



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

30.01.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА 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/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
Курс	2
Семестр	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 ТОМ, д-р техн. наук  
М.А.Полякова

## 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)**

Изучение способов улучшения деятельности организации на основе комплексного внедрения современных интегрированных систем менеджмента качества в соответствии с требованиями международных стандартов.

### **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Интегрированные системы менеджмента 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:

Надежность технических систем

Квалиметрический анализ продукции и производственных процессов

Информационная поддержка жизненного цикла продукции

Современные средства контроля качества продукции и автоматизация измерений

Компьютерные технологии в науке, производстве и управлении качеством

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

Подготовка и сдача государственного экзамена

Современные методы оценки затрат на качество

Производственная - педагогическая практика

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Интегрированные системы менеджмента 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

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 11,1 акад. часов;
- аудиторная – 11 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 60,9 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. Основные понятие об интегрированных системах менеджмента								
1.1 Введение в курс: интегрированные системы менеджмента	3			1/ИИ		самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.2 Международные стандарты на системы менеджмента при создании интегрированных систем менеджмента				1/ИИ		самостоятельное изучение учебной литературы	устной опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.3 Требования и особенности внедрения отраслевых стандартов на системы менеджмента качества				1/ИИ		самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.4 Разработка и внедрение интегрированных систем менеджмента качества				1/ИИ		самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу				4/ИИ				
2. Международные стандарты систем менеджмента								
2.1 Соответствие между стандартами на системы менеджмента ИСО 9001, ИСО 14001, OHSAS 18001, SA 8000	3			1/ИИ	3	самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.2 Требования международных стандартов ИСО серии 14000				1/ИИ	3	самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.3 Требования международных стандартов OHSAS 18000				1/ИИ	3	самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

2.4	Требования международного стандарта SA 8000			1/1И	3	самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу				4/4И	12			
3. Работы по управлению интегрированными системами менеджмента								
3.1	Документирование интегрированных систем менеджмента. Основные требования стандартов к документации интегрированных систем менеджмента в организации.	3		0,5/0,5И	5,8	самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.2	Аудиты интегрированных систем менеджмента			0,5/0,5И	5,8	самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.3	Сертификация интегрированных систем менеджмента			0,5/0,5И		самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу				1,5/1,5И	11,6			
4. Методы организации и оптимизации интегрированных систем								
4.1	Концепция бережливого производства. Метод 6-сигм. Кайдзен.	3		0,5/0,5И	5,8	самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.2	Процессный подход в управлении организацией			0,5/0,5И	5,8	самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.3	Управление рисками. Бенчмаркинг			0,5/0,5И	3,8	самостоятельное изучение учебной литературы	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу				1,5/1,5И	37,3			
Итого за семестр				11/11И	39		зачёт	
Итого по дисциплине				11/11И	60,9		зачет	

## **5 Образовательные технологии**

Для реализации предусмотренных видов учебной работы в качестве образовательных технологий в преподавании дисциплины используются традиционная и модульно-компетентностная технологии.

Перед каждой лекцией проводится выборочный опрос по материалу предыдущих лекций или тем назначенных преподавателем для самостоятельного или углубленного изучения. По каждому крупному изучаемому разделу по разработке систем менеджмента качества в соответствии международными стандартами ИСО 14000, ISO 45000 и SA 8000 проводится тестовый контроль знаний. Варианты тестовых вопросов по разделам представлены ниже. Особое внимание следует уделить рассмотрению требований международных стандартов как базе построению всех систем и реализации основных принципов менеджмента качества и принципов TQM.

В качестве инновационных методов обучения применяются следующие виды: лекции-семинары с использованием презентаций Microsoft Power Point для представления материалов. Практические занятия способствуют более глубокому освоению теоретического материала. Для выполнения каждой практической работы используются методические указания и данные, которые выдаются преподавателем по вариантам каждому студенту. При проведении практических занятий учитывается степень самостоятельности их выполнения студентами, а при защите практической работы студент должен показать знание достаточное терминологии и теоретического материала по теме путем ответов на вопросы преподавателя. В учебном процессе предусмотрено использование активных форм проведения занятий (деловые игры, разбор конкретных ситуаций). При проведении практических занятий учитывается степень самостоятельности их выполнения их студентами. Учебным планом предусмотрены интерактивные занятия.

## **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
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru">https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Электронная база периодических изданий East View Information Services,	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>

#### **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.