### 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 Карпычев Владимир

Александрович

Дата: 11.04.2023

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.
  - 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:

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

#### Уметь:

- 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:

Turi vii obugavia	Количество часов	
Тип учебных занятий		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.

№	w /		
п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание		
1	Нормативное правовое обеспечение оценки соответствия на ж. д. транспорте		
	Рассматриваемые вопросы:		
	- оценка соответствия;		
	- правовое обеспечение оценки соответствия на ж.д. транспорте.		
2	Формы, методы и средства оценки соответствия объектов ж. д. транспорта Рассматриваемые вопросы: - формы оценки соответствия;		
	- методы оценки соответствия;		
	- средства оценки соответствия.		
3	Методы и средства оценки соответствия метрологического и нормативного		
	обеспечения производства на ж. д. транспорте		
	Рассматриваемые вопросы:		
	- методы оценки соответствия метрологического и нормативного обеспечения производства;		
	- средства оценки соответствия метрологического и нормативного обеспечения производства.		
4	Гармонизация отечественных и зарубежных методов оценки соответствия объектов		
	ж. д. транспорта		
	Рассматриваемые вопросы:		
	- гармонизация отечественных методов оценки соответствия объектов ж. д. транспорта;		
	- гармонизация зарубежных методов оценки соответствия объектов ж. д. транспорта.		

No	T			
п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание			
5	Разработка процедур реализации процесса подтверждения соответствия объектов			
	технического регулирования и управления качеством			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- разработка процедур реализации процесса подтверждения соответствия объектов технического			
	регулирования;			
	- разработка процедур реализации процесса подтверждения соответствия объектов управления			
	качеством.			
6	Организация и проведение оценки соответствия инновационной продукции			
	Рассматриваемые вопросы:			
- организация оценки соответствия инновационной продукции;				
	- проведение оценки соответствия инновационной продукции.			
7	Разработка нормативных документов, устанавливающих требования к объектам			
	оценки соответствия			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- разработка нормативных документов.			
8	Ресурсное обеспечение оценки соответствия объектов ж. д. транспорта			
Рассматриваемые вопросы:				
	- обеспечение оценки соответствия ж.д. транспорта.			
9	Организация деятельности по оценке соответствия продукции, процессов, работ и			
	услуг на ж.д. транспорте			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- организация деятельности по оценке соответствия продукции;			
	- организация деятельности по оценке соответствия процессов;			
	- организация деятельности по оценке соответствия работ и услуг на ж.д. транспорте.			

# 4.2. Занятия семинарского типа.

# Практические занятия

	1		
<b>№</b> п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание		
1	Нормативное правовое обеспечение оценки соответствия на ж. д. транспорте		
	В результате выполнения практического задания рассматривается нормативно правовое		
	обеспечение оценки соответствия.		
2	Формы, методы и средства оценки соответствия объектов ж. д. транспорта		
	В результате выполнения практического задания рассматриваются формы, методы и средства		
	оценки соответствия объектов ж.д. транспорта.		
3	Методы и средства оценки соответствия метрологического и нормативного		
	обеспечения производства на ж. д. транспорте		
	В результате выполнения практического задания рассматриваются методы и средства оценки		
	соответствия метрологического и нормативного обеспечения производства на ж.д. транспорте.		
4	Гармонизация отечественных и зарубежных методов оценки соответствия объектов		
	ж. д. транспорта		
	В результате выполнения практического задания рассматривается гармонизация отечественных и		
	зарубежных методов оценки соответствия объектов ж. д. транспорта.		
5	Разработка процедур реализации процесса подтверждения соответствия объектов		
	технического регулирования и управления качеством		
	В результате выполнения практического задания рассматривается разработка процедур реализации		

No॒	Тематика практических занятий/краткое содержание		
$\Pi/\Pi$	тематика практических занятии/краткое содержание		
	процесса подтверждения соответствия объектов технического регулирования и управления качеством.		
6	Организация и проведение оценки соответствия инновационной продукции		
	В результате выполнения практического задания рассматривается организация и проведение оценки соответствия инновационной продукции.		
7	Разработка нормативных документов, устанавливающих требования к объектам		
	оценки соответствия		
	В результате выполнения практического задания рассматривается разработка нормативных		
	документов, устанавливающих требования к объектам оценки соответствия.		
8	Ресурсное обеспечение оценки соответствия объектов ж. д. транспорта		
	В результате выполнения практического задания рассматривается ресурсное обеспечение оценки		
	соответствия объектов ж. д. транспорта.		
9	Организация деятельности по оценке соответствия продукции, процессов, работ и		
	услуг на ж.д. транспорте		
	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.

№	Рид сомостоятали ной работи	
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).

<b>№</b> п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Развитие механизма оценки соответствия в Таможенном союзе. В. Л. Гуревич, Н. Е. Брыжевич, О. Т. Черник Стандартизация: журнал / учредители: Госстандарт, БелГИСС. — 2013. ? № 5. ? С. 54?57	ЭБ ELIBRARY.RU [сайт]. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=21179891 (дата обращения: 26.01.2023)
2	Оценка соответствия в РФ, ТС и ЕС: основные отличия. Макарова О.А., Ханова Е.П. Контроль качества продукции: журнал/ учрелители: ООО РИА "Стандарты и качество". – 2014. ? № 5. ? С. 5 – 16.	ЭБ ELIBRARY.RU [сайт]. – URL: https://elibrary.ru/sdupbr (дата обращения: 26.01.2023)

- 6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).
- сайт Регистра сертификации на федеральном железнодорожном транспорте» (ФБУ «РС ФЖТ») http://www.rsfgt.ru/;
- электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ http://library.miit.ru/;
  - сайт Росстандарта http://www.gost.ru/wps/portal/;
  - интернет-ресурсы Консультант+. -http://www.consultant.ru/.

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

Для проведения практических занятий используется:

- 1) 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:

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, к.н. кафедры «Машиноведение, проектирование,

стандартизация и сертификация»

доцент, к.н. кафедры

«Машиноведение, проектирование,

стандартизация и сертификация»

А.Н. Барыкин

В.В. Козлов

Согласовано:

Заведующий кафедрой МПСиС

В.А. Карпычев

Председатель учебно-методической

комиссии С.В. Володин