

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам

Дата подписания: 30.01.2023 16:41:18

Уникальный программный ключ:

d7a26b9e8ca85e98ac3de2ab454b4659d961f749

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Управление качеством

Закреплена за подразделением Кафедра металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов

Направление подготовки 27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Профиль Цифровизация и автоматизация технологических процессов

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 51

самостоятельная работа 57

Формы контроля в семестрах:
зачет с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	19			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.т.н., доц., Комолова О.А.

Рабочая программа
Управление качеством

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ (приказ Минобрнауки России от 02.04.2021 г. № 119 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ, 27.04.04-МУТС-22-1.plx Цифровизация и автоматизация технологических процессов, утвержденного Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" в составе соответствующей ОПОП ВО 22.09.2022, протокол № 8-22

Утверждена в составе ОПОП ВО:

27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ, Цифровизация и автоматизация технологических процессов, утвержденной Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" 22.09.2022, протокол № 8-22

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов

Протокол от 09.06.2022 г., №11

Руководитель подразделения А.В. Дуб

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целями освоения дисциплины «Управление качеством» являются подготовка специалистов, способных возглавить или активно участвовать в разработке, внедрении, подготовке
1.2	к сертификации и последующем развитии системы менеджмента качества организации на
1.3	базе международных стандартов ИСО серии 9000, проведения самооценки на основе критериев премий по качеству

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Робототехника и системы контроля	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-6: Способен осуществлять сбор и проводить анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления	
Знать:	
ОПК-6-31 механизм управления качеством в организации	
ОПК-3: Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов, таких как: управление проектами, рисками и изменениями	
Знать:	
ОПК-3-32 современную концепцию качества	
ОПК-3-31 базовые понятия управления качеством, их сущность, взаимосвязь и взаимообусловленность	
ПК-3: Способность ставить задачи проектирования программно-аппаратных средств автоматизации и управления, умение готовить технические задания	
Уметь:	
ПК-3-У1 - использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач в области управления качеством;	
ОПК-6: Способен осуществлять сбор и проводить анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления	
Уметь:	
ОПК-6-У1 использовать систему знаний в области управления качеством на предприятии (компании)	
ОПК-3: Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов, таких как: управление проектами, рисками и изменениями	
Уметь:	
ОПК-3-У1 анализировать процессы управления качеством в системе международного бизнеса;	
ПК-3: Способность ставить задачи проектирования программно-аппаратных средств автоматизации и управления, умение готовить технические задания	
Владеть:	
ПК-3-В1 компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемыми в сфере профессиональной деятельности	
ОПК-6: Способен осуществлять сбор и проводить анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления	
Владеть:	
ОПК-6-В1 методами, основными приемами исследовательской деятельности в области управления качеством	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Организационные вопросы управления качеством							
1.1	Отечественный и зарубежный опыт управления качеством /Лек/	3	7	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2			
1.2	Современная концепция менеджмента качества /Пр/	3	10	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
1.3	Организационные вопросы управления качеством (доп материалы, перспективы) /Ср/	3	21	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2			
	Раздел 2. Стандартизация в управлении качеством							
2.1	Стандартизация в управлении качеством /Лек/	3	2	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
2.2	Метрология в управлении качеством /Пр/	3	4	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
2.3	Сертификация /Пр/	3	4	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
2.4	Сертификация /Ср/	3	20	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2			Р1
	Раздел 3. Инструменты и методы управления качеством							
3.1	Инструменты и методы управления качеством /Пр/	3	4	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			

3.2	Менеджмент как средство повышения качества /Лек/	3	4	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
	Раздел 4. Подготовка менеджеров систем качества							
4.1	Законодательство в области ответственности за качество продукции /Лек/	3	2	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
4.2	Внутренние аудиты качества. /Пр/	3	2	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
4.3	Статистические методы управления качеством /Пр/	3	2	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
	Раздел 5. Технологии метрологического обеспечения и управления испытательным и технологическим оборудованием. Практика внедрения							
5.1	Основные технологии и инструменты Системы обеспечения качества /Лек/	3	2	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
5.2	Контрольно-испытательное оборудование и его точностные характеристики. Гарантированное значение контролируемых параметров. /Пр/	3	2	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
5.3	Характеристики качества контрольно-испытательного оборудования /Пр/	3	2	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
5.4	Функции и структуры служб обеспечения и контроля качества современного предприятия /Пр/	3	4	ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1			
5.5	Решение производственных задач и оценивание качества технологических процессов. /Ср/	3	16	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-3-У1 ОПК-6-31 ОПК-6-У1 ОПК-6-В1 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2			P1

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки**

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Зачет с оценкой	ОПК-6-31;ОПК-6-У1;ОПК-6-В1;ОПК-3-31;ОПК-3-32;ОПК-3-У1;ПК-3-У1;ПК-3-В1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия управления качеством. 2. Затраты на качество. 3. экономическая эффективность улучшения качества. 4. Конкурентоспособность и качество. 5. Деятели в области менеджмента качества. 6. Этапы становления управления качеством в России. 7. Опыт управления качеством в США. 8. Опыт управления качеством в Японии. 9. Европейский опыт управления качеством. 10. Стандартизация в управлении качеством. 11. Система менеджмента качества на основе МС ИСО серии 9000. 12. Концепция Всеобщего управления качеством (TQM). 13. Международные, национальные и региональные премии по качеству. 14. Премии по качеству в Липецкой области. 15. Система менеджмента окружающей среды. 16. Интегрированные системы менеджмента. 17. Международные стандарты ИСО серии 9000 версии 2000 (2008) года. 18. Принципы менеджмента качества. 19. Организация создания и внедрения системы менеджмента качества на предприятии. 20. Документальное оформление системы менеджмента качества 21. Внутренние проверки системы менеджмента качества. 22. Метрология в управлении качеством. 23. Инструменты контроля качества. 24. Применение статистических методов в системе менеджмента качества.

5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)

Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
Р1	Подготовка рефератов	ОПК-6-У1;ОПК-6-31;ОПК-6-В1;ОПК-3-31;ОПК-3-32;ОПК-3-У1;ПК-3-У1;ПК-3-В1	Подготовка рефератов на заданную тему

5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

Экзамен не предусмотрен

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

успеваемости по дисциплине может учитывать следующее:

- выполнение студентом всех видов работ, предусмотренных программой дисциплины ,в том числе ответы на семинарах

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Ершов А. К.	Управление качеством: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Логос, 2008
Л1.2	Квитко А. В.	Управление качеством: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2005

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Ржевская С. В.	Управление качеством: Практикум: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Логос, 2009

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Стандарт и качество	- http://www.ria-stk.ru/
Э2	QUALITY -Менеджмент качества и ISO 9000	http://quality.eup.ru

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Microsoft Office
П.2	LMS Canvas
П.3	MS Teams
П.4	Garant.ru

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Ауд.	Назначение	Оснащение
A-319	Компьютерный класс:	комплект учебной мебели на 14 рабочих мест, оснащенных компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
A-319	Компьютерный класс:	комплект учебной мебели на 14 рабочих мест, оснащенных компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
A-319	Компьютерный класс:	комплект учебной мебели на 14 рабочих мест, оснащенных компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
A-506	Компьютерный класс; аудитория для проведения практических и лекционных занятий:	компьютеры для студентов (рабочие станции, подключенные к локальной сети) - 12; сервер локальной сети; проектор; доска для маркера; компьютеры расчетные (автономные, не подключенные к локальной сети) — 2; 1 резервный автономный офисный компьютер, подключенный к сканеру — 1; 1 лазерный принтер и 1 МФУ; комплект учебной мебели

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

--