



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

14.02.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМ КАЧЕСТВА

Направление подготовки (специальность)
27.04.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль/специализация) программы
Испытания и сертификация

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очная

Институт естествознания и стандартизации

Технологии, сертификации и сервиса автомобилей

2

3

Магнитогорск
2023 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 943)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
23.01.2023, протокол № 5

Зав. кафедрой _____ И.Ю. Мезин

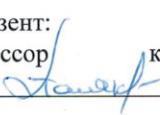
Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС
30.01.2023 г. протокол № 5

Председатель _____ И.Ю. Мезин

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры ТСиСА, канд. техн. наук

_____ А.С. Лимарев

Рецензент:
профессор



кафедры
М.А.Полякова

ТОМ,

д-р

техн.

наук

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 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 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Технологии, сертификации и сервиса автомобилей

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

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

освоение научно-методических и организационно-технических основ сертификации, приобретение навыков применения нормативных документов, усвоение правил и методик организации и проведения работ по сертификации систем качества, аккредитации испытательных лабораторий и органов по сертификации, аттестации производств, уяснение нормативно-правовых основ сертификации в Российской Федерации, а также принципов, методов построения и функционирования международных систем сертификации.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Сертификация систем качества входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

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

Сертификация продукции, процессов и услуг
Надежность технических систем
Квалиметрический анализ продукции и производственных процессов
Информационная поддержка жизненного цикла продукции
Современные средства контроля качества продукции и автоматизация измерений

Методы и инструменты управления качеством

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

Подготовка и сдача государственного экзамена
Производственная - педагогическая практика
Производственная - научно-исследовательская работа

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Сертификация систем качества» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-1	Способен определять и улучшать условия, влияющие на функционирование технологического процесса, его эффективность и надёжность и повышение качества готовой продукции
ПК-1.1	Разрабатывает и внедряет систему управления качеством и мероприятия по его повышению в организации
ПК-1.2	Обеспечивает выполнение мероприятий по разработке новых, пересмотру и гармонизации действующих технических регламентов, стандартов и других документов по техническому регулированию, стандартизации, сертификации, метрологическому обеспечению и управлению
ПК-1.3	Решает профессиональные задачи по оценке надёжности и эффективности от внедрения мероприятий по повышению качества продукции
ПК-2	Способен проводить оценку метрологического и нормативного обеспечения производства, стандартизации и оценки соответствия на основе использования прогрессивных методов и средств
ПК-2.1	Проводит работы по управлению контролем качества и безопасности продукции на всех стадиях жизненного цикла
ПК-2.2	Применяет методы и средства получения измерительной

	информации при различных видах измерений и контроля продукции на предприятии.
--	---

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

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

- контактная работа – 33,1 акад. часов;
- аудиторная – 33 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 74,9 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 4 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. Основные сведения о сертификации								
1.1 Введение. Значение сертификации.	3			2,2/2,2И	2	самостоятельное изучение учебной литературы	Входной контроль	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2
1.2 Развитие сертификации. Мотивы сертификации. Потребность рынка.				2,2	6	самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу				4,4/2,2И	8			
2. Основные этапы проведения сертификации								
2.1 Подготовка к сертификации.	3			2,2	6	самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2
2.2 Результат сертификации.				2,4/2,2И	6	самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2
2.3 Основные системы и уровни сертификации.				4	6	самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2
2.4 Планирование процедуры и сроков сертификации.				4	6	самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2

2.5	Проведение сертификации.			4/2,2И	6	самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу				16,6/4,4И	30			
3. Ресурсное обеспечение сертификации система								
3.1	Международная система сертификации.	3		4/2,2И	6	самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2
3.2	Кадровое обеспечение процессов аккредитации и сертификации			4/2,2И	6	самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2
3.3	Сертификация систем обеспечения качества в организации			4/2,2И	15,9	самостоятельное изучение учебной литературы	Устный опрос (собеседование) Зачет	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу				12/6,6И	36,9			
Итого за семестр				33/13,2И	65,9		зачёт	
Итого по дисциплине				33/13,2 И	74,9		зачет	

5 Образовательные технологии

Для реализации предусмотренных видов учебной работы в качестве образовательных технологий в преподавании дисциплины используются традиционная и модульно-компетентностная технологии. Передача теоретических данных происходит с использованием мультимедийного оборудования. Учебным планом предусмотрены интерактивные занятия. Практические занятия проводятся в виде семинаров-дискуссий, на которых обсуждаются и решаются практические проблемы курса, используется работа в команде. Самостоятельная работа студентов стимулирует студентов к самостоятельной проработке тем в процессе написания рефератов, подготовке к экзамену 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. Вдовин, С. М. Система менеджмента качества организации : учебное пособие / С. М. Вдовин, Т. А. Салимова, Л. И. Бирюкова. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 299 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005070-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1006756> (дата обращения: 25.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

б) Дополнительная литература:

1. Серенков, П. С. Методы менеджмента качества. Методол. орг-ного проектир. инженер. состав. системы... / П.С. Серенков. - Москва : НИЦ Инфра-М; Минск : Нов. знание, 2014. - 491 с.: ил.; + 8 л. ил. - (Выс. образов.: Бакалавр.). ISBN 978-5-16-004962-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/389952> (дата обращения: 25.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Левшина, В. В. Формирование системы менеджмента качества вуза : монография / В. В. Левшина, Э. С. Бука. - Красноярск : СибГТУ, 2004. - 324 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/390783> (дата обращения: 25.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Синьковский, Н. М. Основы управления системами качества и их сертификация : учебное пособие / Н. М. Синьковский. - Москва : МГАВТ, 2009. - 88 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/404187> (дата обращения: 25.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Левшина, В. В. Система качества вуза : монография / В.В. Левшина. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 280 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-006574-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/925857> (дата обращения: 25.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

в) Методические указания:

Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представ-лены 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	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной	URL: http://www1.fips.ru/
Электронная база периодических изданий East View Information Services,	https://dlib.eastview.com/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным	URL: http://window.edu.ru/

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.