

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ (филиал)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по УМР



Е.В. Казакова

«14» апреля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: Всеобщее управление качеством

направления подготовки:

18.03.01 Химическая технология

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры электроэнергетики.  
Протокол № 9 от «12» апреля 2023 г.

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций, связанных с проектированием, внедрением и повышением результативности и эффективности систем всеобщего менеджмента качества (TQM) с целью повышения технического уровня, качества и конкурентоспособности отечественной продукции.

### Задачи дисциплины:

- изучить требования стандартов ИСО серии 9000:2000 по реализации принципов менеджмента качества; концепций всеобщего менеджмента качества; способов реализации принципов менеджмента качества в условиях конкретной организации;
- сформировать умения применять конкретные инструментари всеобщего менеджмента качества; выполнять планирование организационных мероприятий по созданию и функционированию систем всеобщего менеджмента качества;
- сформировать навыки владения методами всеобщего менеджмента качества.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Всеобщее управление качеством» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание: основных положений обществознания, экономики, математики и права;

умения: анализировать условия задач, осуществлять поиск и отбор необходимой информации, применять изученные положения при решении практических задач;

владение: культурой мышления, основными инструментами управления качеством, информационными технологиями в обеспечении качества.

Для усвоения данной дисциплины обучающиеся должны знать дисциплины «Системы управления качеством», «Методы управления качеством». Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении последующих дисциплин блока «Управление качеством».

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) <sup>1</sup>	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-д9. Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации	ПКСд-9.1. Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.	Знает (З1): основные инструменты управления качеством технологических процессов; нормативно-технологическую документацию по вопросам управления качеством
		Умеет (У1): выбирать методы управления качеством и контроля стабильности технологических процессов и обеспечения качества продукции
	ПКСд-9.2. Осуществляет обработку данных передового	Владеет (В1): выбором методов управления качеством, исходя из задач достижения заданных показателей качества процессов и готовой продукции
		Знает (З2): постулаты классиков всеобщего управления качеством

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) <sup>1</sup>	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.	Умеет (У2): применять теоретические знания для решения практических задач управления качеством
		Владеет (В2): основными инструментами управления качеством технологических процессов
	ПКСд-9.3. Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством.	Знает (З3): семь основных статистических инструментов управления качеством; семь новых инструментов качества
		Умеет (У3): использовать рекомендации стандартов серии ИСО по управлению качеством, нормативно-технологическую документацию и стандарты на процессы производства
		Владеет (В3): положениями стандартов ИСО по управлению качеством

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	3/5	18	34	-	56	-	зачёт
заочная	3/5	6	10	-	88	4	зачёт

#### 5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

**очная форма обучения (ОФО)**

Таблица 5.1.1

п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1.	1	Концепция Всеобщего менеджмента качества (TQM)	6	6	-	15	31	ПКСд-9.1 ПКСд-9.2 ПКСд-9.3	Реферат, презентация доклада, практическая работа
2.	2	Философия TQM	4	12	-	20	34	ПКСд-9.1 ПКСд-9.2 ПКСд-9.3	Практическая работа, тест, устный опрос
3.	3	Модели TQM	8	16	-	21	43	ПКСд-9.1 ПКСд-9.2 ПКСд-9.3	Практическая работа, тест, устный опрос
4.	1-3	Зачёт	-	-	-	-	-	ПКСд-9.1	Тест

п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
								ПКСд-9.2 ПКСд-9.3	
5.		<b>Итого</b>	18	34	-	56	108		

### заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1.	1	Концепция Всеобщего менеджмента качества (TQM)	1,5	2	-	20	23,5	ПКСд-9.1 ПКСд-9.2 ПКСд-9.3	Практическая работа, тест, устный опрос
2.	2	Философия TQM	2	4	-	24	38	ПКСд-9.1 ПКСд-9.2 ПКСд-9.3	Практическая работа, тест, устный опрос
3.	3	Модели TQM	2,5	4	-	24	38,5	ПКСд-9.1 ПКСд-9.2 ПКСд-9.3	Практическая работа, тест, устный опрос
4.	1-3	Контрольная работа	-	-	-	16	16	ПКСд-9.1 ПКСд-9.2 ПКСд-9.3	Устный и письменный опрос
5.	13	Зачёт	-	-	-	4	4	ПКСд-9.1 ПКСд-9.2 ПКСд-9.3	Тест
		<b>Итого</b>	6	10	-	88	108		

**очно-заочная форма обучения (ОЗФО)** - не предусмотрена.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «*Концепция Всеобщего менеджмента качества (TQM)*».

История развития TQM, сущность и понятия всеобщего управления качеством. Базовые принципы TQM. Национальные особенности. Связь с критериями и философией стандартов. ИСО 9000 и ИСО 14000. Интеграция задач обеспечения качества с задачами бизнеса и интересами общества (экология, безопасность).

Раздел 2. «*Философия TQM*».

Философия и концепции Деминга, Джурана, Кросби и других «патриархов» качества в модели TQM, их сравнение и связь с «классическим» подходом к управлению качеством. Особенности концепций Дж. Джурана, Ф. Кросби, К. Исикавы, А. Файгенбаума, Г. Тагути. Четырнадцать принципов Деминга.

Раздел 3. «*Модели TQM*».

Использование самооценки для установления качества деятельности, измерения и определения тенденций улучшения; описание критериев улучшения и способы их использования. Самооценка по стандарту ИСО 9004. Модель Business Excellence для организации (предприятия); её использование в деятельности организации. Российская, европейская и другие премии по качеству.

## 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	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	3	0,5	-	История развития TQM, сущность и понятия всеобщего управления качеством. Базовые принципы TQM. Национальные особенности.
2.	1	3	1	-	Связь с критериями и философией стандартов ИСО 9001 и ИСО 14000. Интеграция задач обеспечения качества с задачами бизнеса и интересами общества (экология, безопасность).
3.	2	2	1	-	Философия и концепции Деминга, Джурана, Кросби и других «патриархов» качества в модели TQM, их сравнение и связь с «классическим» подходом к управлению качеством.
4.	2	2	1	-	Особенности концепций Дж. Джурана, Ф. Кросби, К. Исикавы, А. Файгенбаума, Г. Тагути. Четырнадцать принципов Деминга.
5.	3	4	1	-	Использование самооценки для установления качества деятельности, измерения и определения тенденций улучшения; описание критериев улучшения и способы их использования. Самооценка по стандарту ИСО 9004.
6.	3	3	1	-	Модель Business Excellence для организации (предприятия); её использование в деятельности организации. Российская, европейская и другие премии по качеству.
7.	3	1	0,5	-	Тенденции в применении принципов TQM.
8.	Итого	18	6	-	

### Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	6	2	-	Системный подход к управлению качеством в России: Саратовская система бездефектного изготовления продукции (БИП); разработанная проектно-конструкторскими организациями Горьковской области система КАНАРСПИ (качество, надежность, ресурс с первых изделий); Ярославская система НОРМ (научная организация работ по улучшению моторесурса).
2	2	4	1	-	Изучение метода Г. Тагути (функции потерь) (на примере индивидуально выбранного вида продукции)
3	2	4	1	-	Моделирование управления качеством по системе «бс» (на примере индивидуально выбранного вида продукции)
4	2	4	2	-	Моделирование затрат на качество методом PAF (на примере индивидуально выбранного вида продукции)
5	3	4	2	-	Разработка методики для определения степени удовлетворённости потребителя.
6	3	6	1	-	Разработка методики для определения удовлетворённости персонала работой в организации.
7	3	6	1	-	Разработка методики постоянного улучшения.
8	Итого	34	10	-	

## Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

## Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1.	1	15	20	-	Концепция Всеобщего менеджмента качества (TQM)	Работа с конспектом лекций и учебной литературой. Работа по контрольным вопросам и заданиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка докладов, рефератов, презентаций.
2.	2	20	24	-	Философия TQM	Работа с конспектом лекций и учебной литературой. Работа по контрольным вопросам и заданиям. Подготовка к текущему контролю.
3.	3	21	24	-	Модели TQM	Работа с конспектом лекций и учебной литературой. Работа по контрольным вопросам и заданиям. Подготовка к текущему контролю.
4.	1-3	-	16	-	Контрольная работа	Работа по контрольным вопросам и заданиям.
5.	1-3	-	4	-	Зачет	Подготовка к экзамену
Итого		56	88			

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

- проблемная лекция, лекция-диалог, визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме;
- кейс метод;
- командная работа;
- проектный метод.

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

## 7. Контрольные работы

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

Для обучающихся заочной формы обучения предусмотрена контрольная работа по завершении изучения материала. Трудоемкость контрольной работы в составе самостоятельной работы – 16 часов. Контрольная работа является частью фонда оценочных средств по дисциплине, разрабатывается преподавателем, утверждается на заседании кафедры и соответствует изучаемым в семестре разделам курса. Выдается обучающемуся в период установочной сессии.

К выполнению контрольной работы следует приступать только после изучения соответствующего теоретического материала курса. Выполнение контрольной работы предполагает написание реферата.

Требования к оформлению контрольной работы: титульный лист с реквизитами института, указанием темы, датой выполнения. Отметки об авторе сообщения и проверяющем. Объем выполненной работы не менее 8 страниц, выполненных шрифтом TimesNewRoman, 14, межстрочный интервал 1,0. Отступ (красная строка) 1,25 см, без установки переносов, выравнивание по ширине; поля: верхнее, нижнее – 2,0 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. Нумерация страниц (расположение нумерации – вверху или внизу – по желанию). Номер страницы на титульном листе не проставляется. Контрольные работы, выполненные с нарушением изложенных правил или выполненные обучающимся не по своему варианту, не засчитываются и возвращаются без проверки.

#### 7.2. Тематика контрольной работы.

1. Понятие о всеобщем качестве
2. Эволюция подходов к управлению качеством
3. Подходы К. Исикавы в управлении качеством
4. Подходы Э. Деминга в области управления качеством
5. Четырнадцать постулатов Э.Деминга
6. Философия Дж.Джурана в области управления качеством
7. Философия Ж.Тагучи в области качества
8. Опорные точки управления качеством по А. Фейгенбауму
9. Постулаты Ф. Кросби в области управления качеством
10. Характеристики компании, управляемой по принципам TQM
11. Современная модель всеобщего управления качеством
12. Процессный подход к управлению качеством
13. История возникновения международных стандартов в области качества
14. Принципы системного подхода к управлению качеством
15. основополагающие стандарты ISO серии 9001
16. Составляющие стандарта ИСО 9004-2019
17. Подход к управлению с использованием цикла DMAIC
18. Модель системы менеджмента качества по ISO серии 9001
19. Развитие стандартов ISO серии 9000
20. Исторические этапы развития систем менеджмента качества
21. Модель системы управления качеством по ISO 9001
22. Бережливое производство, как подход к менеджменту качества
23. Внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на СМК
24. Концепция современной системы TQM
25. Организация службы качества на предприятии.
26. Основные полномочия и обязанности руководителя службы контроля качества.
27. Четыре аспекта, имеющих значение для качества продукции
28. «Болезни» российского менеджмента качества.
29. Требования, которые должны учитываться при создании службы качества.
30. Структура службы обеспечения качества на предприятии

### **8. Оценка результатов освоения дисциплины**

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
1 текущая аттестация		
1.	Индивидуальное творческое задание (реферат и т.п.)	0–10
2.	Работа на практических занятиях	0-10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-20
2 текущая аттестация		
1.	Решение задач в группах	0–20
2.	Работа на практических занятиях	0–10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
1.	Решение задач в группах	0–20
2.	Работа на практических занятиях	0–10
3.	Итоговый тест	0-30
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-50
	<b>ВСЕГО</b>	<b>0-100</b>

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

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1.	Контрольная работа	0-20
2.	Работа на практических занятиях	0-40
3.	Итоговый тест	0-40
	<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. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ – <http://webirbis.tsogu.ru/>
2. Электронно-библиотечной система «IPRbooks» – <http://www.iprbookshop.ru/>
3. Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина (Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина) – <http://elib.gubkin.ru/>
4. Электронная библиотека УГНТУ (Уфимский государственный нефтяной технический университет) – <http://bibl.rusoil.net>
5. Электронная библиотека УГТУ (Ухтинский государственный технический университет) – <http://lib.ugtu.net/books>
6. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU – <http://www.elibrary.ru>
7. Электронно-библиотечная система «Лань» – <https://e.lanbook.com>
8. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
9. Электронно-библиотечная система «Book.ru» – <https://www.book.ru/>
10. Электронная библиотека ЮРАЙТ – <https://urait.ru/>
11. Система поддержки дистанционного обучения – <https://educon2.tyuiu.ru/course/view.php?id=3933>

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

- MSOffice (Microsoft Office Professional Plus);
- MS Windows.

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Таблица 10.1

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	Всеобщее управление качеством	<p>Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащённость: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, ноутбук, документ-камера.</p>	626158, Тюменская обл., г. Тобольск, Зона ВУЗов, № 5, корп. 1, каб. 231
		<p>Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащённость: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, колонки.</p>	626158, Тюменская обл., г. Тобольск, Зона ВУЗов, № 5, корп. 1, каб. 320
		<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Оснащённость: Учебная мебель: столы, стулья. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации; ноутбуки в комплекте.</p>	626158, Тюменская обл., г. Тобольск, Зона ВУЗов, № 5, корп. 1, каб. 208
		<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся - лиц с ограниченными возможностями здоровья. Оснащённость: Кабинет, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в</p>	626158, Тюменская обл., г. Тобольск, Зона ВУЗов, № 5, корпус 1, каб. 220
			626158, Тюменская обл., г. Тобольск, Зона ВУЗов, № 5, корпус 1, каб. 105

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
		электронную информационно-образовательную среду организации. Рабочий стол для инвалидов-колясочников одноместный; компьютерные рабочие места для инвалидов – колясочников; компьютер в комплекте.	
		Кабинет для текущего контроля и промежуточной аттестации – кабинет электронного тестирования. Оснащённость: Учебная мебель: столы, стулья. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Компьютер в комплекте, проектор, экран, моноблоки в комплекте.	626158, Тюменская обл., г. Тобольск, Зона ВУЗов, № 5, корпус 1, каб. № 323

## 11. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия на протяжении изучения курса являются одной из основных форм аудиторной работы. Основная задача практических занятий заключается в том, чтобы расширить и углубить знания обучающихся, полученные ими на лекциях и в результате самостоятельной работы с учебниками и учебными пособиями, научной и научно-популярной литературой.

Практические занятия организуются с использованием различных методов обучения, включая интерактивные (групповой метод, кейс метод, метод проектов и др.). В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий.

Обучающемуся рекомендуется следующая схема подготовки к занятию: проработать конспект лекций; изучить рекомендованную литературу; при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения

информацией, способствует более глубокому освоению изучаемого материала.

## 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа является одной из важнейших форм изучения любой дисциплины. Целью самостоятельной работы является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа способствует развитию самостоятельности, ответственности и творческого подхода к решению проблем. Она позволяет систематизировать и углубить теоретические знания, закрепить умения и навыки, способствует развитию умений пользоваться научной и учебно-методической литературой. Познавательная деятельность в процессе самостоятельной работы требует от обучающегося высокого уровня активности и самоорганизованности.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимися по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, работу над групповым проектом, индивидуальным творческим заданием, подготовку мультимедиа-сообщений/докладов, научно-исследовательскую работу и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

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

Дисциплина: Всеобщее управление качеством

Код, направления подготовки:

18.03.01 Химическая технология

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
<p>ПКС-д9 Способен изучать передовой национальной и международный опыт по внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации</p>	<p>ПКСд-9.1. Проводит обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.</p>	<p>Знает (З1): основные инструменты управления качеством технологических процессов; нормативно-технологическую документацию по вопросам управления качеством</p>	<p>Не знает: основные инструменты управления качеством технологических процессов; нормативно-технологическую документацию по вопросам управления качеством</p>	<p>Частично воспроизводит основные инструменты управления качеством технологических процессов; нормативно-технологическую документацию по вопросам управления качеством</p>	<p>Знает и воспроизводит основные инструменты управления качеством технологических процессов; нормативно-технологическую документацию по вопросам управления качеством</p>	<p>Воспроизводит и объясняет основные инструменты управления качеством технологических процессов; нормативно-технологическую документацию по вопросам управления качеством</p>
		<p>Умеет (У1): выбирать методы управления качеством и контроля стабильности технологических процессов и обеспечения качества продукции</p>	<p>Не умеет выбирать методы управления качеством и контроля стабильности технологических процессов и обеспечения качества продукции</p>	<p>Частично применяет методы управления качеством и контроля стабильности технологических процессов и обеспечения качества продукции</p>	<p>Выбирает методы управления качеством и контроля стабильности технологических процессов и обеспечения качества продукции</p>	<p>Умеет верно выбирать методы управления качеством и контроля стабильности технологических процессов и обеспечения качества продукции</p>

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеет (B1): выбором методов управления качеством, исходя из задач достижения заданных показателей качества процессов и готовой продукции	Не владеет выбором методов управления качеством, исходя из задач достижения заданных показателей качества процессов и готовой продукции	Частично владеет выбором методов управления качеством, исходя из задач достижения заданных показателей качества процессов и готовой продукции	Владеет выбором методов управления качеством, исходя из задач достижения заданных показателей качества процессов и готовой продукции	Уверенно владеет выбором методов управления качеством, исходя из задач достижения заданных показателей качества процессов и готовой продукции
	ПКСд-9.2. Осуществляет обработку данных передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.	Знает (32): постулаты классиков всеобщего управления качеством	Не знает постулаты классиков всеобщего управления качеством	Частично знает постулаты классиков всеобщего управления качеством	Знает и воспроизводит постулаты классиков всеобщего управления качеством	Знает и объясняет постулаты классиков всеобщего управления качеством
Умеет (У2): применять теоретические знания для решения практических задач управления качеством		Не умеет применять теоретические знания для решения практических задач управления качеством	Частично умеет применять теоретические знания для решения практических задач управления качеством	Умеет применять теоретические знания для решения практических задач управления качеством	Уверенно применяет теоретические знания для решения практических задач управления качеством	
Владеет (B2): основными инструментами управления качеством технологических процессов		Не владеет основными инструментами управления качеством технологических процессов	Частично владеет основными инструментами управления качеством технологических процессов	Владеет основными инструментами управления качеством технологических процессов	Уверенно владеет основными инструментами управления качеством технологических процессов	
	ПКСд-9.3. Проводит составление сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной	Знает (33): семь основных статистических инструментов управления качеством; семь новых инструментов качества	Не знает семь основных статистических инструментов управления качеством; семь новых инструментов качества	Частично знает семь основных статистических инструментов управления качеством; семь новых инструментов качества	Знает и воспроизводит семь основных статистических инструментов управления качеством; семь новых инструментов качества	Знает и объясняет семь основных статистических инструментов управления качеством; семь новых инструментов качества

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством.	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Умеет (У3): практически использовать рекомендации стандартов серии ИСО по управлению качеством, нормативно-технологическую документацию и стандарты на процессы производства	Не умеет практически использовать рекомендации стандартов серии ИСО по управлению качеством, нормативно-технологическую документацию и стандарты на процессы производства	Частично умеет практически использовать рекомендации стандартов серии ИСО по управлению качеством, нормативно-технологическую документацию и стандарты на процессы производства	Умеет практически использовать рекомендации стандартов серии ИСО по управлению качеством, нормативно-технологическую документацию и стандарты на процессы производства	Уверенно умеет практически использовать рекомендации стандартов серии ИСО по управлению качеством, нормативно-технологическую документацию и стандарты на процессы производства
		Владеет (В3): положениями стандартов ИСО по управлению качеством	Не владеет положениями стандартов ИСО по управлению качеством	Частично владеет положениями стандартов ИСО по управлению качеством	Владеет положениями стандартов ИСО по управлению качеством	Уверенно владеет положениями стандартов ИСО по управлению качеством

**КАРТА**  
**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина: Всеобщее управление качеством

Код, направления подготовки:

18.03.01 Химическая технология

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для вузов / С. Г. Васин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16792-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/531776">https://urait.ru/bcode/531776</a> .	ЭР	90	100	+
2	Менеджмент качества. Практикум: учебное пособие для вузов / А. В. Рыжакова [и др.] ; под общей редакцией А. В. Рыжаковой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 205 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15044-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/520319">https://urait.ru/bcode/520319</a> .	ЭР	90	100	+
3	Мирный, В. И. Всеобщее управление качеством: учебное пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров. — Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7890-1827-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/118032.html">https://www.iprbookshop.ru/118032.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/118032">https://doi.org/10.23682/118032</a>	ЭР	90	100	+

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

**Дополнения и изменения  
к рабочей программе дисциплины  
Всеобщее управление качеством  
на 2024-2025 учебный год**

Дополнения и изменения в рабочую программу не вносятся.

Дополнения и изменения внес:  
Канд. пед. наук

 Е.С. Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры электроэнергетики.

И.о. заведующего кафедрой

 Е.С. Чижикова

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий выпускающей кафедрой

 С. А. Татьянченко

« 22 » апреля 2024 г.