

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Арженовский Алексей Григорьевич

Должность: И.о. директора института механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Дата подписания: 12.12.2025 14:26:26

Уникальный идентификатор документа:

3097683b38557fe40277e8e64c5f15ba3ab904



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина
Кафедра метрологии, стандартизации и управления качеством

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института механики
и энергетики имени В.П. Горячкина

Арженовский А.Г.

« » сентября 2025г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04.05 Всеобщее управление качеством

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 13.04.02 - Электроэнергетика и электротехника

Направленности: Электроснабжение.

Курс 1

Семестр 2

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчик: _ Вергазова Ю.Г., к.т.н., доцент

«16» июня 2025

Рецензент: __ Тойгамбаев С. К. д.т.н., доцент

«16» июня 2025

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта, по направлению подготовки 13.04.02

Рабочая программа пересмотрена и на заседании кафедры, стандартизации и управления качеством протокол № 12/06/25 от «16» июня 2025 г.

Зав. кафедрой Леонов О.А. д.т.н, проф.

«16» июня 2025

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Дидманидзе О. Н. д.т.н., профессор

протокол № 5 от «20» июня 2025г.

И.о. заведующего кафедрой электроснабжения и теплоэнергетики имени академика И.А. Будзко

д.т.н., профессор Нормов Д.А.

«16» июня 2025

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

(подпись)

Содержание

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	7
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.3 ЛЕКЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	9
4.4 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	10
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	11
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	13
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	14
7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	14
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕР-НЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)	15
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	15
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
Виды и формы отработки пропущенных занятий	16
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	16

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.04.05 Всеобщее управление качеством
для подготовки магистров по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и
электротехника», направленность: Электроснабжение**

Цель освоения дисциплины: Сформировать у студента способности ставить задачи и контролировать их выполнение работниками, осуществляющими деятельность в области планирования качества выпускаемой продукции (работ, услуг); анализировать и обобщать данные передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством; разрабатывать методики по применению новых методов контроля показателей качества продукции (услуг) в организации. Изучение дисциплины происходит в тесном контакте с цифровой средой так сопровождение образовательного процесса происходит на учебно-методическом портале РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева (sdo.timacad.ru платформа Moodle), практические задания выполняются с использованием сети Интернет, а оформление выполненных работ в офисном пакете МойОфис.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.04.05 и включена в модуль Специалист по качеству учебного плана по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника», направленность: Электроснабжение.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.2

Краткое содержание дисциплины: понятие и сущность концепции Всеобщее управление качеством (TQM), развитие подходов к управлению качеством, связь TQM с различными направлениями менеджмента, функции управления качеством, Японские модели управления качеством, сущность систем менеджмента на основе стандартов ИСО, суть концепции постоянного улучшения в области управления качеством, суть концепции «Бережливое производство», суть системы сбалансированных показателей, структурирование функций качества, анализ характера и последствий отказов, суть методологии бенчмаркинга и реинжиниринга, измерения удовлетворенности потребителя, сущность модели самооценки организации и совершенствования бизнеса.

Общая трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица (36 час, в т.ч. 4 часа практическая подготовка).

Промежуточный контроль: зачет.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Всеобщее управление качеством» является формирование у студента способностей ставить задачи и контролировать их выполнение работниками, осуществляющими деятельность в области планирования качества выпускаемой продукции (работ, услуг); анализировать и обобщать данные передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством; разрабатывать методики по применению новых методов контроля показателей качества продукции (услуг) в организации.

Изучение дисциплины происходит в тесном контакте с цифровой средой так сопровождение образовательного процесса происходит на учебно-методическом портале РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева (sdo.timacad.ru платформа Moodle), практические задания выполняются с использованием сети Интернет, а оформление выполненных работ в офисном пакете МойОфис.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Всеобщее управление качеством» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.04.05, включена в модуль «Специалист по качеству» учебного плана и реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта, и Учебного плана по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника», направленность: Электроснабжение.

Особенностью дисциплины является комплексный и системный подход, интеграция ранее изученных методик с концепцией Всеобщего управления качеством, с помощью современных цифровых инструментов и программных продуктов.

Рабочая программа дисциплины «Всеобщее управление качеством» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ПКДпо-1	Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации	ПКДпо-1.1. Способен анализировать и обобщать данные передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Формирование передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Обладает способностью анализировать и обобщать данные передового национального и международного опыта в области разработки и внедрения систем управления качеством.	Навыками анализа динамических свойств технических систем на модельном или физическом уровне, с применением методов и инструментов контроля и управления качеством, с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point и др.
			ПКДпо-1.2. Способен ставить задачи и контролировать выполнения работниками, осуществляющими деятельность в области планирования качества выпускаемой продукции (работ, услуг)	Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации с использованием цифровых инструментов	Способен формировать политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации с использованием цифровых инструментов	Навыками синтеза алгоритмов управления и функциональной структуры в технических системах с помощью программных продуктов и с применением современных цифровых инструментов
2	ПКДпо-2	Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)	ПКДпо-2.2. Разрабатывает методики по применению новых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации	Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)	Способен обеспечивать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)	Навыками выявлять результаты интеллектуальной деятельности в ходе осуществления инновационных процессов в области управления качеством с помощью программных продуктов Excel, Word и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Webinar

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачетная единица (36 ч.), их распределение по видам работ представлены в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час. всего/*
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	36/4
1. Контактная работа:	18,25/4
Аудиторная работа	18,25/4
<i>лекции (Л)</i>	6
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	12/4
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	17,75
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка</i>	17,75
Вид промежуточного контроля:	Зачет

4.2 Содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу (36 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 3.

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Тема 1. Понятия и сущность концепции TQM	4	1	-	-	3
Тема 2. Основные теоретические модели TQM	5,75	1	2	-	2,75
Тема 3. Современные концепции и подходы в управлении качеством	7	1	2	-	4
Тема 4. Главный принцип TQM – ориентация на потребителя	10/2	2	4/2	-	4
Тема 5. Модели совершенствования бизнеса	9/2	1	4/2	-	4
<i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	-		0,25	-
Итого по дисциплине	36/4	6	12/4	0,25	17,75

Тема 1. Понятия и сущность концепции TQM

Тема 1.1. Основные понятия Качество. Требование. Результативность. Цель управления. Субъект управления. Функция управления. Методы управления. Стилль управления. Эффективность. Удовлетворенность потребителей. Процедура. Обеспечение качества. Улучшение качества. Результат деятельности. Проект. Система качества. Процесс.

Тема 1.2. Функции управления качеством Функции управления качеством: общие и специальные. Основные принципы начальной программы TQM.

Тема 1.3. Основные модули TQM для улучшений Развитие культурных ценностей. Структурирование системы управления и ее компонентов. Персонализация ответственности через собственность. Развитие умения корректировать и заниматься самооценкой. Введение целей и показателей совершенствования. Разработка, установка, тренинг, совершенствование ключевых процессов. Разработка правил и внесение их в руководство по управлению. Демонстрация и поддержание соответствия стандартам. Совершенствование отношений партнерства при общении. Совершенствование исходных условий в ходе процесса и при его разработке.

Тема 2. Основные теоретические модели TQM

Тема 2.1. Японские модели управления качеством Сущность японского подхода к управлению качеством. Четырехуровневая иерархия качества в японских системах управления качеством. Принципы действия кружков качества. Принципы, подходы программы «Пять нулей», системы «Точно в срок», КАНБАН, Покэ-ёка. Суть учений «гуру» качества.

Тема 2.2. Гуру управления качеством Управление качеством отдельных деталей (Система Тейлора). Статистические методы управления качеством. Тотальное управление качеством TQC/системные комплексные принципы управления. Движение к тотальному менеджменту качества TQM/учет требований потребителей, общества, организаций. Принципы универсального менеджмента качества TQM/концепция TQM в обслуживании.

Тема 3. Современные концепции и подходы в управлении качеством

Тема 3.1. Системы менеджмента на основе стандартов ИСО Международные принципы менеджмента качества по стандартам ИСО серии 9000 Организация, разработка и внедрение систем менеджмента основанных на принципах стандартов ИСО серий 9000, 14000, 22000 Структура и документация.

Тема 3.2. Концепция «Шесть сигм». Сущность, подходы, инструменты и взаимосвязи концепции «Шесть сигм». Теоретические аспекты системы. Основные параметры результата процесса. Классификация организаций по критерию воспроизводимости. Обучение в рамках концепции.

Тема 3.3. Бережливое производство. Сущность, подходы, инструменты и взаимосвязи концепции «Бережливое производство». Теоретические аспекты системы. Инструменты и принципы бережливого производства. Картирование.

Тема 3.4. Сбалансированная система показателей. Сущность, подходы, инструменты и взаимосвязи концепции «Сбалансированная система показателей». Теоретические аспекты системы. Расширенная номенклатура функций сбалансированной системы показателей. Внедрение системы сбалансированных показателей, как инструмента повышения конкурентоспособности компании.

Тема 4. Главный принцип TQM – ориентация на потребителя

Тема 4.1. Принципы TQM Суть принципа менеджмента качества «Ориентация на потребителя». Пирамида потребностей. Модель обеспечения и исследование удовлетворенности потребителей.

Тема 4.2. Эволюция концепции TQM Восстановление потребительской экономики всего мира. Улучшение материального благосостояния потребителей. TQM. Управление взаимоотношениями с потребителями.

Тема 4.3. Процесс принятия решения потребителем Формы первичного принятия решений.

Тема 4.4. Исследование удовлетворенности потребностей Вопросы. Анализ. Шкалы. Обработка данных. Оформление анкеты. Представление данных. Модели и методики исследования удовлетворенности потребителей. Критерии удовлетворенности. Критерии качества услуг.

Тема 4.5. Самооценка деятельности организации Модель Национальной премии в области качества. Модель самооценки по ИСО 9004.

Тема 5. Модели совершенствования бизнеса *Тема 5.1. Бенчмаркинг.* Понятие бенчмаркинга, его преимущества для организации. Классификация видов бенчмаркинга. Теоретические основы проведения бенчмаркинга. Применение бенчмаркинга в российских и зарубежных компаниях. Проведение сравнительного анализа, внедрение необходимых инноваций. *Тема 5.2. Реинжиниринг* Общие понятия реинжиниринга бизнес-процессов. Особенности реализации реинжиниринга. Виды реинжиниринга. Этапы проведения реинжиниринга.

4.3 Лекции и практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций, практических работ и контрольные мероприятия

№ темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/
Тема 1. Понятия и сущность концепции TQM	<i>Лекция № 1.</i> Понятие и сущность концепции TQM	ПКДпо-1.1; ПКДпо-1.2; ПКДпо-2.2	Тестирование на sdo.timacad.ru	1
Тема 2. Основные теоретические модели TQM	<i>Лекция № 2.</i> Основные теоретические модели TQM	ПКДпо-1.1; ПКДпо-1.2; ПКДпо-2.2	Тестирование на sdo.timacad.ru	1
	<i>Практическое занятие № 1.</i> SIPOC диаграмма		Проверка выполненного задания на sdo.timacad.ru	2
Тема 3. Современные концепции и подходы в управлении качеством	<i>Лекция № 3.</i> Современные концепции и подходы в управлении качеством	ПКДпо-1.1; ПКДпо-1.2; ПКДпо-2.2	Тестирование на sdo.timacad.ru	1
	<i>Практическое занятие № 2.</i> Блок-схема		Проверка выполненного задания на sdo.timacad.ru	2
Тема 4. Главный принцип TQM – ориентация на потребителя	<i>Лекция № 4.</i> Главный принцип TQM – ориентация на потребителя	ПКДпо-1.1; ПКДпо-1.2; ПКДпо-2.2	Тестирование на sdo.timacad.ru	2
	<i>Практическое занятие № 3.</i> Функциональная блок-схема		Проверка выполненного задания на sdo.timacad.ru	2
	<i>Практическое занятие № 4.</i> Блок-схема добавленной ценности	ПКДпо-1.1; ПКДпо-1.2; ПКДпо-2.2	Проверка выполненного задания на sdo.timacad.ru	2
Тема 5. Модели совершенствования бизнеса	<i>Лекция № 5.</i> Модели совершенствования бизнеса	ПКДпо-1.1; ПКДпо-1.2;	Тестирование на sdo.timacad.ru	1

№ темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/
ствования бизнеса	Практическое занятие №5. Диаграмма спагетти	ПКдпо-2.2	Проверка выполненного задания на sdo.timacad.ru	2
	Практическое занятие №6. Карта потока создания ценности	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.2	Проверка выполненного задания на sdo.timacad.ru	2

4.4 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Формируемые компетенции
1.	Тема 1. Понятия и сущность концепции TQM	Программы менеджмента качества Джурана, Исикавы, Фейгенбаума, Деминга, Кросби.	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.2
2.	Тема 2. Основные теоретические модели TQM	Основные модули TQM для инновационных начинаний Четырехуровневая иерархия качества подхода к управлению качеством	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.2
3.	Тема 3. Современные концепции и подходы в управлении качеством	ГОСТ Р ИСО 14001-2016; ГОСТ Р ИСО 9001-2015; ГОСТ Р ИСО 31000-2010; ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.2

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	
1.	Тема 1. Понятия и сущность концепции TQM	Л	визуализация лекционного материала с использованием презентаций
2.	Тема 2. Основные теоретические модели TQM	ПЗ	оформление работы в офисном пакете МойОфис
3.	Тема 3. Современные концепции и подходы в управлении качеством	ПЗ	оформление работы в офисном пакете МойОфис
4.	Тема 4. Главный принцип TQM – ориентация на потребителя	ПЗ	оформление работы в офисном пакете МойОфис
5.	Тема 5. Модели совершенствования бизнеса	ПЗ	оформление работы в офисном пакете МойОфис

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Задания для работ размещены на учебно-методическом портале РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева (sdo.timacad.ru платформа Moodle), оформление выполненной работы происходит в офисном пакете МойОфис.

Пример задания для выполнения на практических занятиях

Применить инструменты картирования потока создания ценности для предприятия и процесса по выбору студента: 4 (четыре) инструмента из таблицы 7 по выбору студента.

Таблица 7

Тип карты	Отличительные особенности	Комментарий
SIPOC	Идентифицирует Поставщиков, Входы, Выходы и Потребителей	Полезна для стадии освоения картирования как упражнение по выделению внутренних поставщиков и потребителей.
Блок-схема	Показывает точки принятия решения и логику «ЕСЛИ/ТО»	Описывает процедуры и логику процессов. Применяется при описании хорошо структурированных процессов
Блок-схема функциональная	Идентифицирует функциональную ответственность	Полезна для визуализации зон функциональной ответственности при описании процесса. Позволяет отделить этапы процесса в разных подразделениях
Блок-схема добавленной ценности	Отделяет операции, добавляющие ценность от операций, не добавляющих ценность	Позволяет визуализировать разные типы потерь. Разделяет время процесса на добавляющее и не добавляющее ценности.
Диаграмма спагетти	Показывает физический поток материалов и/или информации, перемещения людей	Иллюстрирует физическую сложность процесса, расстояния перемещений и время цикла
Карта потока создания ценности	Идентифицирует физический поток материалов и информации. Оценивает уровень запасов, характеристики процесса	Детализированная карта для отображения проблем и планирования мероприятий по улучшению

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. В чем заключаются основные подходы и принципы концепции Всеобщего управления качеством (ВУК)?
2. Какие инструменты и методики Всеобщего управления качеством вы знаете?
3. Дайте краткую характеристику общих и специальных функций ВУК.
4. В чем заключаются главные задачи планирования качества?
5. Как отражается связь функций управления качеством с жизненным циклом изделия?
6. Дайте характеристику методическим основам управления качеством.

7. Какие современные концепции управления вы знаете? В чем их суть?
8. Перечислите основные стандарты в области менеджмента рисками.
9. Каков порядок создания системы менеджмента на базе ИСО 9000?
10. Опишите модель управления качеством на основе процессного подхода.
11. Что такое ценность продукта для потребителя?
12. Объясните методику оценки удовлетворенности потребителя.
13. Раскройте содержание каждого этапа методики оценки удовлетворенности потребителя.
14. Чем отличается удовлетворенность заказчика от удовлетворенности потребителя на рынке?
1. Цель, задачи и объекты оценивания качества, показатели качества.
2. Качество и конкурентоспособность. Эволюция управления качеством.
3. Философия Деминга. Управление качеством на различных этапах жизненного цикла продукции. Циклы Деминга PDCA и SDCA
4. Трилогия ДЖУРАНА. Системы Kaigyō (Кайрио) и Kaizen (Кайзен)
5. Базовые концепции и идеология TQM.
6. Дайте характеристику программы «Пять нулей».
7. Дайте характеристику системы «Точно в срок», КАНБАН
8. Дайте характеристику подхода Покэ-ёка
9. Элементы, шаги и принципы концепции «Шесть сигм».
10. Сущность, подходы, инструменты концепции «Бережливое производство». Этапы развертывания системы.
11. Сущность инструментов концепции «Бережливое производство»
12. Сущность, подходы, инструменты концепции Сбалансированная система показателей. Этапы развертывания системы.
13. Понятие бенчмаркинга. Классификация видов бенчмаркинга.
14. Принципы выбора объекта для бенчмаркинга.
15. Общие понятия реинжиниринга бизнес-процессов. Виды реинжиниринга.
16. Этапы проведения реинжиниринга.
17. Расчет индекса удовлетворенности потребителя.
18. Профиль удовлетворенности клиентов.
19. Модели самооценки организации.
20. Модель Европейской Премии Качества.
21. Модель премии правительства Российской Федерации в области качества.
22. Модель совершенствования EFQM.
23. Матрица оценки RADAR.
24. Элементы и инструменты Развертывания Функции Качества (QFD).
25. Показатели и расчет надежности.
26. Понятие и основные этапы FMEA-анализа.
27. Концепция постоянного улучшения качества.
28. Основные аспекты и подходы риск-менеджмента.
29. основополагающие нормативные документы для оценки качества и управления технологического процесса.
30. основополагающие нормативные документы для оценки удовлетворенности потребителей.

31. Основопологающие нормативные документы системы «Бережливое производство».
32. Каков алгоритм расчета индекса удовлетворенности потребителя экспертным методом?
33. Каковы этапы создания Сбалансированной системы показателей (ССП)?
34. После завершения какого этапа разработки СПП должен быть получен следующий результат: Внедрена система учета показателей и планирования стратегических мероприятий?
35. Что собой представляет стратегическая карта?
36. Основные аспекты и этапы разработки Карты потока создания ценности.
37. Основные аспекты системы «5S».
38. Основные аспекты системы «TPM».
39. В чем сущность системы Быстрая переналадка «SMED»?
40. В чем сущность системы Стандартная работа «SW»?

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Критерии оценки практических занятий

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Зачтено	практическое занятие «зачтено», если студент выполнил работу правильно, в полном объеме, с соблюдением необходимых требований.
Не зачтено	практическое занятие «не зачтено» если студент выполнил работу не правильно, и в недостаточном объеме.

Критерии оценивания результатов обучения

Итоговое тестирование проводится на платформе sdo.timacad.ru, состоит из 10 вопросов, вопросы выбираются случайным образом согласно представленному выше перечню. За один правильный ответ начисляется 10 баллов. Шкала, оценивая приведена в таблице 9.

Таблица 9

Шкала оценивания	Итоговое тестирование
60-100	Зачтено
0-59	Не зачтено

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Леонов О.А. Всеобщее управление качеством: учеб. пособие / О.А. Леонов, Ю.Г. Вергазова. - 2018. - 167 с. [Электронный ресурс - Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo319.pdf>.

2. Гребенникова, Н. М. Всеобщее управление качеством : учебное пособие / Н. М. Гребенникова, С. В. Пономарев. — Тамбов : ТГТУ, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-8265-2109-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/320099> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Леонов О. А. Средства и методы управления качеством: учебное пособие / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. – М.: Росинформагро-тех, 2017 - 168 с. [Электронный ресурс - Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo137.pdf>.]

7.2. Дополнительная литература

1. Леонов, О. А. Управление качеством : учебник / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 180 с. – ISBN 978-5-8114-2921-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130492>

2. Леонов О.А. и др. Управление качеством производственных процессов и систем: учебное пособие [Электронный ресурс - Москва, 2018 - 180 с. - Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo332.pdf>].

3. Карпузов, В.В. Управление процессами: учебное пособие / В.В. Карпузов; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/d9356.pdf>.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.gost.ru/>(открытый доступ)
2. <http://www.rgtr.ru/>(открытый доступ)

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Тема 1. Классификация средств и методов управления качеством	Мой офис	контролирующая	ООО «Новые Облачные Технологии»	2024
2	Тема 2. Методы выделения потребительских и выявления основных показателей качества	Мой офис	контролирующая	ООО «Новые Облачные Технологии»	2024
3	Тема 3. Инструменты контроля и управления качеством	Мой офис	контролирующая	ООО «Новые Облачные Технологии»	2024
4	Тема 4. Разработка корректирующих действий по управлению несоответствиями	Мой офис	контролирующая	ООО «Новые Облачные Технологии»	2024
5	Тема 5. Экспертные методы оценивания	Мой офис	контролирующая	ООО «Новые Облачные Технологии»	2024

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 11

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Корп. №22, ауд.208 (ул. Прянишникова, 14, стр. 7) учебная лаборатория	1. Столы 21шт. 2. Стулья 21 шт. 3. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 4. Системный блок – 12 шт. (Инв.№210134000001802, Инв.№ 210134000001803 Инв.№ 210134000001804, Инв.№ 210134000001805, Инв.№210134000001806 Инв.№210134000001807 Инв.№ 210134000001808, Инв.№ 210134000001809, Инв.№, 210134000001810 Инв.№, 210134000001811Инв.№ 210134000001812, Инв.№ 210134000001813). 5. Монитор – 12 шт. (Инв.№210134000001818, Инв.№ 210134000001819, Инв.№ 210134000001820, Инв.№ 210134000001821, Инв.№210134000001822 Инв.№ 210134000001823, Инв.№ 210134000001824, Инв.№, 210134000001825 Инв.№ 210134000001825, Инв.№, 210134000001826 Инв.№210134000001827)
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова	Оснащение читальных залов

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Для освоения дисциплины «Всеобщее управление качеством» студентам необходима систематическая самостоятельная работа с учебной литературой, конспектами лекций, Интернет-ресурсами и консультации преподавателя. Для успешного выполнения лабораторных занятий, студент должен самостоятельно готовиться к каждому занятию.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший практическое занятие обязан выполнить задание самостоятельно.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Формами организации учебного процесса по дисциплине, являются лекции, практические занятия, консультации и самостоятельная работа студентов.

Практические занятия проводятся в виде решения бизнес-задач. Начало каждой новой темы практического занятия проводится в форме показа преподавателем примера решения задачи. После этого следует выдавать индивидуальные задания. Занятия проводятся в интерактивной форме, с использованием имеющегося на кафедре программного обеспечения. Преподаватель оценивает решения и проводит анализ результатов. На практическом занятии могут быть проведены собеседования и консультации.

Самостоятельная работа студентов предполагает изучение дополнительной литературы и нормативных материалов, дополнительное конспектирование некоторых разделов курса, подготовку докладов и сообщений на секции студенческой научной конференции. При самостоятельной работе следует рекомендовать студентам использовать электронные учебные пособия.

Программу разработал:

Вергазова Ю.Г., к.т.н. доцент

(подпись)