

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алибаев Тимур Давидович

Должность: Ректор КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 14.07.2023 09:10:24

Уникальный идентификатор документа:

ce18e3553e80ba7a9b33b130161c224f1873875a

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Казанский национальный исследовательский технический**

**университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

**(КНИТУ-КАИ)**

**Чистопольский филиал «Восток»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ЧФ КНИТУ-КАИ

\_\_\_\_\_ И.Р.Мухаметзянов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.07 Управление качеством**

*(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)*

Квалификация: \_\_\_\_\_ **бакалавр** \_\_\_\_\_

*(бакалавр, специалист, инженер, магистр)*

Форма обучения: \_\_\_\_\_ **очная** \_\_\_\_\_

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Направление подготовки / специальность

**38.03.05 Бизнес-информатика**

*(код и наименование направления подготовки / специальности)*

Направленность (бакалаврская программа)

**Информационные технологии в бизнесе**

*(наименование профиля, специализации, бакалаврской программы)*

Чистополь

2023 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29.07.2020 № 838.

Разработчик:

Мунина М.В., к.э.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭИП от 26.05.23, протокол № 10/5.

Заведующий кафедрой ЭИП

Свирина А.А., д.э.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля)	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	Кафедра ЭИП	26.05.23	10/5	 А.А.Свирина
ОДОБРЕНА	УМК филиала	30.05.23	4	 председатель УМК С.Г.Прохоров
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	-	-	 Библиотекарь УМиВО М.А. Тугашова

# **1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

## **1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)**

Целью изучения дисциплины «Управление качеством» является формирование у студентов целостного системного представления об управлении качеством как современной концепции управления, а также умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ, деятельности предприятий и организаций.

## **1.2 Задачи дисциплины (модуля)**

- Основными задачами изучения дисциплины являются:
- знание теоретических основ в области обеспечения качества и управления качеством процессов и продукции;
- умение организовать работы по обеспечению качества процессов и продукции путем разработки и внедрения систем качества в соответствии с рекомендациями международных стандартов;
- владение методами повышения конкурентоспособности предприятий с помощью организации работ по обеспечению качества процессов и продукции.

## **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО**

Дисциплина входит в состав обязательной части Блока 1 образовательной программы.

## **1.4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1, а -Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
7	2 ЗЕ/72	16	16		-	-	-	0,35	-	-	39,65		зачет
<b>Итого</b>	<b>2 ЗЕ/72</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		-	-	-	<b>0,35</b>	-	-	<b>39,65</b>		<b>зачет</b>

### 1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК - 1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи
		ИД-2 <sub>УК-1</sub> Рассматривает различные варианты решения задачи на основе критического анализа доступных источников информации
		ИД-3 <sub>УК-1</sub> Используя методы системного подхода, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		ИД-4 <sub>УК-1</sub> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, а также выбирает оптимальный вариант решения задачи
		ИД-5 <sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи
ПК - 1	Способен осуществлять мониторинг, организацию и поддерживать в актуальном состоянии работы по проекту	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Знает методы проведения мониторинга выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом
		ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Умеет планировать проект, разрабатывать документы по проекту в соответствии с полученным заданием и поддерживать в актуальном состоянии работы по проекту

## 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Наименование разделов дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (без промежуточной аттестации) (в час)			Самостоятельная работа (проработка учебного материала), выполнение курсовой работы/проекта, подготовка и ПА, самоподготовка
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	
<b>3 семестр</b>					
1 Качество как объект управления	26	6	4	-	16
2 Управление качеством в организации	46	10	12	-	24
Курсовая работа/проект	-				
Промежуточная аттестация	-				
<b>Итого за семестр</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>40</b>
<b>Итого по дисциплине (без промежуточной аттестации)</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>40</b>

### 2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

#### 1 Качество как объект управления

Предмет и задачи; термины и определения; аспекты управления качеством; этапы развития системы управления качеством: основные задачи и особенности каждого из этапов; системы качества Советского Союза и их характеристики. Основные составляющие TQM.

Составляющие затрат на качество. Методы калькуляции затрат на обеспечение качества. Зависимость доходов предприятия от уровня качества.

Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества. Петля качества. Цикл Деминга.

Управление качеством, обеспечение качества, общее руководство качеством, всеобщее руководство качеством, функции управления качеством.

Понятия: признак, свойство и показатель качества продукции, взаимосвязь этих понятий; классификация и номенклатура показателей качества; показатели безопасности, назначения, надежности, транспортабельности, эргономичности и эстетичности, технологичности и потребления ресурсов и др.

Сущность системы менеджмента качества. Основопологающие принципы современных систем менеджмента качества. Структура управления качеством проекта. Планирование качества. Контроль качества. Классификация видов и методов контроля качества. Основные положения концепции TQM. Внедрение TQM на российских предприятиях.

## 2 Управление качеством в организации

Сущность и содержание сертификации. Составляющие системы сертификации. История создания стандартов качества. Система стандартов семейства 9000.

Структурирование функции качества. Анализ последствий и причин отказов. Статистические методы: графики, контрольные листки и гистограммы, диаграмма разброса, стратификация, причинно-следственная диаграмма Исикава, диаграмма Парето и контрольная карта; виды контрольных карт. ABC-анализ.

Реинжиниринг бизнес-процессов. Различия между постоянным улучшением и реинжинирингом. Метод «точно вовремя». Функционально-стоимостной анализ.

### 2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Курсовая работа (курсовой проект) по дисциплине «Управление качеством» учебным планом не предусмотрена.

## 3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

Комплект оценочных материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) представлен в виде отдельного документа по дисциплине (модулю) и хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

### 3.1 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - экзамен
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

## 4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

#### 4.1.1 Основная литература

1. Аристов О.В. Управление качеством: учебник / О.В. Аристов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 224 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1356164>
2. Елохов А.М. Управление качеством: учебное пособие / А. М. Елохов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 334 с. —Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009728>

#### 4.1.2 Дополнительная литература

1. Герасимова Е.Б. Управление качеством: учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин; под ред. Б.И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 217 с. — Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009308>
2. Герасимов Б.Н. Управление качеством: учеб. пособие / Б.Н. Герасимов, Ю.В. Чуриков. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. — 304 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/933887>

#### 4.1.3 Методические материалы

1. Методические указания по практическим занятиям по дисциплине «Управление качеством» в электронном виде (место хранения – библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

2. Методические указания по самостоятельной работе (место хранения библиотеки ЧФ КНИТУ-КАИ).

#### 4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

#### 4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <https://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <http://znanium.com/>.

3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <https://urait.ru/>.

4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: <https://kai.ru/web/naucno-tehniceskaa-biblioteka>.

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: <http://window.edu.ru>.

#### 4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование вида учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Аудитория, оснащенная комплексом технических средств обучения (проектор или интерактивная доска, компьютер, система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов).
Практические занятия	Компьютерный класс	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Аудитория, оснащенная ПЭВМ объединенных в ЛВС с выходом в Интернет
Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы	Библиотечный фонд: печатные издания и ЭБС, рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в интернет (Wi-Fi), МФУ, принтер

Таблица 4.2 – Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Windows Microsoft Office		Лицензионное

## 5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к промежуточной аттестации	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к промежуточной аттестации	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к промежуточной аттестации	Преимущественно дистанционными методами

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ П/П	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изме- нений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафед- рой, реализующей дисциплину