

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента качества и инноваций

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе -  
первый проректор

\_\_\_\_\_ И.В. Зоря

подпись

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Менеджмент качества

22.03.02 «Металлургия»

(направленность (профиль): «Обработка металлов давлением+»);

22.03.02 «Металлургия»

(направленность (профиль): «Металлургия сварочного производства+»);

22.03.02 «Металлургия»

(направленность (профиль): «Обработка металлов давлением»);

22.03.02 «Металлургия»

(направленность (профиль): «Металлургия черных металлов»);

22.03.02 «Металлургия»

(направленность (профиль): «Металлургия+»)

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная форма

Срок обучения 4 года

Год начала подготовки 2020

Новокузнецк  
2021

## 1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся целостного системного представления о менеджменте качества как современной концепции управления, а также умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ, деятельности отечественных предприятий и организаций в новых экономических и социальных условиях с учетом требований международных стандартов.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование представления о моделях и методах управления организацией на основе систем менеджмента качества (СМК), основных принципах управления качеством продукции и услуг;
- получение знаний в области методических основ выбора и применения методов улучшения всех видов и аспектов деятельности путем применения систем менеджмента качества;
- получение умений использования основных методических приемов управления качеством;
- формирование навыков приобретения новых знаний, используя современные образовательные и информационные ресурсы, представления их, анализа и обсуждения.

## 2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 22.03.02 «Металлургия».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Основы экономической культуры и финансовой грамотности;
- Правоведение;
- Организационная психология.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

## 3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- **Универсальные компетенции**

Наименование	Код и наименование	Код и наименование	Планируемые
--------------	--------------------	--------------------	-------------

категории (группы) УК	УК	индикатора достижения УК	результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	<p>– знать: историю, основные понятия и принципы менеджмента качества; требования международных стандартов на системы менеджмента качества; подходы к обеспечению качества продукции и систем менеджмента; подходы к разработке политики и постановке целей в области качества; этапы жизненного цикла продукции; основы документирования систем менеджмента качества; общие сведения о методах и инструментах менеджмента качества.</p> <p>– уметь: разрабатывать мероприятия по улучшению деятельности организации; выявлять несоответствия и проводить их анализ с использованием инструментов и методов управления качеством.</p> <p>– владеть: терминологией в области менеджмента качества; представлениями об описании процессов.</p>
		УК-1.2 Находит, кри-	– знать: основные

		<p>тически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p>	<p>подходы к применению систем менеджмента качества в различных сферах деятельности; основы распределения ответственности и полномочий по процессам; понятие результативности и эффективности для управления процессами; принципы и методы проведения аудита; основы описания и оптимизации процессов.</p> <p>– уметь: осуществлять самостоятельный поиск и работу с учебной и справочной литературой, информационными источниками по проблемам управления качеством; разрабатывать и реализовывать корректирующие действия; применять статистические методы в управлении качеством.</p> <p>– владеть: основами методологии разработки и внедрения системы менеджмента качества в организации.</p>
--	--	---	--

#### 4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

### Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		<b>ИТОГО</b>	<b>6 семестр</b>
Форма промежуточной аттестации			<i>зачет</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<i>зачетных единиц</i>	<b>2</b>	<b>2</b>
Лекции, <i>академ. час.</i>		<b>8</b>	<b>8</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		<b>8</b>	<b>8</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Консультации, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		<b>56</b>	<b>56</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Контроль, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Введение в менеджмент качества;

Тема 1.1 Введение (Структура курса и объем. Цель и задачи курса. Его место и связь с другими дисциплинами. Теоретическая и методическая база изучаемой дисциплины. Основопологающие понятия по менеджменту качества: Качество. Менеджмент качества. Планирование качества. Управление качеством. Обеспечение качества. Улучшение и совершенствование качества. Система. Система менеджмента. Система менеджмента качества);

Тема 1.2 История учения о качестве (Фаза отбраковки: Г.М. Леланд, Г. Форд, Ф.У. Тейлор, А. Файоль, М. Вебер; фаза управления качеством: система В. Шухарта, сравнение систем Ф.У. Тейлора и В. Шухарта; фаза постоянного повышения качества: программа менеджмента качества Э. Деминга, «Японское чудо», анализ концепции Й. Джурана, программа «Ноль дефектов» Ф. Кросби, А. Фейгенбаум, К. Исикава; фаза планирования качества: Г. Тагути. Философия всеобщего менеджмента

качества (TQM). Элементы стратегии Всеобщего менеджмента качества. Всеобщее управление качеством на различных этапах жизненного цикла продукции);

Тема 1.3 Менеджмент XXI века (Цели организации в условиях рыночной экономики. Основные цели создания системы менеджмента качества на основе требований МС ИСО серии 9000 в организации. Место системы менеджмента качества в деятельности организации и общей системе административного управления. Российский и зарубежный опыт применения систем менеджмента качества. Российские и международные организации, деятельность которых связана с развитием систем менеджмента качества. Применение систем менеджмента качества в различных сферах деятельности);

Раздел 2 Международные стандарты ИСО серии 9000 на системы менеджмента качества;

Тема 2.1 Модель системы менеджмента качества (Международные стандарты ИСО серии 9000. Структура МС ИСО серии 9000. Область применения и содержание ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь», ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования», ГОСТ Р ИСО 19011-2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе. Элементы системы менеджмента качества);

Тема 2.2 Методология разработки и внедрения системы менеджмента качества в организации (Организация работ по созданию системы менеджмента качества. Проектирование системы менеджмента качества. Документирование системы менеджмента качества. Внедрение системы менеджмента качества. Подготовка к сертификации системы менеджмента качества);

Тема 2.3 Интеграция систем менеджмента (Интегрированные системы менеджмента. Совместное применение стандартов ИСО серии 9000 на систему менеджмента качества, стандартов ИСО серии 14000 на систему экологического менеджмента, стандартов OHSAS серии 18000 на систему менеджмента профессионального здоровья и безопасности, стандарта SA 8000 на систему социального и этического менеджмента. Интегрированная система менеджмента и система общего менеджмента организации. Достоинства интегрированных систем менеджмента);

Раздел 3 Совершенствование системы управления организацией на основе описания и оптимизации процессов;

Тема 3.1 Природа процессов (Определения «процесса», «процессный подход к управлению». Назначение процесса. Внутрифирменные процессы. Межфункциональные процессы. Типовая модель процесса. Ценность процесса. Процесс как объект управления. Сущность процессного подхода. Сравнение процессного и функционального подходов.

Основные направления преобразований при реализации процессного подхода);

Тема 3.2 Выделение, идентификация и классификация процессов (Определение границ процесса (входов и выходов). Присвоение идентификатора процессу. Отнесение процессов к различным классам: по уровням, по структуре, по взаимодействию, по назначению. Ключевые процессы. Критические процессы. Определение взаимодействия процессов и проектирование их сети. Иерархическое представление процессов организации. Декомпозиция процесса верхнего уровня. Схема сети процессов организации. Назначение владельцев процессов. Определение «владелец процесса». Критерии для выбора владельца процесса. Распределение ответственности и полномочий по процессу. Требования к составлению матриц распределения ответственности по процессам);

Тема 3.3 Описание процессов (Понятие «моделирование». Методы описания и визуализации процессов: картирование взаимосвязей, упрощенная блок-схема процесса (алгоритм), межфункциональная блок-схема, многоуровневая блок-схема, карта процесса (диаграмма потока), сетевой график, методология IDEF, диаграмма процесса осуществления программы, метод описания процесса как системы объектов и прерываний. Документирование (регламентация) процессов. Определение критериев результативности и эффективности для управления процессами);

Тема 3.4 Улучшение процессов (Выбор приоритетных процессов для улучшения. Критерии приоритетных процессов. Алгоритм технологии постоянного улучшения процессов. Методы улучшения качества процессов. Реинжиниринг процессов. Применение технологии бенчмаркинга при оптимизации процессов организации. Аутсорсинг процессов);

Раздел 4 Документирование системы менеджмента качества;

Тема 4.1 Состав документации систем менеджмента качества и методические основы их разработки (Структура документации системы менеджмента качества. Основные виды документов, наиболее часто используемые в системе менеджмента качества, и их характеристика. Основные требования, предъявляемые к документации);

Тема 4.2 Структура и порядок разработки основных документов системы менеджмента качества (Миссия, Видение, Политика и цели в области качества. Руководство по качеству. Документированные процедуры. Стандарты организации. Планы по качеству. Целевые программы качества. Записи. Требования к построению, изложению, внесению изменений, оформлению, содержанию и обозначению документации системы менеджмента качества);

Тема 4.3 Управление документацией (Характеристика процесса управления документацией. Процесс разработки и управления документом системы менеджмента качества);

Раздел 5 Аудит системы менеджмента качества;

Тема 5.1 Основы аудита (Термины и определения. Виды аудита. Методические основы аудита. Принципы проведения аудита);

Тема 5.2 Управление программой внутреннего аудита (Последовательность процессов управления программой аудита. Разработка программы аудита. Внедрение программы аудита. Мониторинг и анализ программы аудита);

Тема 5.3 Проведение аудита (Методы проведения аудита. Организация проведения аудита. Выполнение анализа документов. Подготовка к аудиту на месте. Проведение аудита на месте. Подготовка, утверждение и рассылка отчета (акта) по аудиту. Завершение аудита. Выполнение действий по результатам аудита);

Тема 5.4 Компетентность и оценка аудиторов (Личные качества аудиторов. Знания и навыки аудиторов систем менеджмента. Поддержание и повышение компетентности аудиторов. Оценка аудиторов);

Раздел 6 Методы и инструменты менеджмента качества;

Тема 6.1 Общие сведения о методах и инструментах менеджмента качества (Классификация инструментов качества по целям их применения. Характеристика инструментов контроля, управления, анализа и проектирования качества);

Тема 6.2 Статистическое мышление и инструменты управления процессами (Статистическое управление процессом).

## 5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Введение. История учения о качестве. Менеджмент XXI века.	2	
Раздел 2.	Модель системы менеджмента качества. Методология разработки и внедрения системы менеджмента качества в организации. Интеграция систем менеджмента.	2	
Раздел 3.	Природа процессов. Выделение, идентификация и классификация процессов. Описание процессов. Улучшение процессов.	1	
Раздел 4.	Состав документации систем менеджмента качества и методические основы их разработки. Структура и порядок разработки основных доку-	1	

	ментов системы менеджмента качества. Управление документацией.		
Раздел 5.	Основы аудита. Управление программой внутреннего аудита. Проведение аудита. Компетентность и оценка аудиторов	1	
Раздел 6.	Общие сведения о методах и инструментах менеджмента качества. Статистическое мышление и инструменты управления процессами.	1	
<b>Итого:</b>		<b>8</b>	<b>0</b>

### 6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Потребительская оценка качества продукции	2	
Раздел 3.	Определение и основные способы визуализации процессов	2	
Раздел 4.	Разработка политики и целей организации в области качества	2	
Раздел 6.	Применение статистических методов управления качеством	2	
<b>Итого:</b>		<b>8</b>	<b>0</b>

### 7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
<b>Итого:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>

### 8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической

			<b>подготовки</b>
	<i>Отсутствуют</i>		
<b>Итого:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>

## 9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Подготовка к текущему контролю; 5. Прохождение тестирования; 6. Составление конспекта лекций.	6	
Раздел 2.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к текущему контролю; 4. Прохождение тестирования; 5. Составление конспекта лекций.	10	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Подготовка к текущему контролю; 5. Прохождение тестирования; 6. Составление конспекта лекций.	9	
Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Подготовка к текущему	9	

	контролю; 5. Прохождение тестирования; 6. Составление конспекта лекций.		
Раздел 5.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к текущему контролю; 4. Прохождение тестирования; 5. Составление конспекта лекций.	11	
Раздел 6.	1. Изучение лекционного материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Подготовка к текущему контролю; 5. Прохождение тестирования; 6. Составление конспекта лекций.	11	
<b>Итого:</b>		<b>56</b>	<b>0</b>

## **10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины**

### **а) литература:**

1 Система менеджмента качества организации : разработка, внедрение и улучшение : учебно-наглядное пособие по дисциплине "Управление качеством" для направлений подготовки 030000, 040000 , 080000, 150000, 240000 / Сиб. гос. индустр. ун-т ; А. В. Феоктистов ; И.Ю. Кольчурина, Ю. Г. Сильвестров, Т. А. Волкова. – Новокузнецк : СибГИУ, 2011. – 340 с.;

2 Курочкина, А. Ю. Управление качеством услуг : учебник и практикум для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 172 с. – ISBN 978-5-534-07316-4. – URL: <https://urait.ru/bcode/451487> (дата обращения: 13.01.2021);

3 Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник для бакалавров. – Москва : Юрайт, 2019. – 475 с. – ISBN 978-5-9916-2281-3. – URL: <https://urait.ru/bcode/425159> (дата обращения: 13.01.2021);

4 Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры. – Москва : Юрайт, 2019. – 404 с. –

ISBN 978-5-9916-3739-8. – URL: <https://urait.ru/bcode/425062> (дата обращения: 13.01.2021);

5 Тебекин, А. В. Управление качеством : учебник для вузов. – 2-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 410 с. – ISBN 978-5-534-03736-4. – URL: <https://urait.ru/bcode/449893> (дата обращения: 13.01.2021);

6 Магомедов, Ш. Ш. Управление качеством продукции : учебник / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 335 с. – ISBN 978-5-394-01715-5. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495785> (дата обращения: 13.01.2021);

7 Стандарты и качество : научно-технический и экономический журнал / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – Москва : Стандарты и качество. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8235> (дата обращения: 13.01.2021).

#### **б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 – ]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru : электронно-библиотечная система / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 – ]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 – ]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

#### **в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Kaspersky Endpoint Security;

- Microsoft Office 2007;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Windows 7;
- WinRAR 3.6.

**г) базы данных и информационно-справочные системы:**

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

## **11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оборудованную учебной доской и оснащенную компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 22.03.02 «Металлургия».

Составитель(и):

доцент Пономарева Кира Валерьевна (кафедра менеджмента качества и инноваций).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

## Приложение А

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Менеджмент качества»

по направлению подготовки (специальности)

**22.03.02 «Металлургия»**

(направленность (профиль): «Обработка металлов давлением+»);

**22.03.02 «Металлургия»**

(направленность (профиль): «Металлургия сварочного производства+»);

**22.03.02 «Металлургия»**

(направленность (профиль): «Обработка металлов давлением»);

**22.03.02 «Металлургия»**

(направленность (профиль): «Металлургия черных металлов»);

**22.03.02 «Металлургия»**

(направленность (профиль): «Металлургия+»)

форма обучения – Очная форма

#### **1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся целостного системного представления о менеджменте качества как современной концепции управления, а также умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ, деятельности отечественных предприятий и организаций в новых экономических и социальных условиях с учетом требований международных стандартов.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование представления о моделях и методах управления организацией на основе систем менеджмента качества (СМК), основных принципах управления качеством продукции и услуг;
- получение знаний в области методических основ выбора и применения методов улучшения всех видов и аспектов деятельности путем применения систем менеджмента качества;
- получение умений использования основных методических приемов управления качеством;
- формирование навыков приобретения новых знаний, используя современные образовательные и информационные ресурсы, представления их, анализа и обсуждения.

#### **2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)**

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 22.03.02 «Металлургия».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Основы экономической культуры и финансовой грамотности;
- Правоведение;
- Организационная психология.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

### **3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине**

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **– Универсальные компетенции**

<b>Наименование категории (группы) УК</b>	<b>Код и наименование УК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения УК</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	<p>– знать: историю, основные понятия и принципы менеджмента качества; требования международных стандартов на системы менеджмента качества; подходы к обеспечению качества продукции и систем менеджмента; подходы к разработке политики и постановке целей в области качества; этапы жизненного цикла продукции; основы документирования систем менеджмента качества; общие сведения о методах и инструментах менеджмента качества.</p> <p>– уметь: разрабатывать мероприятия</p>

			<p>тия по улучшению деятельности организации; выявлять несоответствия и проводить их анализ с использованием инструментов и методов управления качеством.</p> <p>– владеть: терминологией в области менеджмента качества; представлениями об описании процессов.</p>
		<p>УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p>	<p>– знать: основные подходы к применению систем менеджмента качества в различных сферах деятельности; основы распределения ответственности и полномочий по процессам; понятие результативности и эффективности для управления процессами; принципы и методы проведения аудита; основы описания и оптимизации процессов.</p> <p>– уметь: осуществлять самостоятельный поиск и работу с учебной и справочной литературой, информационными источниками по проблемам управления качеством; разрабатывать и реализовывать коррекци-</p>

			<p>рующие действия; применять статистические методы в управлении качеством.</p> <p>– владеть: основами методологии разработки и внедрения системы менеджмента качества в организации.</p>
--	--	--	---

#### 4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		<b>ИТОГО</b>	<b>6 семестр</b>
Форма промежуточной аттестации			<i>зачет</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<i>зачетных единиц</i>	<b>2</b>	<b>2</b>
Лекции, <i>академ. час.</i>		<b>8</b>	<b>8</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		<b>8</b>	<b>8</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Консультации, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		<b>56</b>	<b>56</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>
Контроль, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<b>0</b>
в форме практической подготовки		<b>0</b>	<b>0</b>

#### 5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Введение в менеджмент качества;

Тема 1.1 Введение (Структура курса и объем. Цель и задачи курса. Его место и связь с другими дисциплинами. Теоретическая и методическая база изучаемой дисциплины. основополагающие понятия по менеджменту качества: Качество. Менеджмент качества. Планирование качества. Управление качеством. Обеспечение качества. Улучшение и совершенствование качества. Система. Система менеджмента. Система менеджмента качества);

Тема 1.2 История учения о качестве (Фаза отбраковки: Г.М. Леланд, Г. Форд, Ф.У. Тейлор, А. Файоль, М. Вебер; фаза управления качеством: система В. Шухарта, сравнение систем Ф.У. Тейлора и В. Шухарта; фаза постоянного повышения качества: программа менеджмента качества Э. Деминга, «Японское чудо», анализ концепции Й. Джурана, про-

грамма «Ноль дефектов» Ф. Кросби, А. Фейгенбаум, К. Исикава; фаза планирования качества: Г. Тагути. Философия всеобщего менеджмента качества (TQM). Элементы стратегии Всеобщего менеджмента качества. Всеобщее управление качеством на различных этапах жизненного цикла продукции);

Тема 1.3 Менеджмент XXI века (Цели организации в условиях рыночной экономики. Основные цели создания системы менеджмента качества на основе требований МС ИСО серии 9000 в организации. Место системы менеджмента качества в деятельности организации и общей системе административного управления. Российский и зарубежный опыт применения систем менеджмента качества. Российские и международные организации, деятельность которых связана с развитием систем менеджмента качества. Применение систем менеджмента качества в различных сферах деятельности);

Раздел 2 Международные стандарты ИСО серии 9000 на системы менеджмента качества;

Тема 2.1 Модель системы менеджмента качества (Международные стандарты ИСО серии 9000. Структура МС ИСО серии 9000. Область применения и содержание ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь», ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования», ГОСТ Р ИСО 19011-2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе. Элементы системы менеджмента качества);

Тема 2.2 Методология разработки и внедрения системы менеджмента качества в организации (Организация работ по созданию системы менеджмента качества. Проектирование системы менеджмента качества. Документирование системы менеджмента качества. Внедрение системы менеджмента качества. Подготовка к сертификации системы менеджмента качества);

Тема 2.3 Интеграция систем менеджмента (Интегрированные системы менеджмента. Совместное применение стандартов ИСО серии 9000 на систему менеджмента качества, стандартов ИСО серии 14000 на систему экологического менеджмента, стандартов OHSAS серии 18000 на систему менеджмента профессионального здоровья и безопасности, стандарта SA 8000 на систему социального и этического менеджмента. Интегрированная система менеджмента и система общего менеджмента организации. Достоинства интегрированных систем менеджмента);

Раздел 3 Совершенствование системы управления организацией на основе описания и оптимизации процессов;

Тема 3.1 Природа процессов (Определения «процесса», «процессный подход к управлению». Назначение процесса. Внутрифирменные процессы. Межфункциональные процессы. Типовая модель процесса. Ценность процесса. Процесс как объект управления. Сущность про-

цессного подхода. Сравнение процессного и функционального подходов. Основные направления преобразований при реализации процессного подхода);

Тема 3.2 Выделение, идентификация и классификация процессов (Определение границ процесса (входов и выходов). Присвоение идентификатора процессу. Отнесение процессов к различным классам: по уровням, по структуре, по взаимодействию, по назначению. Ключевые процессы. Критические процессы. Определение взаимодействия процессов и проектирование их сети. Иерархическое представление процессов организации. Декомпозиция процесса верхнего уровня. Схема сети процессов организации. Назначение владельцев процессов. Определение «владелец процесса». Критерии для выбора владельца процесса. Распределение ответственности и полномочий по процессу. Требования к составлению матриц распределения ответственности по процессам);

Тема 3.3 Описание процессов (Понятие «моделирование». Методы описания и визуализации процессов: картирование взаимосвязей, упрощенная блок-схема процесса (алгоритм), межфункциональная блок-схема, многоуровневая блок-схема, карта процесса (диаграмма потока), сетевой график, методология IDEF, диаграмма процесса осуществления программы, метод описания процесса как системы объектов и прерываний. Документирование (регламентация) процессов. Определение критериев результативности и эффективности для управления процессами);

Тема 3.4 Улучшение процессов (Выбор приоритетных процессов для улучшения. Критерии приоритетных процессов. Алгоритм технологии постоянного улучшения процессов. Методы улучшения качества процессов. Реинжиниринг процессов. Применение технологии бенчмаркинга при оптимизации процессов организации. Аутсорсинг процессов);

Раздел 4 Документирование системы менеджмента качества;

Тема 4.1 Состав документации систем менеджмента качества и методические основы их разработки (Структура документации системы менеджмента качества. Основные виды документов, наиболее часто используемые в системе менеджмента качества, и их характеристика. Основные требования, предъявляемые к документации);

Тема 4.2 Структура и порядок разработки основных документов системы менеджмента качества (Миссия, Видение, Политика и цели в области качества. Руководство по качеству. Документированные процедуры. Стандарты организации. Планы по качеству. Целевые программы качества. Записи. Требования к построению, изложению, внесению изменений, оформлению, содержанию и обозначению документации системы менеджмента качества);

Тема 4.3 Управление документацией (Характеристика процесса управления документацией. Процесс разработки и управления документом системы менеджмента качества);

Раздел 5 Аудит системы менеджмента качества;

Тема 5.1 Основы аудита (Термины и определения. Виды аудита. Методические основы аудита. Принципы проведения аудита);

Тема 5.2 Управление программой внутреннего аудита (Последовательность процессов управления программой аудита. Разработка программы аудита. Внедрение программы аудита. Мониторинг и анализ программы аудита);

Тема 5.3 Проведение аудита (Методы проведения аудита. Организация проведения аудита. Выполнение анализа документов. Подготовка к аудиту на месте. Проведение аудита на месте. Подготовка, утверждение и рассылка отчета (акта) по аудиту. Завершение аудита. Выполнение действий по результатам аудита);

Тема 5.4 Компетентность и оценка аудиторов (Личные качества аудиторов. Знания и навыки аудиторов систем менеджмента. Поддержание и повышение компетентности аудиторов. Оценка аудиторов);

Раздел 6 Методы и инструменты менеджмента качества;

Тема 6.1 Общие сведения о методах и инструментах менеджмента качества (Классификация инструментов качества по целям их применения. Характеристика инструментов контроля, управления, анализа и проектирования качества);

Тема 6.2 Статистическое мышление и инструменты управления процессами (Статистическое управление процессом).

## **6 Составитель(и):**

доцент Пономарева Кира Валерьевна (кафедра менеджмента качества и инноваций).