

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы магистратуры
по направлению подготовки
27.04.02 Управление качеством,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экономика качества

Направление подготовки: 27.04.02 Управление качеством

Направленность (профиль): Управление качеством в производственно-технологических системах

Форма обучения: Очно-заочная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 581797
Подписал: заведующий кафедрой Гуськова Марина
Федоровна
Дата: 21.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью дисциплины является формирование у студентов компетенций в области экономики качества, а

также изучение методов управления затратами, связанных с обеспечением

качества продукции с целью повышения экономической эффективности

Задачи дисциплины: Получение знаний, умений, навыков по проведению анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализа результатов деятельности производственных подразделений; по проведению предварительного технико-экономического обоснования проектных решений

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-4 - Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности;

ПК-2 - Способность к проектированию системы менеджмента качества организации на основе стандартов качества и анализа цели и стратегию организации и ее совершенствованию;

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

-современные математические методы повышения эффективности управленческих решений;

- современные математические методы повышения эффективности управленческих решений;

- методы управления проектами.

Уметь:

- вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению эффективности систем управления;

- анализировать цели и стратегию организации;

- обосновывать экономическую целесообразность управления на всех

этапах его жизненного цикла системы управления.

Владеть:

- способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов;
- способностью к проектированию системы менеджмента качества организации на основе стандартов качества;
- способен управлять проектом.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	96	96
В том числе:		
Занятия лекционного типа	48	48
Занятия семинарского типа	48	48

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 120 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Теоретические основы экономики качества. Теория ценности. Полезность. Стоимость. Теория стоимости. Основные положения. Теория предельной полезности. Закон предельной полезности, предельная производительность. Теория ценности. Взаимосвязь полезности и стоимости. Формы проявления полезности и стоимости на уровнях хозяйствования. Общественный продукт и его ценность при различных уровнях качества.
2	2 Стоимость соответствия, стоимость несоответствия Методы измерения стоимости соответствия и несоответствия стандартам качества. Предотвращение, оценка, внутренний сбой и внешний сбой качества. Расчеты и минимизация издержек низкого качества Использование инструментов, как анализ Парето, диаграмма Исикавы и матрица стоимости качества
3	Главная цель экономики качества в организации Главная цель организации. Определение и документирование главной цели, формирование политики, стратегии и задач в области качества. Планирование деятельности организации, обеспечивающей увеличение добавленной стоимости и сокращение затрат
4	Разработка и использование методологии управления экономикой качества Идентификация и анализ процессов. Разработка и использование методологии управления экономикой качества. Распространение требований стандарта на предприятие. Внешние и внутренние потребители, их экономические интересы
5	Методы анализа и управления экономикой качества в организации. Статистические методы анализа затрат на качество, их структуры. Факторный анализ затрат на качество. Функционально-стоимостной анализ затрат на качество.
6	Результативность экономики качества Анализ информации о затратах и удовлетворенности потребителей, определение возможностей для коррекции несоответствий; их предотвращения; постоянного улучшения. Схема улучшения экономики качества при определенных приоритетах для улучшения
7	Эффективность внедрения мероприятий по улучшению качества продукции, процессов, систем. Сравнительный анализ вариантов производственной деятельности с точки зрения эффективности, определение эффектов и эффективности затрат.
8	Функционально-стоимостной анализ (ФСА) в анализе затрат на качество Цель ФСА, задачи ФСА, методы ФСА, этапы ФСА Порядок применения функционально-стоимостного анализа Модели функционально-стоимостного анализа
9	Экономические взаимоотношения в процессе сертификации Затраты на проведение сертификации Стоимость одной проверки, проводимой в рамках инспекционного контроля
10	Технико-экономическая эффективность неразрушающего контроля Сравнительная экономическая эффективность Приведенные затраты

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	Капитальные затраты

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Определение места качества и стоимости в теории ценности. Деловая игра.
2	Идентификация затрат на качество Решение ситуационных задач по идентификации затрат на качество в соответствии с установленной структурой
3	Разработка раздела экономики качества в составе политики в области качества разработка раздела экономики качества в составе политики в области качества
4	Экономическая эффективность затрат на качество Практическое занятие по оценке эффективности затрат на качество при его улучшении с использованием программного продукта Project Expert
5	Факторный анализ затрат на качество Проведение анализа затрат на качество с использованием методики факторного анализа
6	Функционально-стоимостной анализ Построение функционально-стоимостной модели объекта по индивидуальному заданию.
7	Затраты на качество - Классификация затрат на качество и их анализ - Определение затрат на процесс системы менеджмента качества - Методы снижения затрат при повышении качества - Практические расчеты по оценке затрат
8	Инновационная деятельность - Оценка эффективности инновационных проектов в области качества - Экономическое обоснование внедрения инноваций - Практические кейсы по оценке инновационных решений
9	Международные стандарты и их экономическая эффективность - ИСО (ISO) - системы менеджмента качества - МЭК (IEC) - электротехническая продукция - МСЭ (ITU) - телекоммуникации и информационные технологии
10	Практикум по применению современных методов управления качеством - Поточные диаграммы - Стрелочные диаграммы - Диаграммы Ганта - Сетевые графики

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Подготовка к практическим занятиям

№ п/п	Вид самостоятельной работы
3	Подготовка к практическим занятиям
4	Выполнение курсового проекта.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

1. Анализ затрат на качество методом «Директ-костинг»
2. Анализ затрат на качество методом факторного анализа
3. Анализ эффективности затрат на качество методом ФСА
4. Составление отчетов для управления качеством
5. Формирование политики в области качества с учетом затрат
6. Эффективность предоставления услуг
7. Эффективность внедрения управления экономикой качества
8. Оценка эффективности повышения качества с использованием программного обеспечения Project Expert
9. Система стандартизации в области экономики качества
10. Теория ценности – как синтез теорий полезности и стоимости

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Экономика качества Нежникова Е.В., Черняев М.В., Папельнюк О.В., Корневская А.В. Учебник Дашков и К , 2021	https://znanium.ru/catalog/document?id=432267#affilat
2	Экономика качества, стандартизации и сертификации Лонов О.А. Учебник НИЦ ИНФРА-М , 2022	https://znanium.ru/catalog/document?id=414363
3	Система экономики качества Байда Е.А. Учебное пособие СИБАДИ	https://znanium.ru/catalog/document?id=435713
4	Управление качеством в сфере услуг в условиях цифровой трансформации экономики Ватолкина Н.Ш. Монография Московский государственный технический университет им. Баумана	https://znanium.ru/catalog/document?id=424573#ant

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов/
<https://docs.cntd.ru/document/1200041158>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Windows 10, Microsoft Office

Программный продукт: Project-Expert Лицензионный договор № 0105/1П-06 от 23.09.2016/пр-405 от 26.09.2016 г., Academic

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и семинарского типа

9. Форма промежуточной аттестации:

Курсовой проект в 4 семестре.

Экзамен в 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

заведующий кафедрой, профессор,
д.н. кафедры «Менеджмент качества»

М.Ф. Гуськова

Согласовано:

Заведующий кафедрой МК

М.Ф. Гуськова

Председатель учебно-методической
комиссии

М.Ф. Гуськова