

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

# Management of Quality / Менеджмент качества

Закреплена за подразделением

Кафедра сертификации и аналитического контроля

Направление подготовки

09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профиль

Innovative software systems. Design, Development & Applications /  
Иновационные программные системы. Проектирование, разработка и  
применение

Квалификация

**Магистр**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

зачет с оценкой 1

в том числе:

аудиторные занятия

16

самостоятельная работа

92

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Недель	19		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	92	92	92	92
Итого	108	108	108	108

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

- 1.1 | формирование у студентов общих представлений о современном менеджменте качества.

## 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:	Б1.О
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.2	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Computer-Aided Design of Software Systems / Автоматизированное проектирование программных систем
2.2.2	Databases and Data Warehouses / Базы данных и хранилища данных
2.2.3	Formulation of Requirements and Scope Definition for Innovative Information Systems / Формулировка требований и сфера определений для инновационных пр
2.2.4	Machine learning / Машинное обучение
2.2.5	Mathematics in Data Science / Математика в науке о данных
2.2.6	Methods of research and modelling of information processes and technologies / Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий.
2.2.7	Natural and artificial intelligence / Естественный и искусственный интеллект
2.2.8	Research practice / Научно-исследовательская практика
2.2.9	Tensor method of complex systems network models / Тензорная методология моделирования сложных систем
2.2.10	Artificial Neural Networks / Искусственные нейронные сети
2.2.11	Big Data and complex socio-technical systems / Большие данные и сложные социально-технические системы
2.2.12	Discrete Mathematics / Дискретная математика
2.2.13	Intelligent software in geological system / Интеллектуальное программное обеспечение геологических систем
2.2.14	Modern IT-systems in economics and industry and Digital transformation for metallurgy / Современные ИТ-системы в экономике и промышленности и Цифровые преобразования для металлургии
2.2.15	Operating environment Innovative software systems / Операционные среды инновационных программных систем
2.2.16	Parallel programming technologies / Технологии параллельного программирования
2.2.17	Web-services and SaaS-services design and develop / Веб-сервисы и SaaS-сервисы. Проектирование и разработка
2.2.18	Master's Thesis / Преддипломная практика
2.2.19	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

**УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

**Знать:**

УК-2-31 комплексные методологии управления качеством продукции, процессов и услуг

**ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями**

**Знать:**

ОПК-3-31 основные инструменты контроля качества продукции, процессов и услуг

**ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте**

**Знать:**

ОПК-1-31 общие принципы управления качеством и рисками в соответствии с международными стандартами ISO 9001, ISO 31000

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий**

**Знать:**

УК-1-31 принципы всеобщего управления качеством

**ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте**

**Уметь:**

ОПК-1-У1 применять на практике общие принципы управления качеством и рисками в соответствии с международными стандартами ISO 9001, ISO 31000

**УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

**Уметь:**

УК-2-У1 применять на практике комплексные методологии управления качеством продукции, процессов и услуг

**ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями**

**Уметь:**

ОПК-3-У1 применять на практике основные инструменты контроля качества продукции, процессов и услуг

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий**

**Уметь:**

УК-1-У1 применять на практике принципы всеобщего управления качеством

**ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями**

**Владеть:**

ОПК-3-В1 навыками применения на практике основных инструментов контроля качества продукции, процессов и услуг

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий**

**Владеть:**

УК-1-В1 применения на практике принципов всеобщего управления качеством

**УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

**Владеть:**

УК-2-В1 навыками применения на практике комплексных методологий управления качеством продукции, процессов и услуг

**ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте**

**Владеть:**

ОПК-1-В1 навыками применения на практике общих принципов управления качеством и рисками в соответствии с международными стандартами ISO 9001, ISO 31000