затратах на процессы, в том числе и затратах на качество | |

6.2 Шкала оценивания планируемых результатов обучения

6.2.1 Текущий и рубежный контроль

В рамках текущего и рубежного контроля по дисциплине студент может набрать до 70 баллов

| Семестр | Шкала оценивания | | | |
|---------|--|--|---|--|
| | 0-35 баллов | 36-50 баллов | 51-60 баллов | 61-70 баллов |
| 7 | Частичное посещение аудиторных занятий. Неудовлетворительное выполнение лабораторных и практических работ. Плохая подготовка к балльно-рейтинговым мероприятиям. Студент не допускается к промежуточной аттестации | Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Частичное выполнение и защита лабораторных и практических работ. Выполнение контрольных работ, тестовых заданий на оценки «удовлетворительн о». | Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение и защита лабораторных и практических работ. Выполнение контрольных работ, тестовых заданий на оценки «хорошо». | Полное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение и защита лабораторных и практических занятий. Выполнение контрольных работ, тестовых заданий на оценки «отлично». |

В рамках текущего и рубежного контроля выполнения курсовой работы студент может набрать 70 баллов. Распределение баллов приведено в таблице:

| Семестр | Шкала оценивания | | | |
|---------|---|---|--|--|
| | 0-35 баллов | 36-50 баллов | 51-60 баллов | 61-70 баллов |
| 7 | Студент не посещал консультации с преподавателем. Неудовлетворительное выполнение составных частей курсовой работы. Студент не допускается к защите курсовой работы | Частичное посещение консультаций с преподавателем. Выполнение курсовой работы с отставанием от графика. Составные части курсовой работы выполнены не полностью, либо допущены ошибки. | Полное или частичное посещение консультаций с преподавателем. Составные части курсовой работы выполнены полностью, но с отставанием от графика, либо допущены незначительные огрехи. | Полное посещение консультаций с преподавателем. Безошибочное решение всех задач, поставленных в курсовой работе без отставания от графика. |

6.2.2 Промежуточная аттестация

Оценка результатов освоения учебной дисциплины в 8 семестре проводится по шкале, используемой на экзамене:

| Семестр | Шкала оценивания | | | |
|---------|---|--|--|---|
| | Неудовлетворительно (36-60 баллов) | Удовлетворительно (61-80 баллов) | Хорошо (81-90 баллов) | Отлично (91-100 баллов) |
| 7 | Студент имеет 36-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене не дал полного ответа ни на один вопрос. Студент имеет 36-45 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ только на один вопрос | Студент имеет 36-50 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй. Студент имеет 46-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос или частично ответил на оба вопроса. Студент имеет по итогам текущего и рубежного контроля 61-70 баллов на экзамене не дал полного ответа ни на один вопрос. | Студент имеет 51-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй. Студент имеет 61 – 65 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично ответил на второй. Студент имеет 66-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене) дал полный ответ только на один вопрос. | Студент имеет 61-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй. |

На защите курсовой работы студент может набрать 30 баллов.

Для оценки защиты курсовых работ используется следующая схема:

| Объект оценки | Критерии | Максимальный балл |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Оформление работы | Соответствует полностью требованиям | 10 |
| | Соответствует частично требованиям | 5 |
| | Не соответствует требованиям | 0 |
| Оценка на защите | Владеет материалом | 20 |
| | Частично владеет материалом | 10 |
| | Не владеет материалом | 0 |

Шкала соответствия рейтинговых оценок пятибалльным оценкам для оценивания курсовой работы

| Рейтинговая оценка (в баллах) | Оценка по пятибалльной шкале |
|-------------------------------|------------------------------|
| 91-100 | «отлично» |
| 81-90 | «хорошо» |
| 61-80 | «удовлетворительно» |
| менее 61 | «неудовлетворительно» |

7. Учебно–методическое обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Свешников А.Г. Экономика качества. Управление затратами на качество [Электронный ресурс]/ Свешников А.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2011.— 165 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44369.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Белянская Н.М. Экономика качества, стандартизации и сертификации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Белянская Н.М., Логанина В.И., Макарова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 146 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19526.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7.2. Дополнительная литература

1. Атаев П.Л., Эльбаева Р.И. Экономика и организация производства в выпускных квалификационных работах и проектах. Методические указания. Нальчик, 2008.
2. Атаев П.Л. Организация производства и менеджмент. Методические указания к лабораторным и практическим занятиям. Нальчик, 2008, 70 с.
3. Бухалков М.И. Организация производства на предприятиях машиностроения. Учебник. М.: ИНФРА-М, 2010, 311 с.
4. Организация, планирование и управление предприятием машиностроения. И.М. Разумов и др. М.: М-ние, 1982 г., 385с.
5. Организация и планирование машиностроительного производства. Учеб. под. ред. М.И. Ипатова, В.И. Постникова, М.К. Захаровой. М.; Высшая школа. 1988, 385 с.

7.3 Интернет-ресурсы

- 1 www.qvality.edu.ru – Портал поддержки систем управления качеством
- 2 www.tqm.spb.ru – Портал качество и образование
- 3 www.qvality21.ru – Качество. Инновации. Образование.
- 4 www.qvality-journal.ru – Журналы по качеству
- 5 www.rusregister.ru – Ассоциация по сертификации «Русский регистр»
- 6 www.quality.eur.ru – ресурс, посвященный менеджменту качества
- 7 <http://www.ria-stk.ru/> – РИА «Стандарты и качество» — рекламно-информационное агентство, ставшее с 2001 года информационным центром Всероссийской организации качества.
- 8 <http://www.vniiki.ru/> – Всероссийский научно-исследовательский институт классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству.

7.4 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. <http://www.diss.rsl.ru> – ЭБД РГБ - Электронные версии полных текстов диссертаций и авторефератов из фонда Российской государственной библиотеки
2. <http://www.scopus.com> – Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии». Реферативная и аналитическая база данных
3. <http://elibrary.ru> – Электронная библиотека научных публикаций.
4. <http://polpred.com> – Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям
5. <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts> - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
6. <http://www.consultant.ru/> - справочно-правовая система Консультант Плюс

7.5 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

Продукты MICROSOFT (Desktop Education ALNG LicSaPk OLVS AcademicEdition Enterprise) подписка (Open Value Subscription) № V 2123829, **Kaspersky Endpoint Security** Стандартный Russian Edition № лицензии 17E0-180427-050836-287-197, **Acrobat Reader**, **WinRaR**

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по дисциплине проводятся в специальных помещениях (аудиториях) для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.

Для самостоятельной работы обучающихся имеются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые)
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;
 - задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;
 - письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.