

**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), процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения указанной продукции, роли и месте современной системы технического регулирования в сфере, обеспечивающей требуемое качество и безопасность продукции, повышение её конкурентоспособности, а также модернизацию производственно-технологического 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:

**Уметь:**

- участвовать в аккредитации метрологических и испытательных подразделений.

**Владеть:**

- знаниями для участия в аккредитации метрологических и испытательных подразделений.

**Знать:**

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

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	Сем. №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.

№ 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; - формы согласованного взаимодействия.
9	Создание виртуального информационного центра Рассматриваемые вопросы: - создание виртуального информационного центра; - электронная площадка по стандартизации.
10	Электронная площадка по стандартизации Рассматриваемые вопросы: - создание виртуального информационного центра;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- электронная площадка по стандартизации.
11	Обеспечение работ по национальной стандартизации Рассматриваемые вопросы: - научно-методическое обеспечение работ по национальной стандартизации.
12	Обеспечение работ по межгосударственной стандартизации Рассматриваемые вопросы: - научно-методическое обеспечение работ по межгосударственной стандартизации.

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### 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 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; - механизм применения СТО (ТУ) в обеспечение требований технических регламентов.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
8	<p>Проблема применения стандартов иностранных государств в обеспечение требований технических регламентов.</p> <p>В результате выполнения практического задания рассматривается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение стандарта иностранного государства;</li> <li>- причины применения стандарта иностранного государства в обеспечение требований технических регламентов;</li> <li>- механизм применения стандарта иностранного государства в обеспечение требований технических регламентов.</li> </ul>

#### 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 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. Методическое обеспечение технических комитетов по стандартизации.
7. Методическое обеспечение разработки документов по стандартизации.
- ?

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
----------	----------------------------	---------------

1	Основы стандартизации В.Я.Белобрагин, А.В.Зажигалкин, Т.И.Зворыкина РИА «Стандарты и качество», 2015. – 464 с.	ЭБ ELIBRARY.RU [сайт]. – URL: <a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23170102">https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23170102</a> (дата обращения: 26.01.2023)
2	Техническое регулирование: Безопасность и качество Вышлов В.А., Артемьев Б.Г. М.: ФГУП «Стандартинформ», 2008. – 690 с.	ЭБ ELIBRARY.RU [сайт]. – URL: <a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19568230">https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19568230</a> (дата обращения: 26.01.2023)
3	Техническое регулирование В.Г. Версана, Г.И. Элькина Учебник М.: Изд.-во «Экономика», 2008. – 677 с.	НТБ РУТ (МИИТ). – URL: <a href="http://library.miit.ru">http://library.miit.ru</a> (дата обращения: 26.01.2023)
4	Техническое регулирование: Теория и практика В.Г.Версан М.: Издательство «ЭКОНОМИКА», 2006. – 312 с.	НТБ РУТ (МИИТ). – URL: <a href="http://library.miit.ru">http://library.miit.ru</a> (дата обращения: 26.01.2023)

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»

А.Н. Барыкин

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

В.А. Карпычев

Согласовано:

Заведующий кафедрой МПСиС

В.А. Карпычев

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин