

**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  
27.04.01 Стандартизация и метрология,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Современные проблемы обеспечения качества, конкурентоспособности  
и безопасности**

Направление подготовки: 27.04.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль): Стандартизация и сертификация

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 дисциплины (модуля) являются:

- формирование знаний и умений по обеспечению конкурентоспособности, качества и безопасности продукции для железнодорожного транспорта;
- привитие навыков решать практические вопросы по обеспечению качества, конкурентоспособности, безопасности и эффективности продукции для железнодорожного транспорта;
- изучение методологии оценки подтверждения соответствия продукции железнодорожного транспорта требованиям конкурентоспособности, безопасности и эффективности.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ПК-2** - Готовность участвовать в аккредитации метрологических и испытательных подразделений.

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

### **Знать:**

- критерии аккредитации в сферах обеспечения единства измерений и подтверждения соответствия и порядок реализации процедуры аккредитации.

### **Уметь:**

- участвовать в аккредитации метрологических и испытательных подразделений.

### **Владеть:**

- программой подготовки к аккредитации метрологической службы предприятия/ испытательной лаборатории на выполнение метрологических работ (услуг) и участвовать в её реализации.

## 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 |    |
|   |                  | №1      | №2 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 52               | 32      | 20 |
| В том числе:  |                  |         |    |
| Занятия лекционного типа                                  | 16               | 16      | 0  |
| Занятия семинарского типа                                 | 36               | 16      | 20 |

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 164 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     | Понятие конкурентоспособности и безопасности продукции на ж. д. транспорте<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- понятие конкурентоспособности;<br>- понятие безопасности;<br>- показатели конкурентоспособности безопасности продукции. |
| 2     | Проблемы повышения конкурентоспособности продукции ж. д. транспорте<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- проблемы повышения конкурентоспособности;<br>- проблемы качества;<br>- проблемы безопасности продукции.                        |
| 3     | Социально-экономические аспекты качества продукции на ж. д. транспорте<br>Рассматриваемые вопросы:  |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание  |
|----------|---|
|          | - социально-экономические аспекты качества продукции;<br>- социально-экономические аспекты конкурентоспособности продукции.   |
| 4        | <b>Понятие безопасности продукции</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>- понятие безопасности продукции.  |
| 5        | <b>Совершенствование качества продукции на ж. д. транспорте</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>- совершенствование качества;<br>- совершенствование безопасности продукции.   |
| 6        | <b>Конкурентоспособность ж. д. транспорта</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>- конкурентоспособность ж.д. транспорта<br>- подходы к обеспечению, критерии, методы оценки.   |
| 7        | <b>Межгосударственная стандартизация</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>- Межгосударственная стандартизация как фактор повышения конкурентоспособности и безопасности объектов ж. д. транспорта в Евразийском экономическом сообществе.   |
| 8        | <b>Определение и подтверждение надежности на железных дорогах</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>- определение и подтверждение надежности на железных дорогах;<br>- определение и подтверждение эксплуатационной готовности на железных дорогах;<br>- определение и подтверждение ремонтпригодности на железных дорогах;<br>- определение и подтверждение безопасности на железных дорогах. |
| 9        | <b>Конкурентная борьба. Методы ведения конкурентной борьбы</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>- стратегии конкурентной борьбы;<br>- приемы конкурентной борьбы;<br>- формы конкурентной борьбы;<br>- методы ведения конкурентной борьбы по цене;<br>- методы ведения конкурентной борьбы по ценности;<br>- методы ведения конкурентной борьбы по качеству.                                  |
| 10       | <b>Стандарт качества для поставщиков железнодорожной промышленности (IRIS)</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>изучение стандарта качества для поставщиков железнодорожной промышленности.   |
| 11       | <b>Проблемы внедрения инноваций</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>проблемы внедрения инноваций, обеспечивающих рост текущей и перспективной конкурентоспособности продукции, поставляемой на ж. д. транспорт.  |
| 12       | <b>Проблемы государства в сфере производства продукции</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>- проблемы государства в сфере производства конкурентоспособной продукции.  |
| 13       | <b>Проблемы профессиональной компетентности персонала организаций – поставщиков</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>- проблемы профессиональной компетентности персонала.  |
| 14       | <b>Меры повышения конкурентоспособности</b><br>Рассматриваемые вопросы:<br>- меры повышения текущей и перспективной конкурентоспособности и безопасности продукции.   |

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

## Практические занятия

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание   |
|----------|--|
| 1        | <b>Введение</b><br>В результате выполнения практического задания рассматривается анализ показателей конкурентоспособности и безопасности продукции на ж. д. транспорте.  |
| 2        | <b>Проблемы повышения конкурентоспособности, качества и безопасности продукции ж. д. транспорта</b><br>В результате выполнения практического задания рассматриваются проблемы повышения конкурентоспособности, качества и безопасности продукции ж. д. транспорта.     |
| 3        | <b>Социально-экономические аспекты качества</b><br>В результате выполнения практического задания рассматриваются социально-экономических аспектов качества и конкурентоспособности продукции на ж. д. транспорте.  |
| 4        | <b>Понятие безопасности продукции</b><br>В результате выполнения практического задания рассматриваются требования безопасности на ж. д. транспорте   |
| 5        | <b>Совершенствование качества и безопасности продукции на ж. д. транспорте</b><br>В результате выполнения практического задания рассматривается обсуждение вопросов совершенствования качества и безопасности продукции на ж. д. транспорте.                           |
| 6        | <b>Конкурентоспособность ж. д. транспорта: подходы к обеспечению, критерии, методы оценки</b><br>В результате выполнения практического задания рассматриваются подходы и методы оценки обеспечения конкурентоспособности на ж. д. транспорте.                          |
| 7        | <b>Межгосударственная стандартизация</b><br>В результате выполнения практического задания рассматриваются межгосударственные стандарты безопасности в Евразийском экономическом сообществе.  |
| 8        | <b>Определение и подтверждение надежности</b><br>В результате выполнения практического задания рассматриваются рекомендации ГОСТ Р МЭК 62278-2008 по подтверждение надежности, эксплуатационной готовности, ремонтпригодности и безопасности на железных дорогах.      |
| 9        | <b>Стандарт качества для поставщиков железнодорожной промышленности (IRIS)</b><br>В результате выполнения практического задания рассматривается международный стандарт IRIS, требования, оценка соответствия.  |
| 10       | <b>Конкурентная борьба</b><br>В результате выполнения практического задания рассматриваются формы и методы достижения конкурентных преимуществ.  |
| 11       | <b>Проблемы внедрения инноваций</b><br>В результате выполнения практического задания рассматриваются инновации, как способ обеспечения конкурентоспособности продукции, поставляемой на ж. д. транспорт.   |
| 12       | <b>Проблемы государства в сфере производства конкурентоспособной продукции</b><br>В результате выполнения практического задания рассматриваются проблемы решение которых необходимо для обеспечения конкурентоспособности экономики РФ на внутреннем и внешнем рынках. |
| 13       | <b>Проблемы профессиональной компетентности персонала организаций – поставщиков</b><br>В результате выполнения практического задания рассматриваются требования к профессиональной подготовке кадров организаций – поставщиков продукции на ж. д. транспорт.           |
| 14       | <b>Меры повышения текущей и перспективной конкурентоспособности и безопасности продукции, поставляемой на ж. д. транспорт</b><br>В результате выполнения практического задания рассматриваются направления повышения текущей и   |

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание   |
|-------|--|
|       | перспективной конкурентоспособности и безопасности продукции, поставляемой на ж. д. транспорт. |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы                    |
|-------|---|
| 1     | Подготовка к практическим занятиям.           |
| 2     | Изучение дополнительной литературы.           |
| 3     | Работа с лекционным материалом.               |
| 4     | Самостоятельное изучение разделов дисциплины. |
| 5     | Выполнение курсовой работы.                   |
| 6     | Подготовка к промежуточной аттестации.        |
| 7     | Подготовка к текущему контролю.               |

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

1. Анализ проблем внедрения инноваций, обеспечивающих рост конкурентоспособности продукции, поставляемой на наземные виды транспорта.

2. Анализ проблем профессиональной компетентности персонала в процессах обеспечения качества, конкурентоспособности и безопасности, продукции, поставляемой на наземные виды транспорта.

3. Анализ проблем безопасности наземных видов транспорта (автомобильный, ж.д транспорт на выбор).

4. Радикальные инноваций на рынках продукции наземных видов транспорта (на примерах).

5. Оценка конкурентоспособности продукции наземных видов транспорта (на примерах).

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

| № п/п | Библиографическое описание   | Место доступа   |
|-------|--|---|
| 1     | Конкуренция, Инновации.<br>Конкурентоспособность Философова Т.Г.,<br>Быков В.А. Учебное пособие М.: ЮНИТИ,<br>2008. – 295 с. | РГБ [сайт]. – URL:<br><a href="https://search.rsl.ru/ru/record/01004141883">https://search.rsl.ru/ru/record/01004141883</a><br>(дата обращения: 26.01.2023) |
| 2     | Управление качеством Басовский, Л.Е.,  | РГБ [сайт]. – URL:  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | Протасьев В.Б М.: ИНФРА-М , 2011. – 211 с.  | <a href="https://search.rsl.ru/ru/record/01002671890">https://search.rsl.ru/ru/record/01002671890</a><br>(дата обращения: 26.01.2023) |
| 3 | Концепция национальной политики России в области качества продукции и услуг Журнал Вестник Госстандарта России. - № 6 , 2002. – 56 с. | НТБ РУТ (МИИТ). – URL:<br><a href="http://library.mii.ru">http://library.mii.ru</a> (дата обращения: 24.01.2023)                      |

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

- <http://www.rsfgt.ru/> - сайт Регистра сертификации на федеральном железнодорожном транспорте» (ФБУ «РС ФЖТ»);
- <http://library.mii.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).

- 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 1 семестре.

Курсовая работа в 1 семестре.

Экзамен во 2 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной

аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).



Авторы:

профессор, доцент, д.н. кафедры  
«Машиноведение, проектирование,  
стандартизация и сертификация»

Ю.В. Будкин

Согласовано:

Заведующий кафедрой МПСиС

В.А. Карпычев

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин