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 - программа магистратуры
по направлению подготовки
27.04.01 Стандартизация и метрология,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 87771
Подписал: заведующий кафедрой Куликов Михаил Юрьевич
Дата: 01.09.2026

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:

Знать:

- нормативные правовые акты и документы по стандартизации, техническому регулированию, регламентирующие вопросы разработки технических регламентов, межгосударственных и национальных стандартов, установления обязательных требований;
- документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы безопасности продукции;
- документы по стандартизации, устанаваливающие методы технического контроля качества.

Уметь:

- анализировать документы по стандартизации и технические регламенты;
- применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы технического регулирования РФ;
- организовывать и производить научно-исследовательские работы в области технического регулирования и стандартизации.

Владеть:

- навыками подготовки программы разработки технического регулирования и участвовать в ее реализации;
- навыками подготовки программ экспертизы, в том числе метрологической, проекта технического регламента и участвовать в ее реализации.

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.

№ 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.

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.
8	Проблема применения стандартов иностранных государств в обеспечение требований технических регламентов. В результате выполнения практического задания рассматривается: - 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.

№ 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 систем технического регулирования.

4. Модель функционирования систем технического регулирования ЕАЭС.

5. Автоматизация задач в области стандартизации в РФ.

6. Методические обеспечение технических комитетов по стандартизации.

7. Методическое обеспечение разработки документов по стандартизации.

8. Информационнные технологии в системе технического регулирования РФ.

9. Информационные технологии в системе технического регулирования ЕАЭС.

10. Формы согласования взаимодействия участников работ по стандартизации в системе технического регулирования РФ.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Основы стандартизации Рубин Г.Ш. Учебное пособие Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова. — 93 с. — ISBN 978-5-9967-1966-2. , 2020	— URL: https://e.lanbook.com/book/170641 (дата обращения: 12.12.2024).

2	Метрология, измерительная техника, основы стандартизации и сертификации Извеков В.Н., Кагиров А.Г. Учебное пособие Томск: ТПУ, — 149 с. , 2011	— URL: https://e.lanbook.com/book/10305 (дата обращения: 12.12.2024).

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/;
- 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).

- Microsoft Office (Word, PowerPoint);
- OS Windows.

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

Согласовано:

Заведующий кафедрой ТМСУИ М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической
комиссии Н.А. Андриянова