

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 29.03.2024 14:58:41  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

*Белоножка* М.Л. Белоножко  
«23» 06 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Управление системой качества на предприятиях топливно-энергетического комплекса**

направление подготовки: **27.04.03 Системный анализ и управление**

направленность (профиль): **Системный анализ и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса**

форма обучения: **очная, заочная**

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 27.05.2021г. и требованиями ОПОП 27.04.03 Системный анализ и управление, направленность (профиль) Системный анализ и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса к результатам освоения дисциплины Управление системой качества на предприятиях топливно-энергетического комплекса

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры МТЭК  
Протокол № 9 от «23» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой  В. В. Пленкина

Рабочую программу разработал:

Н.П. Дебердиева доцент кафедры МТЭК,  
канд. экон. наук, доцент



---

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

1. **Целью изучения дисциплины** является формирование у обучающихся комплекса теоретических и методических знаний, умений по менеджменту качества, навыков их применения при разработке, документировании, поддержании в рабочем состоянии и совершенствовании системы менеджмента качества на предприятиях топливно-энергетического комплекса

### **Задачи дисциплины:**

- раскрыть понятийный аппарат, определяющий сущность управления качеством, системы менеджмента качества;
- рассмотрение подходов к анализу и контролю качества продукции нефтегазового комплекса;
- изучение элементов систем менеджмента качества, рекомендованных международными стандартами;
- усвоение основ методики управления качеством в нефтегазовом комплексе;
- знакомство с порядком осуществления сертификации продукции и услуг на предприятиях нефтегазового комплекса;
- приобретение знаний в области системы менеджмента качеством к нефтегазовому комплексу.

## 2. Место дисциплины/модуля в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

### **знания:**

- основных понятий: продукция, услуги, конкурентоспособность, инновации, инновационная деятельность; способы и методы контроля качества

### **умения:**

- анализировать основные составляющие процессов предприятий нефтегазового комплекса;
- формулировать задачи системы управления на предприятиях нефтегазового комплекса и рекомендации по их решению;
- устанавливать причинно-следственные связи несоответствий и отклонений в процессах;

### **владение:**

- способностью эффективно использовать методы анализа;
- навыками разработки управленческих решений.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Стратегическое управление отраслевыми предприятиями» и служит основой для освоения дисциплин «Управление сбытом и цепями поставок».

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПКС-1, ПКС-3.

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		Знать: 31 структуру и принципы функционирования

ПКС-1. Способен к ситуационному организационному управлению ресурсами, процессами и технологиями управления	ПКС-1.3.- Осуществляет планирование и поиск оптимальных решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости	современных систем управления качеством
		Уметь: У1 формулировать задачи системы управления качеством на предприятии и рекомендации по их решению Владеть: В1 способностью эффективно использовать методы системы управления качеством
ПКС-2. Способен управлять организационным и инфраструктурами, образующими их компонентами и процессами их взаимодействия	ПКС-2.1-Способен управлять процессами взаимодействия и оценки качества систем	Знать: 32 российские и международные стандарты серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции
		Уметь: У2 устанавливать причинно-следственные связи в процессе изменения качества. Владеть: В2 навыками разработки стратегии предприятия топливно-энергетического комплекса в области качества

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины/модуля составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	2/3	26	14	-	104	экзамен

#### 5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

##### очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Управление качеством как фактор конкурентоспособности предприятий нефтегазового комплекса	6	4	-	20	30	ПКС-1.3	решение задач, практическая работа, тест
2	2	Методология управления качеством в нефтегазовом комплексе	10	6	-	24	40	ПКС-1.3 ПКС-2.1	решение задач, тест
3	3	Организационно-методическое обеспечение систем менеджмента качества	10	4	-	24	38	ПКС-1.3 ПКС-2.1	Практическая работа, тест
4	Экзамен		-	-	-	36	36		Тестирование
Итого:			26	14	-	104	144		

**Заочная (ЗФО) и очно-заочная (ОЗФО) формы обучения не предусмотрены ООП ВО по данному направлению**

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

**Раздел 1. Управление качеством как фактор конкурентоспособности предприятий нефтегазового комплекса**

**Тема 1.1.** Предмет и задачи управления качеством в нефтегазовом комплексе..

Предмет и задачи управления качеством продукцией и процессами на предприятии. Функции и задачи управления качеством продукцией и процессами на предприятии. Объекты и субъекты управления качеством в нефтегазовом комплексе.

**Тема 1.2.** Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей  
Понятие показатели качества продукции. Классификация показателей качества.

**Раздел 2. Методология управления качеством в нефтегазовом комплексе**

**Тема 2.1.** Характеристика жизненного цикла продукции, услуг предприятия нефтегазового комплекса.

Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг предприятия нефтегазового комплекса. Факторы, влияющие на эффективность процессов жизненного цикла продукции.

**Тема 2.2.** Методы оценки качества продукции на предприятия нефтегазового комплекса.

Характеристика методов оценки качества продукции на предприятия: экспертные, статистические, органолептические. Инструменты оперативного управления качеством продукции и процессов предприятия.

**Тема 2.3.** Контроль качества продукции и технологических процессов.

Понятие контроль качества продукции и технологических процессов. Принципы обеспечения контроля качества продукции и технологических процессов. Этапы разработки контроля качества продукции и технологических процессов. Характеристики брака продукции. Методы контроля качества продукции и технологических процессов.

**Раздел 3. Организационно - методическое обеспечение систем менеджмента качества**

**Тема 3.1.** Системы менеджмента как основа повышения качества деятельности и конкурентоспособности предприятия нефтегазового комплекса.

Понятие системы менеджмента качества предприятия. Принципы организации системы менеджмента качества предприятия.

**Тема 3.2.** Требования международных и национальных стандартов области системы менеджмента качества

Характеристика международных и национальных стандартов области системы менеджмента качества. Понимание организации и ее среды. Действия в отношении рисков и возможностей в концепции управления качеством в нефтегазовом комплексе.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

**Лекционные занятия**

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции
		ОФО	
1	1	2	Предмет и задачи управления качеством в нефтегазовом комплексе.
2		4	Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции
		ОФО	
3	2	2	Характеристика жизненного цикла продукции, услуг предприятия нефтегазового комплекса.
4		4	Методы оценки качества продукции на предприятия нефтегазового комплекса
5		4	Контроль качества продукции и технологических процессов
6	3	6	Системы менеджмента как основа повышения качества деятельности и конкурентоспособности предприятия нефтегазового комплекса.
7		4	Требования международных и национальных стандартов области системы менеджмента качества
Итого:		26	

### Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
		ОФО	
1	1	2	Характеристика и оценка показателей качества продукции
2		2	Формирование «петли качества», особенности и ее элементов
3	2	4	Статистические методы контроля качества продукции. Построение контрольных карт для диагностики технологического процесса
4		2	Анализ брака и потерь от брака на предприятии ТЭК
6	3	2	Анализ основных принципов стандартов ISO-9001-2015
7		2	Разработка программы повышения качества в нефтегазовом комплексе
Итого:		14	

### Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции	Вид СРС
		ОФО		
1	1	8	Предмет и задачи управления качеством в нефтегазовом комплексе..	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
2		12	Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей	
3	2	16	Характеристика жизненного цикла продукции, услуг предприятия нефтегазового комплекса.	
4		4	Методы оценки качества продукции на предприятия нефтегазового комплекса	

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции	Вид СРС
		ОФО		
5		4	Контроль качества продукции и технологических процессов	
6	3	16	Системы менеджмента как основа повышения качества деятельности и конкурентоспособности предприятия нефтегазового комплекса.	
7		8	Требования международных и национальных стандартов области системы менеджмента качества	
	1-3	36	контроль	Подготовка к экзамену
	Итого:	72		

5.2.3. Преподавание дисциплины/модуля ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия).

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

## 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
<b>1 текущая аттестация</b>		
1	Решение задач	0-10
2	Практическая работа	0-10
3	Тестирование по темам курса	0-25
	<b>ИТОГО за 1 текущую аттестацию</b>	<b>0-45</b>
<b>2 текущая аттестация</b>		
1	Решение задач	0-10
2	Практическая работа	0-20
4	Тестирование по темам курса	0-25
	<b>ИТОГО за 3 текущую аттестацию</b>	<b>0-55</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>0-100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ТИУ «Полнотекстовая БД» на платформе ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»
2. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им.

И.М. Губкина.

3. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО УГНТУ.

4. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».

5. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».

6. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».

7. Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».

8. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».

9. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».

10. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».

9.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Windows

2. Microsoft Office Professional Plus

3. Zoom (свободно-распространяемое ПО)

4. Skype (свободно-распространяемое ПО)

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Zoom	Учебная мебель: столы, стулья. Компьютер в комплекте, проектор. Учебно-наглядные пособия: раздаточный материал

## 11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Практические занятия проводятся с целью углубленного освоения материала лекций, выработки навыков в решении практических задач и производстве необходимых расчетов. Главным содержанием практических занятий является активная работа каждого обучающегося.

В процессе освоения дисциплины обучающиеся должны не только посещать лекционные и практические аудиторные занятия, но и самостоятельно изучать специальную литературу.

В этой связи следует отметить, что не менее 50% времени от общего времени на изучение дисциплины потребуется на работу с различными источниками: периодической литературой, учебниками, Интернет ресурсами и т.д. Изучение научно-методической литературы необходимо



для подготовки к практическим занятиям, а также аттестационных материалов (расчетов, моделей, презентаций и т.п.).

#### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся изучить теоретический материал по разделам дисциплины и подготовить доклад по указанным темам.

К средствам обеспечения самостоятельной работы относятся учебники, учебные пособия и методические руководства, учебно-программные комплексы, система поддержки учебного процесса EDUCON и т.д.

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм: самоконтроль и самооценка обучающегося; контроль и оценка со стороны преподавателя.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы являются:

- уровень освоения обучающимися учебного материала;
- умения обучающегося использовать теоретические знания при выполнении творческих заданий;
- сформированность соответствующих компетенций;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

### Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Управление системой качества на предприятиях топливно-энергетического комплекса

Код, направление подготовки: 27.04.03 Системный анализ и управление

Направленность (профиль): Системный анализ и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-1. Способен к ситуационному организационному управлению ресурсами, процессами и технологиями управления	ПКС-1.3.- Осуществляет планирование и поиск оптимальных решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости	Знать: Знать структуру и принципы функционирования современных систем управления качеством	Не обладает информацией о структуре и принципах функционирования современных систем управления качеством	Демонстрирует неполные знания о структуре и принципах функционирования современных систем управления качеством	Демонстрирует достаточные знания о структуре и принципах функционирования современных систем управления качеством	Демонстрирует исчерпывающие знания о структуре и принципах функционирования современных систем управления качеством
		Уметь: У1 формулировать задачи системы управления качеством на предприятии и рекомендации по их решению	Не умеет формулировать задачи системы управления качеством на предприятии и рекомендации по их решению	Умеет формулировать задачи системы управления качеством на предприятии и рекомендации по их решению, допуская ряд ошибок	Умеет формулировать задачи системы управления качеством на предприятии и рекомендации по их решению, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет формулировать задачи системы управления качеством на предприятии и рекомендации по их решению

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В1 способностью эффективно использовать методы системы управление качеством	Не владеет способностью эффективно использовать методы системы управление качеством	Владеет способностью эффективно использовать методы системы управление качеством, допуская ряд ошибок	Владеет способностью эффективно использовать методы системы управление качеством, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет способностью эффективно использовать методы системы управление качеством
ПКС-2. Способен управлять организационными инфраструктурами, образуемыми их компонентами и процессами их взаимодействия	ПКС-2.1-Способен управлять процессами взаимодействия и оценки качества систем	Знать: 32 российские и международные стандарты серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции	Не знает российские и международные стандарты серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции	Демонстрирует неполные знания о российских и международных стандартах серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции	Демонстрирует достаточные знания о российских и международных стандартах серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции	Демонстрирует исчерпывающие знания о российских и международных стандартах серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции
		Уметь: У2 устанавливать причинно-следственные связи в процессе изменения качества.	Не умеет устанавливать причинно-следственные связи в процессе изменения качества	Умеет устанавливать причинно-следственные связи в процессе изменения качества, допуская ряд ошибок	Умеет устанавливать причинно-следственные связи в процессе изменения качества, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет устанавливать причинно-следственные связи в процессе изменения качества

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В2 навыками разработки стратегии предприятия топливно-энергетического комплекса в области качества	Не владеет навыками разработки стратегии предприятия топливно-энергетического комплекса в области качества	Владеет навыками разработки стратегии предприятия топливно-энергетического комплекса в области качества, допуская ряд ошибок	Владеет навыками разработки стратегии предприятия топливно-энергетического комплекса в области качества, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками разработки стратегии предприятия топливно-энергетического комплекса в области качества

**КАРТА  
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина: Управление системой качества на предприятиях топливно-энергетического комплекса

Код, направление подготовки: 27.04.03 Системный анализ и управление

Направленность (профиль): Системный анализ и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Дебердиева, Надежда Павловна. Менеджмент качества : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки: 38.03.06 - "Торговое дело", 27.03.02 - "Управление качеством", 21.04.01 - "Нефтегазовое дело" / Н. П. Дебердиева, Т. А. Межецкая. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 196 с.	12+ЭР	30	100	+
2	Горбашко, Елена Анатольевна. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. - 3-е изд., пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 352 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". <a href="https://urait.ru/bcode/449768">https://urait.ru/bcode/449768</a>	ЭР	30	100	+
3	Тебекин, Алексей Васильевич. Управление качеством : учебник для вузов / А. В. Тебекин. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 410 с. <a href="https://urait.ru/bcode/449893">https://urait.ru/bcode/449893</a>	ЭР	30	100	+
4	Сатаева, Д. М. Стандарты организации в системе управления качеством [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Д. М. Сатаева, О. В. Крайнова. - Электрон.текстовые дан. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 49 с. <a href="http://www.iprbookshop.ru/71590.htm">http://www.iprbookshop.ru/71590.htm</a>	ЭР	30	100	+

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Заведующий кафедрой менеджмента в отраслях ТЭК \_\_\_\_\_ В. В. Пленкина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Директор БИК \_\_\_\_\_ Д. Х. Каюкова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.