## 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)

### Проблема стандартизации в техническом регулировании

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).

Целью освоения дисциплины (модуля) является:

- формирование у студентов целостного представления об особенностях технического регулирования в отношении продукции (работ, услуг), проектирования изыскания), процессов (включая производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения указанной продукции, роли и месте современной системы технического регулирования в сфере, обеспечивающей безопасность требуемое качество И продукции, повышение конкурентоспособности, a также модернизацию производственнотехнологического потенциала промышленности.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- изучить основы российского законодательства в области технического регулирования; ознакомить студентов с отечественной практикой технического регулирования;
- освоить принципы, а также подходы к организации и проведению мероприятий по стандартизации и оценке соответствия продукции (работ, услуг) и процессов;
- привить навыки и умение применять на практике документы по стандартизации продукции, регламентирующие процессы ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения.

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

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

- **ОПК-1** Способность анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний;
- **ОПК-3** Способность самостоятельно решать задачи стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники;
- **ОПК-9** Способен разрабатывать алгоритмы и программы пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности.

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:

- знаниями для участия в аккредитации метрологических и испытательных подразделений.
  - 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 №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	36	36
В том числе:		
Занятия лекционного типа	12	12
Занятия семинарского типа	24	24

- 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 108 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.

No		
п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание	
1	Введение	
	Рассматриваемые вопросы:	
	- актуальность обновления НСС.	
2	Формы взаимодействия	
	Рассматриваемые вопросы:	
	- формы взаимодействия участников НСС.	
3	Информационные технологии в стандартизации	
	Рассматриваемые вопросы:	
	- информационные технологии в стандартизации.	
4	Концепция развития информатизации НСС	
	Рассматриваемые вопросы:	
	- концепция развития информатизации НСС.	
5	Научно-методическое обеспечение НСС	
	Рассматриваемые вопросы:	
	- научно-методическое обеспечение НСС.	
6	Обеспечение работ по международной стандартизации	
	Рассматриваемые вопросы:	
	- научно- методическое обеспечение работ по международной стандартизации.	
7	Предмет регулирования НСС	
	Рассматриваемые вопросы:	
	- основные понятия;	
	- предмет регулирования НСС;	
	- сфера регулирования НСС.	
8	Виды работ	
	Рассматриваемые вопросы:	
	- виды работ;	
	- участники работ;	
9	- формы согласованного взаимодействия.	
9	Создание виртуального информационного центра	
	Рассматриваемые вопросы: - создание виртуального информационного центра;	
	- создание виртуального информационного центра; - электронная площадка по стандартизации.	
10	_	
10	Электронная площадка по стандартизации Рассматриваемые вопросы:	
	- создание виртуального информационного центра;	
	- электронная площадка по стандартизации.	
11	Обеспечение работ по национальной стандартизации	
	Рассматриваемые вопросы:	
	- научно-методическое обеспечение работ по национальной стандартизации.	
1	1 ,	

<b>№</b> π/π	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
12	Обеспечение работ по межгосударственной стандартизации
	Рассматриваемые вопросы:
	- научно-методическое обеспечение работ по межгосударственной стандартизации.

# 4.2. Занятия семинарского типа.

# Практические занятия

	практические занятия	
№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание	
1	Введение. Актуальность обновления НСС	
	В результате выполнения практического задания рассматриваются цели и принципы	
	стандартизации.	
2	Формы взаимодействия участников НСС	
	В результате выполнения практического задания рассматриваются:	
	- виды работ;	
	- участники работ;	
	- формы согласованного взаимодействия.	
3	Информационные технологии в стандартизации	
	В результате выполнения практического задания рассматривается:	
	- концепция развития информатизации НСС;	
	- создание виртуального информационного центра	
	- электронная площадка по стандартизации.	
4	Научно-методическое обеспечение НСС	
	В результате выполнения практического задания рассматривается научно-методическое обеспечение работ по национальной, межгосударственной и международной стандартизации.	
5	Проблемы идентификации инновационной продукции в целях соответствия	
3		
	требованиям технических регламентов.	
	В результате выполнения практического задания рассматривается:	
	- определение инновационной продукции,	
	- документы по стандартизации, устанавливающие требования безопасности инновационной продукции;	
	- способ идентификации инновационной продукции минимально необходимым требованиям	
	технических регламентов.	
6	Проблема формирования доказательной базы технических регламентов.	
	В результате выполнения практического задания рассматривается:	
	- понятие ведомственные методики;	
	- оценка достаточности и необходимости ведомственных методик;	
	- особенности разработки стандартов на основе ведомственных методик.	
7	Проблема применения стандартов организаций (технических условий) в	
	обеспечение требований технических регламентов.	
	В результате выполнения практического задания рассматривается:	
	- определение стандарта организации (технических условий);	
	- изменения в ФЗ " О техническом регулировании", позволяющем применение СТО (ТУ) в	
	обеспечение требований технических регламентов;	
0	- механизм применения СТО (ТУ) в обеспечение требований технических регламентов.	
8	Проблема применения стандартов иностранных государств в обеспечение	
	требований технических регламентов.	
	В результате выполнения практического задания рассматривается:	

<b>№</b> п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	- определение стандарта иностранного государства;
	- причины применения стандарта иностранного государства в обеспечение требований технических
	регламентов;
	- механизм применения стандарта иностранного государства в обеспечение требований технических
	регламентов.

### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№	Вид самостоятельной работы	
$\Pi/\Pi$	Вид самостоятельной расоты	
1	Подготовка к практическим занятиям.	
2	Изучение дополнительной литературы.	
3	Работа с лекционным материалом.	
4	Самостоятельное изучение разделов дисциплины.	
5	Выполнение курсового проекта.	
6	Подготовка к промежуточной аттестации.	
7	Подготовка к текущему контролю.	

## 4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

- 1. Формы и методы взаимодействия участников национальной системы стандартизации.
- 2. Методы разработки и применения документов национальной системы стандартизации.
  - 3. Модель функционирования национальной системы стандартизации.
  - 4. Автоматизация задач в области стандартизации в РФ.
- 5. Основные IT-решения, применяемые в международных и национальных организациях по стандартизации.
- 6. Методические обеспечение технических комитетов по стандартизации.
- 7. Методическое обеспечение разработки документов по стандартизации.

?

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

No	Evenuera dunava annavua	Маста наступа
$\Pi/\Pi$	Библиографическое описание	Место доступа

1	Основы стандартизации В.Я.Белобрагин,	ЭБ ELIBRARY.RU [сайт]. – URL:
	А.В.Зажигалкин, Т.И.Зворыкина РИА	https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23170102
	«Стандарты и качество», $2015 464$ с.	(дата обращения: 26.01.2023)
2	Техническое регулирование:	ЭБ ELIBRARY.RU [сайт]. – URL:
	Безопасность и качество Вышлов В.А.,	https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19568230
	Артемьев Б.Г. М.: ФГУП	(дата обращения: 26.01.2023)
	«Стандартинформ», $2008 690$ с.	
3	Техническое регулирование: Теория и	https://www.livelib.ru/book/1000166135-
	практика В.Г.Версан М.: Издательство	tehnicheskoe-regulirovanieteoriya-i-praktika
	«ЭКОНОМИКА», 2006. – 312 с.	

- 6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).
  - http://www.rgtr.ru;
  - http://www.rgtr.ru/nav/foreign-experience/;
  - http://tsouz.ru/db/techreglam/Pages/default.aspx;
  - http://www.gost.ru/wps/portal.
- 7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).
  - Microsoft Office (Word, PowerPoint);
  - OS Windows;
  - Google Chrome.
- 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).
- 1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET. Программное обеспечение для создания текстовых и графических документов, презентаций.
- 2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
  - 3. Для проведения тестирования: компьютерный класс, кондиционер.
- 4. Специализированная аудитория для выполнения лабораторных работ, оснащенная средствами и объектами измерений, оборудованная местами хранения средств и объектов измерений, рабочими столами, электрическими розетками, компьютером, проектором и экраном, и доступом в интернет.

## 9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

Курсовой проект в 3 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»
заведующий кафедрой, доцент, д.н.
кафедры «Машиноведение,
проектирование, стандартизация и
сертификация»

В.А. Карпычев

А.Н. Барыкин

Согласовано:

Заведующий кафедрой МПСиС В.А. Карпычев

Председатель учебно-методической

комиссии С.В. Володин