

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)

### Методология оценки соответствия объектов в сфере транспорта

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 Карпичев Владимир  
Александрович  
Дата: 03.06.2024

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование у студентов знаний: методологии оценки объектов оценки соответствия на железнодорожном транспорте;
- форм, методов и процедур подтверждения соответствия требованиям нормативных правовых документов.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение учебного материала в ходе практических занятий;
- самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине;
- подготовка докладов и выступление с ними на практических занятиях;
- самостоятельная разработка курсового проекта по заданной теме;
- защита в виде презентации по разработанному курсовому проекту по заданной теме;
- подготовка и успешное прохождение итогового испытания по дисциплине согласно учебному плану.

## 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:**

- национальные стандарты и иные документы по стандартизации;
- критерии аккредитации в сферах обеспечения единства измерений и подтверждения соответствия;
- порядок реализации процедуры аккредитации;
- программу подготовки к аккредитации метрологической службы предприятия/испытательной лаборатории на выполнение метрологических работ (услуг) и участвовать в ее реализации.

**Уметь:**

- применять методики и документы по стандартизации;
- участвовать в аккредитации метрологических и испытательных подразделений.

**Владеть:**

- критериями аккредитации в сферах обеспечения единства измерений и подтверждения соответствия;
- порядком реализации процедуры аккредитации.

**3. Объем дисциплины (модуля).****3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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): | 18               | 18         |
| В том числе:  |                  |            |
| Занятия лекционного типа                                  | 6                | 6          |
| Занятия семинарского типа                                 | 12               | 12         |

**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 90 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.**

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание  |
|----------|---|
| 1        | Нормативное правовое обеспечение оценки соответствия на ж. д. транспорте<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- оценка соответствия;<br>- правовое обеспечение оценки соответствия на ж.д. транспорте.  |
| 2        | Организация и проведение оценки соответствия инновационной продукции<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- организация оценки соответствия инновационной продукции;<br>- проведение оценки соответствия инновационной продукции.   |
| 3        | Организация деятельности по оценке соответствия продукции, процессов, работ и услуг на ж.д. транспорте<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- организация деятельности по оценке соответствия продукции;<br>- организация деятельности по оценке соответствия процессов;<br>- организация деятельности по оценке соответствия работ и услуг на ж.д. транспорте. |

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание  |
|----------|---|
| 1        | Нормативное правовое обеспечение оценки соответствия на ж. д. транспорте<br>В результате выполнения практического задания рассматривается нормативно правовое обеспечение оценки соответствия.  |
| 2        | Формы, методы и средства оценки соответствия объектов ж. д. транспорта<br>В результате выполнения практического задания рассматриваются формы, методы и средства оценки соответствия объектов ж.д. транспорта.  |
| 3        | Гармонизация отечественных и зарубежных методов оценки соответствия объектов ж. д. транспорта<br>В результате выполнения практического задания рассматривается гармонизация отечественных и зарубежных методов оценки соответствия объектов ж. д. транспорта.   |
| 4        | Разработка процедур реализации процесса подтверждения соответствия объектов технического регулирования и управления качеством<br>В результате выполнения практического задания рассматривается разработка процедур реализации процесса подтверждения соответствия объектов технического регулирования и управления качеством. |
| 5        | Организация и проведение оценки соответствия инновационной продукции<br>В результате выполнения практического задания рассматривается организация и проведение оценки соответствия инновационной продукции.   |
| 6        | Организация деятельности по оценке соответствия продукции, процессов, работ и услуг на ж.д. транспорте<br>В результате выполнения практического задания рассматривается организация деятельности по оценке соответствия продукции, процессов, работ и услуг на ж.д. транспорте.   |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы             |
|----------|--|
| 1        | Подготовка к практическим занятиям.    |
| 2        | Изучение дополнительной литературы.    |
| 3        | Изучение материала лекций.             |
| 4        | Выполнение курсового проекта.          |
| 5        | Подготовка к промежуточной аттестации. |

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

1. Разработка требований к объекту оценки соответствия ж. д. транспорта (по заданию руководителя):
  - 1.1. Продукции;
  - 1.2. Системам качества;
  - 1.3. Работам, процессам;
  - 1.4. Транспортным услугам.
2. Разработка процедур оценки соответствия (по заданию руководителя):
  - 2.1. Продукции;
  - 2.2. Систем качества;
  - 2.3. Работ, процессов;
  - 2.4. Транспортных услуг:
    - 2.4.1. при перевозке грузов на ж. д. транспорте;
    - 2.4.2. при перевозке пассажиров на ж. д. транспорте.
3. Организация и проведение испытаний объектов оценки соответствия ж.д. транспорта.
4. Организация и проведение оценки соответствия инновационной продукции.
5. Оценка соответствия метрологического и нормативного обеспечения производства ремонта на ж. д. транспорте.
6. Оценка уровня гармонизации отечественных (стран Таможенного союза) и зарубежных требований при обязательной сертификации продукции).
7. Анализ требований стандарта IRIS при оценке качества продукции, поставляемой для ж. д. транспорта.

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

| № п/п | Библиографическое описание  | Место доступа   |
|-------|---|---|
| 1     | Метрология, стандартизация и сертификация Иванов И. А., Урушев С. В., Кононов Д. П., Воробьев А. А., Шадрина Н. Ю., Кондратенко В. Г. Учебник Санкт-Петербург: Лань, — 356 с. — ISBN 978-5-507-44065-8. , 2022  | — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/208667">https://e.lanbook.com/book/208667</a><br>(дата обращения: 19.12.2024).   |
| 2     | Дурнев Роман Александрович, Колеганов Сергей Викторович Методические подходы к комплексной оценке уровня безопасности объектов транспортной инфраструктуры: постановка задачи и замысел решения // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. 2014. №2. | URL:<br><a href="https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-podhody-k-kompleksnoy-otsenke-urovnya-bezopasnosti-obektov-transportnoy-infrastruktury-postanovka-zadachi-i-zamysel">https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-podhody-k-kompleksnoy-otsenke-urovnya-bezopasnosti-obektov-transportnoy-infrastruktury-postanovka-zadachi-i-zamysel</a> |

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

- электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ - <http://library.miit.ru/>.

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

- Microsoft Office;  
- Программное обеспечение для создания текстовых и графических документов, презентаций.

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) Специализированная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

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:

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

А.Н. Барыкин

Согласовано:

Заведующий кафедрой МПСиС

В.А. Карпичев

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин