

Программу составил(и):

ст. преподаватель, Коротких М.Г.

Рабочая программа

Управление качеством

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ (приказ от 05.03.2022 г. № 95 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ, 09.04.02-МИСТ-23-2.plx Экосистема больших данных для цифровой трансформации, утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.06.2023, протокол № 5-23

Утверждена в составе ОПОП ВО:

09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ, Экосистема больших данных для цифровой трансформации, утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.06.2023, протокол № 5-23

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра магистерская школа информационных бизнес систем

Протокол от 24.06.2022 г., №10

Руководитель подразделения Нежурина М.И.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целью дисциплины «Управление качеством» является формирование у студентов ключевых компетенций по широкому кругу вопросов и современных методов управления качеством проектирования и разработки информационных систем через призму международных стандартов качественного управления во всей их совокупности.
-----	--

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Научно-исследовательская работа. Учебный проект	
2.1.2	Управление проектами в современной компании	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Научно-исследовательская работа	
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.3	Производственная проектная практика	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-2: Способен управлять ИТ-проектами малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенности	
Знать:	
ПК-2-35	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
ПК-2-36	Современные методологии ИТ-управления
ПК-2-37	Стандарты в области качества, применимые к предметной области
ПК-2-34	Основные принципы «качественного управления» и методы реализации этих принципов
ПК-2-31	Управление рисками проекта
ПК-2-32	Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества
ПК-2-33	Современные направления развития и совершенствования систем корпоративного управления
Уметь:	
ПК-2-У1	Анализировать входную информацию
Владеть:	
ПК-2-В3	Основными принципами «качественного управления» и методами их реализации
ПК-2-В2	Разработка плана управления рисками
ПК-2-В1	Организация разработки и разработка начального перечня рисков проекта

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. Модуль 1. Введение. Краткая история проблемы качества.							
1.1	Введение в дисциплину: цели и задачи курса /Пр/	3	3	ПК-2-32 ПК-2-35	Л1.1Л3.1			

1.2	Проработка лекционного материала модуля 1, выполнение тестов на openedu.ru (здесь и далее: курс "Менеджмент качества при создании инновационных продуктов") /Ср/	3	4	ПК-2-32 ПК-2-35	Э1			
1.3	Проработка лекционного материала модуля 2, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	2	ПК-2-35	Э1			
1.4	Проработка лекционного материала модуля 3, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	2	ПК-2-33	Л2.2 Л2.3 Э1			
1.5	Проработка лекционного материала модуля 4, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	2	ПК-2-33	Л2.4 Э1			
1.6	Практическая работа №1. Реализация программы Деминга. /Пр/	3	6	ПК-2-У1 ПК-2-В3	Л1.1Л3.1			Р1
	Раздел 2. Модуль 2. Технологии качественного управления.							
2.1	Проработка лекционного материала модуля 5, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	3	ПК-2-34	Э1			
2.2	Проработка лекционного материала модуля 6, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	3	ПК-2-34	Э1			
2.3	Проработка лекционного материала модуля 7, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	3	ПК-2-34	Л1.3Л2.1 Э1			
2.4	Проработка лекционного материала модуля 8, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	3	ПК-2-31 ПК-2-34	Э1			
2.5	Практическая работа №2. Управление рисками /Пр/	3	8	ПК-2-У1 ПК-2-В1 ПК-2-В2	Л1.1Л3.1			Р2
2.6	Проработка лекционного материала модуля 9, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	3	ПК-2-37	Э1			
2.7	Проработка лекционного материала модуля 10, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	3	ПК-2-31	Э1			
2.8	Проработка лекционного материала модуля 11, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	2	ПК-2-36	Э1			
2.9	Проработка лекционного материала модуля 12, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	2	ПК-2-34	Э1			
2.10	Проработка лекционного материала модуля 13, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	2	ПК-2-33	Э1			

	Раздел 3. Модуль 3. Качественное управление в ИТ – проектах.							
3.1	Проработка лекционного материала модуля 14, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	3	ПК-2-37	Э1			
	Раздел 4. Модуль 4. Требования стандартов семейства ИСО 9000.							
4.1	Проработка лекционного материала модуля 15, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	3	ПК-2-34	Э1			
4.2	Проработка лекционного материала модуля 16, выполнение тестов на openedu.ru /Ср/	3	3	ПК-2-34	Л1.2 Э1			
4.3	Подготовка к контрольному тесту /Ср/	3	10	ПК-2-31 ПК-2-32 ПК-2-33 ПК-2-34 ПК-2-35 ПК-2-36 ПК-2-37	Л1.1 Л1.3 Э1			
4.4	Итоговый контрольный тест на openedu.ru /Ср/	3	2	ПК-2-31 ПК-2-32 ПК-2-33 ПК-2-34 ПК-2-35 ПК-2-36 ПК-2-37			КМ1	

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	Итоговый контрольный тест	ПК-2-31;ПК-2-32;ПК-2-33;ПК-2-34;ПК-2-35;ПК-2-36;ПК-2-37	<ol style="list-style-type: none"> 1. В чем основной смысл термина «quality control»? 2. В чем основной смысл термина «quality management»? 3. Дайте определение понятия "потери". 4. Дайте определение понятия "риски". 5. Какие аспекты продукции или услуг важны в современных цепочках поставки? 6. Дайте определение понятия "цепочка поставки". 7. Дайте определение понятия "организация". 8. Какие условия способствовали «революции качества» в современном мире? 9. Что помогает сделать в организации классический менеджмент качества? 10. Кто несет ответственность за реализацию и доведение до всех сотрудников политики качества на предприятии? 11. К каким группам процессов предъявляются требования ИСО 9001-2015. 12. Какие разделы входят в состав Программы Э. Деминга? 13. Что такое инновационная продукция с точки зрения потребителя? 14. Когда потребитель согласен закупать инновационную продукцию? 15. Какие новые навыки требует промышленная революция? 16. Основные принципы «бережливого производства».

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
------------	-----------------	------------------------------------	-------------------

P1	Практическая работа №1.	ПК-2-У1;ПК-2-В3	Реализация программы Деминга
P2	Практическая работа №2.	ПК-2-У1;ПК-2-В1;ПК-2-В2	Управление рисками

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)

Промежуточная аттестация по дисциплине предусмотрена в форме зачета в 3 семестре.

Для получения зачета необходимо выполнение следующих условий:

1. Выполнение всех предусмотренных по дисциплине практических работ.
2. Освоение курса на платформе OpenEdu.ru не менее, чем 75 %

Система оценивания видов учебной деятельности:

1. Методика оценки практических работ №1 и №2:

Максимальное количество баллов - 15.

Задания подразумевает ответы на 3 группы вопросов.

Оценка каждой группы вопросов производится по 5-балльной шкале, при этом:

5 баллов - ответ полный и корректный,

4 - 3 балла - ответ полный/но не корректен или ответ неполный/но все доводы верны,

2-1 балл - ответ неполный и некорректный,

0 баллов - ответ отсутствует.

2. Контрольный тест на платформе OpenEdu.ru

Максимальное количество баллов - 70.

Пересчет набранных баллов по отношению к заявленной максимальной оценке.

По итогам контроля знаний по сумме набранных баллов студенту выставляется оценка:

«зачет» – от 61 до 100 баллов;

«незачет» – от 0 до 60 баллов.

Максимальное число баллов по дисциплине – 100 баллов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Круглов М. Г.	Инновационный проект: управление качеством и эффективностью: учебное пособие для профессионалов: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Дело, 2011
Л1.2	Вумек Дж. П., Джонс Д. Т.	Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании: Пер. с англ.	Библиотека МИСиС	М.: Альпина Бизнес Букс, 2004
Л1.3	Репин В.В., Елиферов В.Г.	Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов		Манн, Иванов и Фербер, 2013

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Андерсен Б.	Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования: Пер. с англ.	Библиотека МИСиС	М.: РИА 'Стандарты и качество', 2004
Л2.2	Имаи М.	Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества: пер. с англ.	Библиотека МИСиС	М.: Приоритет, 2005
Л2.3	Лайкер Дж. К.	Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира: пер. с англ.	Библиотека МИСиС	М.: Альпина Бизнес Букс, 2005

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.4	Белбин Р. М.	Команды менеджеров. Секреты успеха и причины неудач: пер. с англ.	Библиотека МИСиС	М.: НИРРО, 2003

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Карпова Т. Ю., Плачкова В. А.	Управление качеством: учебно-практическое пособие: учебное пособие	Электронная библиотека	Челябинск: ЧГАКИ, 2012

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Массовый открытый онлайн-курс "Менеджмент качества при создании инновационных продуктов". URL: https://openedu.ru/course/misis/MOC/	https://openedu.ru/course/misis/MOC/		
----	---	---	--	--

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Garant.ru			
П.2	LMS Canvas			
П.3	Microsoft Office			
П.4	Консультант Плюс			

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

И.1	Национальная электронная библиотека: https://rusneb.ru/			
-----	--	--	--	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
М-103	Учебная аудитория	рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером, пакет лицензионных программ MS Office; проектор; экран; маркерная доска; комплект учебной мебели
М-102	Учебная аудитория	Комплект учебной мебели на 15 рабочих мест, ноутбуки с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Теоретический материал к курсу представлен в качестве видео-лекций курса «Менеджмент качества при создании инновационных продуктов» на Национальной платформе открытого образования OpenEdu.ru.

Студентам рекомендуется изучение видео-лекций, основной и дополнительной литературы, прохождение контрольных тестов в графике, запланированном преподавателем (определяется в LMS Canvas).

Студентам потребуется ознакомиться с рядом международных и межгосударственных стандартов, различных методологий, для этого рекомендуется сначала ознакомиться с областью применения или назначения документа, его структурой, изучить основную терминологию и проследить межпонятийные связи; затем переходить к разбору основного содержания.

Постановка задач на практические работы дается на занятии, материалы хранятся на кафедре.