

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)

**Состояние и перспективы развития технического регулирования
(семинар)**

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: 27.06.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование у студентов знаний в области технического регулирования на железнодорожном транспорте, а также форм, методов и процедур оценки соответствия требованиям нормативных правовых документов.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- выполнять условия по разработке и соблюдению требований технических регламентов.

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;
- порядок реализации процедуры аккредитации.

Уметь:

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

Владеть:

- знаниями аккредитации метрологических и испытательных подразделений.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 з.е. (252 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	
		№3	№4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	36	12
В том числе:			
Занятия лекционного типа	12	12	0
Занятия семинарского типа	36	24	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 204 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	Нормативно-правовые аспекты ТР. Рассматриваемые вопросы: - нормативно-правовые аспекты ТР в устранении технических барьеров взаимной торговли.
2	Нормативно-правовые аспекты ТР Рассматриваемые вопросы: - методы аттестации; - методы поверки; - методы калибровки средств измерений.
3	Обеспечение безопасности и качества продукции Рассматриваемые вопросы: - обеспечение качества продукции;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- обеспечение безопасности продукции; - взаимосвязь ТР и стандартов.
4	Система комплексного информационного обеспечения ТР Рассматриваемые вопросы: - система комплексного информационного обеспечения разработки ТР; - система комплексного информационного обеспечения соблюдения ТР.
5	Законодательства в сфере ТР и обеспечение единства измерений Рассматриваемые вопросы: - совершенствование законодательства в сфере ТР; - совершенствование законодательства в сфере обеспечения единства измерений
6	Защита национального рынка от небезопасной и некачественной продукции Рассматриваемые вопросы: - повышение эффективности защиты национального рынка от небезопасной и некачественной продукции; - Программы применения ТР в области жд транспорта: энергетическая безопасность, телекоммуникация, интеллектуальные системы управления.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Состояние технического регулирования (ТР) В результате выполнения практического задания рассматриваются: - нормативно-правовые аспекты ТР в устранении технических барьеров взаимной торговли; - нормативно-правовые аспекты ТР в признании результатов испытаний, методов аттестации, проверки и калибровки средств измерений; - обеспечение безопасности и качества продукции; - взаимосвязь ТР и стандартов; - система комплексного информационного обеспечения разработки и соблюдения ТР.
2	Перспективы технического регулирования В результате выполнения практического задания рассматривается совершенствование законодательства в сфере ТР и обеспечения единства измерений.
3	Применение инструментов технического регулирования в части продления жизненного цикла продукции. В результате выполнения практического задания рассматриваются: - определение понятия "продление жизненного цикла регулируемой продукции". - критерии применения предельного состояния к эксплуатации регулируемой продукции - предложения по внедрению предельного состояния для машинотехнической продукцией в технические регламенты.
4	Применение оценки соответствия для машинотехнической продукцией при повторном использовании узлов и элементов конструкции. В результате выполнения практического задания рассматриваются: - определение оценки соответствия; - условия повторного использования узлов и элементов конструкции регулируемой продукции; - предложение по оценке соответствия повторно используемой регулируемой продукции.
5	Формирование опережающих требований к регулируемой продукции. В результате выполнения практического задания рассматриваются:

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	- определение опережающих требований; - условия применения опережающих требований в технических регламентах; - оценка применения опережающих требований к регулируемой продукции.
6	Применение инструментов технического регулирования в целях ресурсосбережения. В результате выполнения практического задания рассматриваются: - определение ресурсосбережения; - анализ технических регламентов машиностроительной продукции на содержание требований к ресурсосбережению; - предложения по формированию требований ресурсосбережения к регулируемой продукции.

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 Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Метрология, стандартизация и сертификация Радкевич Я.М, Схиртладзе А.Г, Лактионов Б.И. Учебник Москва:Высшая школа, - 800 с., ISBN 5-06-004325-8 , 2006	https://djvu.online/file/NtiqyoXIIIMxqz

2	Федеральный закон «О техническом регулировании» 2002	https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=47725 6
---	---	--

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

- <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ;
- интернет-ресурсы - Консультант+, Гарант;
- поисковая система Yandex.

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

- OS Windows;
- 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 лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

9. Форма промежуточной аттестации:

- Курсовая работа в 3 семестре.
- Экзамен в 3 семестре.
- Зачет 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, доцент, д.н.
кафедры «Машиноведение,
проектирование, стандартизация и
сертификация»

В.А. Карпычев

Согласовано:

Заведующий кафедрой МПСиС
Председатель учебно-методической
комиссии

В.А. Карпычев

С.В. Володин