

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 бакалавриата
по направлению подготовки
23.03.02 Наземные транспортно-технологические
комплексы,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экономика качества стандартизации и сертификации

Направление подготовки: 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль): Стандартизация и метрология в транспортном комплексе

Форма обучения: Очная

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: 3409
Подписал: заведующий кафедрой Карпычев Владимир Александрович
Дата: 03.06.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Экономика качества стандартизации и сертификации» являются:

- формирование у студентов знаний методологии оценки эффективности работ по стандартизации, сертификации, метрологии и систем управления качеством.

Задачами освоения учебной дисциплины «Экономика качества стандартизации и сертификации» являются:

- изучить принципы определения затрат на внешние, внутренние несоответствия, оценку, контроль, и предупредительные мероприятия;
- изучить составляющие затрат на качество;
- изучить основы определения затрат на стандартизацию, сертификацию, метрологию;
- овладеть методами расчета затрат на разработки в области метрологии, технического регулирования и управления качеством.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-2 - Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

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

Знать:

- принципы определения затрат на внешние, внутренние несоответствия, оценку, контроль, и предупредительные мероприятия;
- составляющие затрат на качество; основы определения затрат на стандартизацию, сертификацию, метрологию.

Уметь:

- использовать современные экономические модели при определении издержек.

Владеть:

- методами расчета затрат на разработки в области метрологии, технического регулирования и управления качеством.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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 №8 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 70 | 70 |
| В том числе: | | |
| Занятия лекционного типа | 30 | 30 |
| Занятия семинарского типа | 40 | 40 |

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 74 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 | Технико-экономические показатели Рассматриваемые вопросы: - общие понятия; - технико-экономические показатели оценки работы предприятия. |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|----------|--|
| 2 | <p>Определение показателей оценки затрат</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение показателей оценки затрат; - методология сравнительной эффективности вариантов. |
| 3 | <p>Классификация объектов сертификации</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификация объектов сертификации для целей определения затрат; - состав и структура затрат на подтверждение соответствия. |
| 4 | <p>Затрат на сертификацию</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение затрат на сертификацию; - анализ затрат на сертификацию. |
| 5 | <p>Затраты на стандартизацию</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды эффективности затрат на стандартизацию. |
| 6 | <p>Экономическая эффективность затрат на стандартизацию</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка экономической эффективности затрат на стандартизацию. |
| 7 | <p>Ценность и дефектность продукции</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ценность и дефектность продукции; - пути достижения организацией конкурентных преимуществ. |
| 8 | <p>Экономической эффективности затрат на качество</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка экономической эффективности затрат на качество. |
| 9 | <p>Стандарт ГОСТ Р ИСО 9004</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стандарт ГОСТ Р ИСО 9004; - эффективность. |
| 10 | <p>Ключевые показатели</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ключевые показатели деятельности. |
| 11 | <p>Руководство по управлению экономикой качества</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Руководство по управлению экономикой качества; - ГОСТ Р ИСО/ТО 10014-2005. |
| 12 | <p>Указания по достижению экономического эффекта</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Указания по достижению экономического эффекта; - ГОСТ Р ИСО 10014-2008. |
| 13 | <p>Структура и характеристика издержек</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структура издержек из-за несоответствий; - характеристика издержек из-за несоответствий. |
| 14 | <p>Предупредительные мероприятия</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структура затрат на предупредительные мероприятия и на оценку и контроль; - характеристика затрат на предупредительные мероприятия и на оценку и контроль. |
| 15 | <p>Сбор данных и определение затрат на качество</p> |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|-------|---|
| | Рассматриваемые вопросы: - сбор данных; - определение затрат на качество. |
| 16 | Затраты на качество Рассматриваемые вопросы: - анализ отчета по затратам на качество. |

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|--|
| 1 | Показатели оценки деятельности организаций В результате выполнения практического задания были рассмотрены основные технико-экономических показатели оценки деятельности организаций. |
| 2 | Затраты на качество В результате выполнения практического задания были рассмотрены расчет показателей затрат на качество, а также оценка эффективности вариантов. |
| 3 | Определение затрат органа по сертификации В результате выполнения практического задания были рассмотрены затраты органа по сертификации, а также состав и характеристика затрат на подтверждение соответствия. |
| 4 | Расчет затрат на сертификацию продукции В результате выполнения практического задания были рассмотрены затраты на сертификацию продукции. |
| 5 | Определение критериев эффективности стандартизации В результате выполнения практического задания были рассмотрены критерии эффективности стандартизации. |
| 6 | Расчет экономической эффективности затрат на стандартизацию В результате выполнения практического задания была рассмотрена экономическая эффективность затрат на стандартизацию. |
| 7 | Сравнительная оценка структуры ценности продукции для производителя и потребителя В результате выполнения практического задания была рассмотрена сравнительная оценка структуры ценности продукции для производителя и потребителя. |
| 8 | Расчет годового экономического эффекта от повышения качества продукции В результате выполнения практического задания был рассмотрен годовой экономический эффект от повышения качества продукции. |
| 9 | Стандарты, рекомендуемые оценивание затрат на качество В результате выполнения практического задания были рассмотрены стандарты, рекомендуемые оценивание затрат на качество. |
| 10 | Определение ключевых показателей деятельности В результате выполнения практического задания было рассмотрено определение ключевых показателей деятельности |
| 11 | Методология управления экономикой качества В результате выполнения практического задания была рассмотрена методология управления экономикой качества. |
| 12 | Достижение экономического эффекта В результате выполнения практического задания была рассмотрена методология достижения |

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|---|
| | экономического эффекта. |
| 13 | Расчет издержек из-за внутренних и внешних несоответствий. В результате выполнения практического задания были рассмотрены издержки из-за внутренних и внешних несоответствий. |
| 14 | Расчет затрат на оценку и контроль и на предупредительные мероприятия В результате выполнения практического задания были рассмотрены затраты на оценку и контроль, а также затраты на предупредительные мероприятия. |
| 15 | Исходные данные и расчет затрат на качество В результате выполнения практического задания были рассмотрены исходные данные и расчет затрат на качество. |
| 16 | Составление отчета по затратам на качество для руководства различных уровней управления В результате выполнения практического задания был рассмотрен отчет по затратам на качество для руководства различных уровней управления. |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|-------|---|
| 1 | Подготовка к практическим занятиям. |
| 2 | Работа с лекционным материалом. |
| 3 | Самостоятельное изучение разделов (тем) дисциплины(модуля). |
| 4 | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 5 | Подготовка к текущему контролю. |

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

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|-------|--|------------------------------------|
| 1 | Стандартизация в Российской Федерации. Бойцов Б.В., Рахманов М.Л., Савельев А.Г. и др. Учебное пособие Орел, - 128 с. , 2023 | elibrary.ru |
| 2 | Современные проблемы стандартизации и метрологии. Барыкин А.Н., Будкин Ю.В., Лазаренко Е.Р., Карпычев В.А. Учебное пособие Курск, - 159-161 с. , 2022 | elibrary.ru ISBN 978-5-907627-68-0 |
| 3 | Метод функционального синтеза организаций машиностроительного комплекса. Будкин Ю.В., Журавлева Т.Б., Квасницкий В.Н. и др. Учебное пособие Сварочное производство, №3 - 43-55 с. , 2020 | elibrary.ru ISBN 0491-6441 |
| 4 | Стандартизация, подтверждение соответствия Будкин Ю.В., Куприков Н.М. Учебное пособие Орел, - 38-48 с. , 2022 | elibrary.ru ISBN 978-5-9708-1024-8 |

| | | |
|---|---|-------------|
| 5 | Метод выбора показателей качества изделий в условиях неполной шидорнации о результатах испытаний образцов. Будкин Ю.В., Фролов Д.А., Князев А.В. Учебное пособие Технология машиностроения, №6 - 43-50 с. , 2022 | elibrary.ru |
| 6 | Организация производственных процессов предприятий железнодорожного транспорта на основе принципов бережливого производства. Будкин Ю.В., Рогов А.А., Бурзаков А.А. Учебное пособие Качество инновации, - 112-120 с. , 2020 | elibrary.ru |

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

- <http://library.miiit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ;
- <http://www.gost.ru/wps/portal/> - сайт Росстандарта;
- <http://www.consultant.ru/> - Консультант+.

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

1) Для проведения лекционных и практических занятий используется специализированная лекционная аудитория с компьютером, сенсорной доской, проектором и экраном;

2) Компьютеры обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007.

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

1) Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET;

2) Программное обеспечение для создания текстовых и графических документов, презентаций;

3) Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 8 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

Н.А. Зудилин

Согласовано:

Заведующий кафедрой МПСиС

В.А. Карпычев

Председатель учебно-методической
комиссии

С.В. Володин