



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



03.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МЕЖОТРАСЛЕВАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Направление подготовки (специальность)

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль/специализация) программы Эксплуатация и сервисное обслуживание автомобильного транспорта

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения заочная

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

Магнитогорск
2025 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 916)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей

21.01.2025, протокол № 4

Зав. кафедрой

И.Ю. Мезин

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС
03.02.2025 г. протокол № 3

Председатель

Ю.В. Сомова

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ТСиСА, канд. техн. наук

Е. Г. Касаткина

Рецензент:

профессор кафедры ТОМ, д-р техн. наук

М. А. Полякова

Лист актуализации рабочей программы

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

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

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

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2029 - 2030
учебном году на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2030 - 2031
учебном году на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса

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

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Межотраслевая стандартизация» являются: формирование знаний о деятельности по стандартизации, организациях по стандартизации, категориях и видах нормативной документации, национальной и международной стандартизации, технических комитетах по стандартизации; правилах и порядке разработки нормативной документации различного уровня.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Межотраслевая стандартизация входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

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

Метрология, стандартизация, оценка соответствия

Эксплуатационные материалы

Технология конструкционных материалов

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

Безопасность жизнедеятельности

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Типаж и эксплуатация технологического оборудования автотранспортных предприятий

Проектная деятельность

Продвижение научной продукции

Системы, технология и организация деятельности автотранспортных предприятий

Технология и организация восстановления и производство деталей и сборочных единиц НТТС

Современные и перспективные электронные системы управления НТТС

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Межотраслевая стандартизация» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью | |
| ОПК-6.1 | Участвует в разработке технической документации, связанной с эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов |
| ОПК-6.2 | Владеет правилами применения и разработки технической документации при выполнении работ, связанных с профессиональной деятельностью |

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетных единиц 36 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 4,4 акад. часов:
- аудиторная – 4 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,4 акад. часов;
- самостоятельная работа – 27,7 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

- подготовка к зачёту – 3,9 акад. час

Форма аттестации - зачет

| Раздел/ тема дисциплины | Курс | 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.Стандартизация в РФ | 3 | 0,2 | | | 2 | самостоятельное изучение учебной литературы; | -Практическое занятие, | ОПК-6.1, ОПК-6.2 |
| 2. Единая система конструкторской документации | | 0,2 | | | 4 | самостоятельное изучение учебной литературы | Устный опрос (собеседование) | ОПК-6.1, ОПК-6.2 |
| 3 Единая система технологической документации | | 0,2 | | | 2 | самостоятельное изучение учебной литературы | Практическое занятие, устный опрос (собеседование) | ОПК-6.1, ОПК-6.2 |
| 4 Система показателей качества продукции | | 0,4 | | 2 | 4 | самостоятельное изучение учебной литературы | Практическое занятие, устный опрос (собеседование) | ОПК-6.1, ОПК-6.2 |
| 5 Унифицированная система документации. Система информационно-библиографической документации | | 0,2 | | | 4 | самостоятельное изучение учебной литературы | Практическое занятие, устный опрос (собеседование) | ОПК-6.1, ОПК-6.2 |
| 6. Единая система технологической подготовки производства. Система разработки и постановки продукции на и производство | | 0,2 | | | 4 | самостоятельное изучение учебной литературы | Практическое занятие, устный опрос (собеседование) | ОПК-6.1, ОПК-6.2 |
| 7. Надежность в технике. Система стандартов эргономических требований и эргономического обеспечения | | 0,2 | | | 3 | самостоятельное изучение учебной литературы | занятие, устный опрос (собеседование) | ОПК-6.1, ОПК-6.2 |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|-----|--|---|------|---|--|------------------|
| 8. Информационная технология. | 3 | 0,4 | | | 4,7 | самостоятельное изучение учебной литературы | Практическое занятие, устный опрос (собеседование) | ОПК-6.1, ОПК-6.2 |
| Итого по разделу | 2 | | | 2 | 27,7 | | | |
| Итого за семестр | 2 | | | 2 | 27,7 | | зачёт | |
| Итого по дисциплине | 2 | | | 2 | 27,7 | | зачет | |

5 Образовательные технологии

Перед началом занятий ознакомить студентов с планируемым объемом часов по учебному плану на изучение данной дисциплины.

Обратить внимание на то, какое количество часов отводится на самостоятельную работу. Эти часы выделяются для закрепления теоретического материала, на подготовку к практическим занятиям, подготовку к рубежным контролям.

В ходе изложения материала по дисциплине «Межотраслевая стандартизация» используются активные методы обучения (лекции, беседы), демонстрация. Применяемые методы обучения позволяют повысить интерес к излагаемому материалу и мотивировать студентов к активному участию в познавательном процессе посредством выполнения самостоятельных проблемно-поисковых работ. Отчетом студентов по проделанной самостоятельной работе является выполнение контрольной работы.

В рамках изучения дисциплины предусмотрены обзорные лекции, лекции-визуализации, бинарные лекции. Результаты опросов должны фиксироваться и учитываться при выставлении окончательной оценки по дисциплине.

Практические занятия способствуют более глубокому освоению теоретического материала. Выполнение практических заданий основывается на материалах, которые студенты получили при выполнении самостоятельной работы.

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

а) Основная литература:

1. Дехтярь, Г. М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Г.М. Дехтярь. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 154 с. - ISBN 978-5-905554-44-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znamium.ru/catalog/product/1584617> (дата обращения: 06.10.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Трифанов, И. В. Стандартизация : учебное пособие / И. В. Трифанов, О. А. Суханова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2024. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/479309> (дата обращения: 06.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) Дополнительная литература:

1. Голубинский, Ю. М. Метрология, стандартизация и сертификация в вооружении и военной технике : учебник / Ю.М. Голубинский, Е.С. Григорян, В.Я. Савицкий. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 341 с. — (Высшее образование: Специалитет). — DOI 10.12737/1908972. - ISBN 978-5-16-018071-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1908972> (дата обращения: 06.10.2025). — Режим доступа: по подписке.

2. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; под редакцией И. А. Иванов, С. В. Урушев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 356 с. — ISBN 978-5-507-50740-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/461120> (дата обращения: 06.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) Методические указания:

1. Анализ нормативных документов: Метод. указания. Авторы: Х.Н. Белалов, В.А. Кулеша, Н.А. Галкина и др. — Магнитогорск: МГМИ, 1999. (ауд. 5308)
2. Разработка проектов нормативных документов: Метод. указания. Авторы: Е.С. Яковлева.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008.-9с.

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 |
| Adobe Reader | свободно распространяемое ПО | бессрочно |
| Браузер Mozilla Firefox | свободно распространяемое ПО | бессрочно |
| Браузер Yandex | свободно распространяемое ПО | бессрочно |

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| Название курса | Ссылка |
|--|--|
| Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности» | URL: http://www1.fips.ru/ |
| Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) | URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp |
| Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС» | https://dlib.eastview.com/ |

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, сейфы для хранения учебного оборудования.
- Инструменты для ремонта лабораторного оборудования. Методическое
обеспечение учебного процесса.

Приложение 1

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

По дисциплине «Межотраслевая стандартизация» предусмотрена внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; подготовку к текущему контролю.

Методические материалы для подготовки и проведения текущего контроля

1. Принципы стандартизации.
2. Международная организация по стандартизации.
3. Цели стандартизации.
4. Система стандартизации в Российской Федерации.
5. Методы стандартизации.
6. Основные цели, задачи и функции Росстандарта.

Приложение 2

Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|---|--|
| | ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью | <ul style="list-style-type: none">– Стандартизация.– Цели стандартизации.– Задачи стандартизации.– Принципы стандартизации.– Функции стандартизации.– Методы стандартизации.– Система стандартизации в Российской Федерации.– Унифицированная система документации. Система информационно-библиографической документации– Надежность в технике. Система стандартов эргономических требований и эргономического обеспечения– Государственный надзор за соблюдением требований национальных стандартов.– Техническое регулирование. Взаимосвязь деятельности по стандартизации и техническому регулированию. |
| ОПК-6.1 | Участвует в разработке технической документации, связанной с эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов | |

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|----------------|--|---|
| | | <p>1.Закон «О стандартизации»</p> <p>– 2.Семейство основополагающих стандартов РФ и Межгосударственного комитета по стандартизации.</p> |
| ОПК-6.2 | <p>Владеет правилами применения и разработки технической документации при выполнении работ, связанных с профессиональной деятельностью</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Порядок применения систем межгосударственных стандартов – Единая система конструкторской документации – Единая система технологической документации – Система показателей качества продукции – Составить план разработки стандартов с указанием актуальных технических комитетов и сроков выполнения работ – Порядок оформления документов с Единой системой технологической подготовки производства. – Система разработки и постановки продукции на производство |