



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЕиС
И.Ю. Мезин

19.02.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Направление подготовки (специальность)
27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль/специализация) программы
Стандартизация, менеджмент и контроль качества

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
Курс	2
Семестр	3

Магнитогорск
2024 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 901)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
13.02.2024, протокол № 6

Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС
19.02.2024 г. протокол № 5

Председатель _____ И.Ю. Мезин

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ТСиСА, канд. техн. наук _____ И.В.Понурко

Рецензент:

профессор кафедры ТОМ, д-р техн. наук _____ М.А.Полякова

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Основы технического регулирования» является ознакомление студентов с основами, целями и принципами технического регулирования в РФ и Евразийском экономическом союзе.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Основы технического регулирования входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Введение в отрасль

Учебная - ознакомительная практика

Межотраслевая стандартизация

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Управление качеством

Стандартизация

Квалиметрия

Оценка соответствия

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Основы технического регулирования» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-5.1	Решает задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-5.2	Применяет нормативно-правовое регулирование в сфере интеллектуальной собственности для решения профессиональных задач

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 55 акад. часов;
- аудиторная – 54 акад. часов;
- внеаудиторная – 1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 53 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1.								
1.1 Основные понятия и определения в области технического регулирования.	3	2		2	4	Подготовка к выполнению практической работы №1. Самостоятельное изучение учебной литературы и правовых актов	Практическое занятие, устный опрос (собеседование)	ОПК-5.1, ОПК-5.2
1.2 Цели и принципы технического регулирования.		2		2	4	Подготовка к выполнению практической работы №2 Самостоятельное изучение учебной литературы и правовых актов.	Практическое занятие, устный опрос (собеседование)	ОПК-5.1, ОПК-5.2
1.3 Сфера применения закона «О техническом регулировании»; Содержание технических регламентов в Российской Федерации		2		6	4	Подготовка к практическому занятию №3 Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Практическое занятие, устный опрос (собеседование)	ОПК-5.1, ОПК-5.2
1.4 Техническое регулирование в Евразийском экономическом союзе. Состав и структура Евразийской экономической комиссии (ЕЭК), задачи ЕЭК в части технического регулирования		2		4	4	Подготовка к практическому занятию № 4 Самостоятельное изучение правовых актов Евразийского экономического союза.	Практическое занятие, устный опрос (собеседование)	ОПК-5.1, ОПК-5.2

1.5 Порядок разработки технических регламентов Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Состав и структура ТР ЕАЭС Знак обращения на рынке ЕАЭС	2		6	4	Подготовка к практическому заданию №5 Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Практическое занятие, устный опрос (собеседование)	ОПК-5.1, ОПК-5.2
1.6 Федеральное агентство по техническому регулированию и метро-логии. (Росстандарт). Задачи и полномочия Росстандарта в области технического регулирования	2		4	4	Подготовка к практической работе № 6 Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Практическое занятие, устный опрос (собеседование)	ОПК-5.1, ОПК-5.2
1.7 Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований Технических регламентов ЕАЭС. Права органов государственного контроля (надзора) при получении информации о несоответствии продукции, требованиям ТР.	2		4	2	Самостоятельное изучение научной и учебной литературы. Работа с электронными библиотеками	Практическое занятие, устный опрос (собеседование)	ОПК-5.1, ОПК-5.2
1.8 Техническое регулирование в Европейском союзе. Модели технического регулирования в Европейском союзе	2		4	12	Подготовка к практической работе Самостоятельное изучение научной и учебной литературы.	Практическое занятие, устный опрос (собеседование)	ОПК-5.1, ОПК-5.2
1.9 Системы оповещения в Европейском союзе по опасной продукции	2		4	15	Самостоятельное изучение учебной литературы	Практическое занятие, устный опрос (собеседование)	ОПК-5.1, ОПК-5.2
Итого по разделу	18		36	53			
Итого за семестр	18		36	53		зачёт	
Итого по дисциплине	18		36	53		зачет	

5 Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Основы технического регулирования» применяются традиционная и модульно-компетентностная технологии.

Лекции проходят как в традиционной форме, так и в форме вводной лекции, на которой происходит знакомство обучающихся с назначением и задачами курса, его ролью и местом в системе учебных дисциплин и в системе подготовки специалиста.

Лекционный материал закрепляется в ходе практических работ, на которых выполняются групповые и индивидуальные задания по пройденной теме. При проведении практических работ используется метод контекстного обучения, который позволяет усвоить материал путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.

Самостоятельная работа стимулирует обучающихся в процессе подготовки домашних заданий, при осуществлении практических занятий, при подготовке к коллоквиуму и итоговой аттестации.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Тихонов, Б. Б. Законодательные основы технического регулирования. Технические регламенты : учебное пособие / Б. Б. Тихонов, Г. Н. Демиденко, М. Г. Сульман. — Тверь : ТвГТУ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7995-1098-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171307> (дата обращения: 10.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ефремов, Н. Ю. Основы технического регулирования и стандартизации : учебное пособие / Н. Ю. Ефремов. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2020. — 65 с. — ISBN 978-5-907324-12-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172239> (дата обращения: 10.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) Дополнительная литература:

1. Вайскрובה, Е. С. Метрология, стандартизация и оценка соответствия : учебное пособие / Е. С. Вайскрובה, Л. Е. Покрамович ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20399> (дата обращения: 10.04.2024). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Ниметулаева, Г. Ш. Безопасность промышленной продукции : учебное пособие / Г. Ш. Ниметулаева, Э. М. Люманов, М. Ф. Добролюбова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-2860-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212804> (дата обращения: 10.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Стандарты и качество [Текст]: ежемесячный научно-технический и экономический журн. — М.: РИА «Стандарты и качество». — ISSN 0038-9692.

4. Век качества: электронное научное издание. Режим доступа: http://www.agequal.ru/e_archive.html ISSN 2500-1841.

5. Берновский, Ю. Н. Стандарты и качество продукции: Учебно-практическое пособие/Берновский Ю. Н. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 256 с. (Высшее

7. образование) ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/527632> (дата обращения: 10.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

в) Методические указания:

Методические указания представлены в приложении 1.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: http://www1.fips.ru/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://host.megaprolib.net/MP0109/Web

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа - Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

2. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Доска, мультимедийный проектор, экран

3. Учебные аудитории для выполнения курсового проектирования, помещения для самостоятельной работы обучающихся - Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

4. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - Стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Основы технического регулирования» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся предполагает выполнение практических работ.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; выполнения домашних заданий.

Практическая работа №1 Закон «О техническом регулировании»

1. Изложить основные положения закона.
2. Дать основные определения: техническое регулирование, технический регламент и др.
3. Объекты технического регулирования.
4. Изменения, вносимые в закон.

Практическая работа №2 Закон «О техническом регулировании»

1. Цели создания Технических регламентов.
2. Определить цели и принципы принятых и действующих Технических регламентов.
3. Рассмотреть структуру и содержание принятых регламентов.

Практическая работа №3 «Сферы применения Технических регламентов».

1. Цели и принципы технического регулирования.
2. Объекты технического регулирования.
3. Порядок разработки и принятия ТР РФ и ТР ЕАЭС.
4. Требования РФ к содержанию, принятию и применению Технических регламентов.

Практическая работа №4 «Задачи Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) в части технического регулирования».

1. Изучить структуру ЕЭК.
2. Какие виды документов принимаются комиссией ЕЭК.
3. Полномочия ЕЭК в части принятия и отмены технических регламентов ЕАЭС.
4. Взаимодействие ЕЭК со странами участниками ЕАЭС.

Практическая работа №5 «Порядок разработки ТР ЕАЭС»

1. Решение комиссии ЕЭК по принятию Технического регламента.
2. Порядок введения Технического регламента в действие.
3. Структура и состав действующих технических регламентов (ТР ТС 030/2011, ТР ТС 021/2011 и др.)
4. Оформить обоснование для разработки Технического регламента.

Практическая работа №6 « Информационное обеспечение разработки технических регламентов»

1. История развития работ по техническому регулированию в Росстандарте.
2. Полномочия Росстандарта по техническому регулированию.
3. Научно-исследовательские институты Росстандарта.
4. Задачи «Стандартинформ» (предприятие Росстандарта)
5. Государственный надзор Росстандарта за соблюдением требований технических регламентов.

Практическая работа № 7. «Роль стандартизации при разработке технических регламентов».

1. Информационный фонд стандартов в Российской Федерации.
2. Применение документов по стандартизации при разработке технических регламентов.
3. Использование документов по стандартизации при выполнении требований технических регламентов.
4. Роль стандартов на методы испытаний в техническом регулировании.

Практическая работа №8 «Принудительный отзыв продукции»

1. В соответствии с требованиями закона « О техническом регулировании» определить порядок по отзыву продукции с рынка;
2. Определить участников процедуры по отзыву продукции с рынка;
3. Какие действия необходимы ответчику при отзыве продукции с рынка;
4. Подготовить предписание производителю продукции о невыполнении требований определенного технического регламента.

Практическая работа №9 «Информация о нарушении требований технических регламентов»

1. Определить порядок передачи данных о несоответствии продукции;
2. Обязанность производителя при получении информации о несоответствии продукции;
3. Обязанность государственного органа надзора при получении претензий к продукции;
4. Информация потребителей через информационные системы;
5. Оповещение об опасной продукции в Европейском союзе.

Самостоятельная работа

«Анализ принятых (действующих) технических регламентов»

Необходимо рассмотреть:

- 1) Цель разработки и принятия технического регламента.
- 2) Дать обоснование по разработке технического регламента.
- 3) Составить уведомление о разработке технического регламента.
- 4) Написать пояснительную записку на проект технического регламента.
- 5) Охарактеризовать основные параметры по безопасности объектов технического регулирования (не менее пяти).
- 6) По каким разделам технического регламента необходимо принимать дополнительные решения в странах – членах ЕАЭС?

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ОПК-5: Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности		
-5.1:	ОПК Решает задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<p><i>Перечень теоретических вопросов к зачету:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Что регулирует закон « О техническом регулировании»; -На какие виды деятельности закон « О техническом регулировании» не распространяется; -Принципы технического регулирования; -Особенности технического регулирования в Российской Федерации; -Объекты технического регулирования; -Структура и содержание ТР РФ, ТР ЕАЭС; -Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов. -Роль стандартов при разработке и применении ТР; - Порядок разработки, внесения изменений и отмены технических регламентов в РФ; -Порядок разработки технических регламентов в ЕАЭС; -Требования к экспертным комиссиям по разработке технических регламентов; -Знак обращения на рынке ЕАЭС; -Роль Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в техническом регулировании; -Цели и принципы принятых и действующих технических регламентов; Структура и содержание ТР РФ, ТР ЕАЭС. -Роль документов по стандартизации при разработке и применении технических регламентов; -Задачи и полномочия Евразийской экономической комиссии в части технического регулирования; -Требования к структуре и содержанию ТР ЕАЭС; -Подтверждение соответствия продукции в техническом регулировании. -Требования к методикам испытаний при подтверждении соответствия объектов технического регулирования;

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<ul style="list-style-type: none"> -В виде каких документов может быть принят ТР РФ; -Перечни стандартов к техническим регламентам -Требования закона «О техническом регулировании» к объектам технического регулирования; -Методы технического регулирования в Европейском союзе; -Основные принципы технического регулирования при разработке технических регламентов; -Государственный контроль за требованиями ТР ЕАЭС; -Информационные системы по техническому регулированию в ЕС, ЕАЭС
-5.2: ОПК	Применяет нормативно-правовое регулирование в сфере интеллектуальной собственности для решения профессиональных задач	<p><i>Примерные практические задания для экзамена:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Определить объекты технического регулирования ТР ЕДЭС 040/2016; -Обосновать необходимость разработки ТР ТС 021/2011; -Цель и обоснование разработки ТР ТС 030/2011; -Значение защитительной оговорки ТР ЕАЭС 044/2016; -Оформить уведомление на разработку ТР ТС 030/2011 -Какие требования не могут содержать технические регламенты; -Структура и содержание Тр ТС, ТР ЕАЭС; -Кто может быть разработчиком ТР РФ; - Структура и содержание ТР РФ; -Оформить уведомление на разработку ТР ЕАЭС -Определить объекты технического регулирования ТР ТС -Оформить проект решения ЕЭК на принятие технического регламента -Цель и обоснование разработки ТР ТС -Обосновать схемы декларирования на продукцию по ТР ТС -Оформить пояснительную записку на разработку ТР ТС 009/2011 « О безопасности парфюмерно- косметической продукции» - Порядок внедрения ТР ТС на предприятии изготовителе; -Определить государственный орган надзора

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>за ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»</p> <ul style="list-style-type: none"> -Провести идентификацию продукции по маркировке (ТР ТС 022/2011); -Обосновать разработку ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты»; -Оформить проект решения ЕЭК на ТР ТС 033/2013» О безопасности молока и молочной продукции»; -Определить цель разработки ТР ТС008/2011 «О безопасности игрушек»; -Подтверждение безопасности колесных транспортных средств по ТР ТС018/2011. -Оформить паспорт качества на продукцию по ТР ТС 030/2011; -Какая продукция подлежит обязательной оценке соответствия по ТР ТС 014/2013 «О безопасности автомобильных дорог»; -Составить перечень мероприятий для внедрения ТР ТС 022/2011 « Пищевая продукция в части ее маркировки»; -Определить объекты технического регулирования по ТР ТС 032/2013« О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

Показатели и критерии оценивания зачета:

на оценку «зачтено» студент должен показать высокий уровень знания материала по дисциплине на уровне воспроизведения и объяснения информации, продемонстрировать знание и понимание законов дисциплины, умение оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности;

на оценку «не зачтено» студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации по дисциплине, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач, умение критически оценивать свои личностные качества, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков.