



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



29.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СОВРЕМЕННАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ
Менеджмент качества

Закреплена за кафедрой **гуманитарных и естественно-научных дисциплин**
Учебный план 22.04.02 **Металлургия**
Квалификация **магистр**
Форма обучения **заочная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 10
самостоятельная работа 94
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты 1

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Практические	10	10	10	10
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Разработчик программы:

канд. пед. наук, доц. кафедры, Шевелева Н.Л. _____

Рабочая программа дисциплины

Менеджмент качества

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 22.04.02
Металлургия (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 24.04.2018 г. № 308)

составлена на основании учебного плана:

22.04.02 Metallургия

утвержденного учёным советом вуза от 20.09.2018 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Протокол методического совета университета от 15.04.2021 г. № 3

Зав. кафедрой И.о. зав.кафедрой Гурская Т.В., канд. пед. наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<ul style="list-style-type: none"> • изучить новые методы исследований, изменять научный и производственный профиль своей профессиональной деятельности в аспекте управления качеством; • проводить анализ технологических процессов для выбора путей, мер и средств управления качеством продукции; • разрабатывать предложения по повышению эффективности использования ресурсов и качества продукции; • на основе системного подхода строить процессные модели для описания и прогнозирования явлений; • планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы по улучшению качества продукции; • применять инженерные знания для разработки и реализации проектов, удовлетворяющих заданным требованиям; • применять методологию проектирования; • контролировать выполнение технологических инструкций и режимных карт эксплуатации оборудования; • анализировать причины отклонений технологических режимов и производить соответствующие корректирующие действия; • контролировать ход выполнения и качество основных и вспомогательных процессов производства металлов; при необходимости оперативно привлекать экспертов по направлению; при необходимости оперативно привлекать экспертов по направлению; • контролировать строгое выполнение правил техники безопасности и охраны труда, безопасной эксплуатации 	
1.1 Задачи	
Формирование у магистрантов компетенций, закрепленных за дисциплиной	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина «Менеджмент качества» относится к дисциплинам базовой части основной образовательной программы.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Гидрохимические методы обогащения руд
2.2.2	Инновационные и энергосберегающие технологии подготовки сырья к обогащению
2.2.3	Опробование минерального сырья
2.2.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
2.2.5	Теория и практика извлечения тонкодисперсных цветных и благородных металлов
2.2.6	Государственная итоговая аттестация
2.2.7	Преддипломная практика
2.2.8	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
2.2.9	Защита выпускной квалификационной работы
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества	
ИОПК 3.3: Владеет: методологией анализа данных и обработки информации; методами подготовки и составления отчета по оценке деятельности предприятия	
ИОПК 3.2: Умеет: использовать процессный подход с целью эффективного управления; применять статистические методы анализа функционирования предприятия; участвовать в планировании аудита предприятия; формировать корректирующие и управляющие действия	
ИОПК 3.1: Знает: технические характеристики металлургических процессов и выпускаемой продукции, стандарты качества; процессы и практику работы металлургического предприятия; инструменты системы менеджмента качества и их применение	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	основных понятий методологии менеджмента качества, используемых в управлении качеством продукции и процессов;
3.1.2	структуры и принципов развития современных международных стандартов ИСО по менеджменту для использования при разработке, совершенствовании и корректировке системы менеджмента качества;
3.1.3	роли персонала в системе менеджмента качества;
3.1.4	нормативно-правовых основ стандартизации и сертификации продукции;

3.1.5	основных квалиметрических методов оценки качества продукции;
3.1.6	технологии разработки и совершенствования основных документов СМК
3.2	Уметь:
3.2.1	определять направления и цели совершенствования СМК предприятия;
3.2.2	подбирать научно-техническую, нормативно-правовую документацию и дополнительную литературу, связанную с развитием систем менеджмента качества промышленных предприятий;
3.2.3	применять методы активизации персонала в менеджменте качества;
3.2.4	определять условия стандартизации и сертификации продукции;
3.2.5	подбирать методы изучения качества продукции и процессов в соответствии с заданными;
3.2.6	моделировать процессы СМК;
3.2.7	разрабатывать и вносить изменения в основные документы СМК предприятия: Политика качества, карта процессов, блок-схемы процессов, документированные процедуры;
3.2.8	оформлять документы СМК в соответствии с заданными требованиями.
3.3	Владеть:
3.3.1	способностью изучать новые методы исследований, изменять научный и производственный профиль своей профессиональной деятельности;
3.3.2	способностью проводить анализ технологических процессов для выбора путей, мер и средств управления качеством продукции;
3.3.3	способностью применять методологию проектирования;
3.3.4	способностью проводить экономический анализ затрат и результативности технологического процесса;
3.3.5	способностью разрабатывать предложения по повышению эффективности использования ресурсов;
3.3.6	способностью на основе системного подхода строить модели для описания и прогнозирования явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ с оценкой пределов применимости полученных результатов;
3.3.7	способностью планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы;
3.3.8	готовностью применять инженерные знания для разработки и реализации проектов, удовлетворяющих заданным требованиям
3.3.9	способностью контролировать обеспечение подразделения сырьем, а также его качество;
3.3.10	способностью анализировать состояние незавершенного производства металлов и принимать корректирующие меры исключения его увеличения для выполнения показателей извлечения металлов;
3.3.11	готовностью обеспечивать рациональную загрузку производственных мощностей сырьем;
3.3.12	способностью контролировать выполнение технологических инструкций и режимных карт эксплуатации оборудования;
3.3.13	способностью анализировать причины отклонений технологических режимов и производить соответствующие корректирующие действия;
3.3.14	способностью контролировать ход выполнения и качество ремонтных и восстановительных работ основного оборудования;
3.3.15	при необходимости оперативно привлекать экспертов по направлению;
3.3.16	способностью контролировать строгое выполнение правил техники безопасности и охраны труда, безопасной эксплуатации оборудования;
3.3.17	способностью систематизировать работу по каждому перспективному направлению (протоколирует, ведет переписку, привлекает экспертов)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Основные понятия и подходы теории качества							
1.1	Принципы управления качеством Эволюция концепций управления качеством Системный подход в управлении качеством Концепция TQM /Ср/	1	17	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5		0	

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 2. Система менеджмента качества							
2.1	Методология создания системы менеджмента качества Ориентация на потребителя. СМК на основе ISO-9001 Политика и цели в области качества организации Документы СМК Документирование процессов и работ СМК Разработка СМК в организации /Пр/	1	2	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5		0	
2.2	Методология создания системы менеджмента качества Ориентация на потребителя. СМК на основе ISO-9001 Документирование процессов и работ СМК Разработка СМК в организации /Ср/	1	16	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5		0	
	Раздел 3. Процессный подход в управлении качеством							
3.1	Процессный подход в менеджменте Цикл управления Деминга-Шухарта Разработка процессной модели IDFO Построение блок-схем Карты процессов /Пр/	1	2	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5		0	
3.2	Карты процессов Построение блок-схем Цикл управления Деминга-Шухарта /Ср/	1	15	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5		0	
	Раздел 4. Управление качеством продукции							
4.1	Стандартизация и сертификация продукции Организация контроля и мониторинга процессов в организации Определение этапов формирования затрат на качество Квалиметрия /Пр/	1	2	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5		0	
4.2	Стандартизация и сертификация продукции Организация контроля и мониторинга процессов в организации Квалиметрия /Ср/	1	15	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5		0	
	Раздел 4. Управление качеством продукции							
	Раздел 4. Управление качеством продукции							

	Раздел 5. Психологический аспект управления качеством							
5.1	Персонал организации в системе менеджмента качества Концепция непрерывного улучшения EFQM Самооценка как инструмент управления качеством Активизация персонала в менеджменте качества /Пр/	1	2	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5		0	
5.2	Концепция непрерывного улучшения EFQM Самооценка как инструмент управления качеством Активизация персонала в менеджменте качества /Ср/	1	15	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5		0	
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 6. Интегрированные системы менеджмента							
6.1	Международные стандарты ИСО-26000, OHSAS:18000, IQNetSR-10 и др. Внедрение стандартов OHSAS 18000 на предприятиях УГМК /Пр/	1	2	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5		0	
6.2	Международные стандарты ИСО-26000, OHSAS:18000, IQNetSR-10 и др. Внедрение стандартов ИСО-26000 на предприятиях УГМК /Ср/	1	16	ИОПК 3.1 ИОПК 3.2 ИОПК 3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л 2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5		0	

4.1 Образовательные технологии**5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****5.1. Комплект оценочных средств**

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Баландина Е. А., Баландина В. В., Сергеев А. Г.	Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии: учебное пособие	Москва: Логос, 2013	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233788
Л1.2	Пономарев С. В., Мищенко С. В., Мищенко Е. С., Гребенникова Н. М., Балабанов П. В., Пономарев С. В.	Управление качеством процессов и продукции: учебное пособие	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437101

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.3	Михеева Е. Н., Сероштан М. В.	Управление качеством: учебник	Москва: Дашков и К°, 2017	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л2.1	Филиппов М. Р.	Повышение конкурентоспособности продукции на основе эффективной системы управления качеством на предприятии	Москва: Лаборатория книги, 2011	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141881
Л2.2	Николаев М. И.	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством: курс лекций	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429090
Л2.3	Ильенкова С. Д.	Управление качеством: учебник	Москва: Юнити, 2013	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118966
Л2.4	Берновский Ю. Н.	Стандарты и качество продукции: учебно- практическое пособие: учебное пособие	Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275579
Л2.5	Агарков А. П., Голов Р. С., Теплышев В. Ю., Ерохина Е. А., Агарков А. П.	Экономика и управление на предприятии: учебник	Москва: Дашков и К°, 2017	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450718
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Управление качеством: концептуальные проблемы новых стандартов ИСО-9000			
Э2	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)			
Э3	Портал Росстандарта по стандартизации			
Э4	Портал технических комитетов Росстандарта			
Э5	Портал по международной стандартизации			
Э6	Портал Международной электротехнической комиссии (МЭК; англ. International Electrotechnical Commission, IEC)			
Э7	Информационный портал ВТО			
Э8	Европейский фонд качества			
Э9	Ассоциация Деминга			
Э10	Российский сайт, посвященный ISO 9000, вопросам менеджмента качества и сертификации. Сайт содержит разделы: библиотека, менеджмент качества, инструментарий качества, терминология качества, новости и другие.			
Э11	Издательство журнала "Стандарты и качество"			
Э12	Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов			
Э13	Портал о стандартах			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Microsoft Windows 7			
6.3.1.2	Microsoft Windows			
6.3.1.3	Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)			
6.3.1.4	Google Chrome			
6.3.1.5	Mozilla Firefox			
6.3.1.6	7-Zip			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Консультант-плюс			
6.3.2.2	Единое окно доступа к информационным ресурсам			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Ауд. №	Назначение	Оснащение		

426	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка. Трансформируемая перегородка. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивный проектор с магнитно-маркерной доской. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.
225	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивный проектор с магнитно-маркерной доской. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система.
228	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная LCD-панель. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Изучение рабочей программы дисциплины.
2. Самостоятельная подготовка к практическим занятиям.
3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
4. Выполнение всех видов практических и контрольных работ.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Магистранту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи. Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических работ составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины «Менеджмент качества» и представлены в УМК дисциплины. Цель практических занятий – закрепить полученные на лекциях или приобретенные самостоятельно теоретические знания

Задания и методические указания к выполнению контрольной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и представлены в УМК дисциплины.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины «Менеджмент качества» и представлены в УМК дисциплины.

Самостоятельная работа обучающихся включает выполнение контрольной работы, изучение теоретического курса и подготовку к зачету. Самостоятельная работа обучающихся также включает все виды текущей аттестации.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа дисциплины может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.