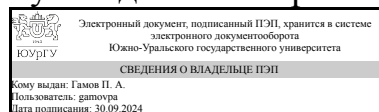


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



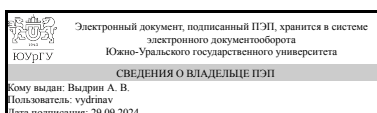
П. А. Гамов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.05 Менеджмент качества
для направления 22.04.02 Metallургия
уровень Магистратура
форма обучения очная
кафедра-разработчик Процессы и машины обработки металлов давлением

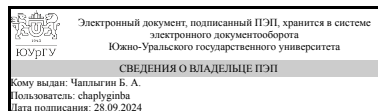
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.04.02 Metallургия, утверждённым приказом Минобрнауки от 24.04.2018 № 308

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



А. В. Выдрин

Разработчик программы,
д.техн.н., профессор



Б. А. Чаплыгин

1. Цели и задачи дисциплины

Целью и задачей изучения дисциплины является подготовка студентов к творческому применению полученных знаний при создании новых и совершенствованию действующих технологических процессов, формированию у студентов системы знаний по управлению качеством продукции.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина включает следующие разделы: - применение в практике систем менеджмента качества, в том числе стандартов ISO серии 9000; - использование методов всеобщего управления качеством (TQM); - изучение функций управления качеством; - разработка документации СМК и управление ею; - организация схемы контроля качества и испытания промышленной продукции; - оценка и поддержание точности и стабильности технологических процессов; - управление несоответствующей продукцией.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: этапы жизненного цикла проекта по системе менеджмента качества; как формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления Умеет: формулировать задачи при создании системы менеджмента качества на предприятии Имеет практический опыт: разрабатывать план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планировать необходимые ресурсы
ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества	Знает: как анализировать причины возникновения брака и несоответствующей продукции на основных и вспомогательных операциях технологических процессов производства металлопродукции широкого назначения Умеет: применять знания в области менеджмента качества для решения производственных задач на предприятиях металлургической отрасли Имеет практический опыт: разрабатывать мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества с использованием профессиональных знаний и производственного опыта в области металлургии и металлообработки

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
------------------------------------	---------------------------------

видов работ учебного плана	видов работ
Нет	Производственная практика (проектно-технологическая) (4 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 24,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		2	
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144	
<i>Аудиторные занятия:</i>	16	16	
Лекции (Л)	0	0	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	119,5	119,5	
Подготовка к дифференцированному зачету	29,5	29,5	
Подготовка к устному опросу на практических занятиях	30	30	
Составление конспекта	30	30	
Подготовка к практическим занятиям	30	30	
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	диф.зачет	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Оценка системы менеджмента качества	2	0	2	0
2	Создание, внедрение и совершенствование системы менеджмента качества согласно требованиям стандартов ISO серии 9000	2	0	2	0
3	Жизненный цикл продукции	2	0	2	0
4	Методы и инструменты управления качеством	2	0	2	0
5	Опыт применения и развития систем менеджмента качества	2	0	2	0
6	Современные системы менеджмента качества и методы повышения эффективности организаций	2	0	2	0
7	Документация систем менеджмента на уровне предприятия	2	0	2	0
8	Японские методы управления качеством	2	0	2	0

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Оценка системы менеджмента качества	2
2	2	Создание, внедрение и совершенствование системы менеджмента качества согласно требованиям стандартов ISO серии 9000	2
3	3	Жизненный цикл продукции	2
4	4	Методы и инструменты управления качеством	2
5	5	Опыт применения и развития систем менеджмента качества	2
6	6	Современные системы менеджмента качества и методы повышения эффективности организаций	2
7	7	Документация систем менеджмента на уровне предприятия	2
8	8	Японские методы управления качеством	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к дифференцированному зачету	1. Основная литература. 2. Дополнительная литература. 3. Конспект.	2	29,5
Подготовка к устному опросу на практических занятиях	1. Основная литература. 2. Дополнительная литература.	2	30
Составление конспекта	1. Основная литература. 2. Дополнительная литература.	2	30
Подготовка к практическим занятиям	1. Основная литература. 2. Дополнительная литература.	2	30

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
------	----------	--------------	-----------------------------------	-----	------------	---------------------------	--------------------

1	2	Текущий контроль	Устный опрос по теме практического занятия	5	6	5 баллов: полностью выполнено практическое задание, даны правильные ответы на контрольные вопросы. 1-4 баллов: задание выполнено частично или выполнено с ошибками, которые были исправлены студентом через некоторое время (2 попытка сдачи работы) 0 баллов: задание не выполнено	дифференцированный зачет
2	2	Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет	-	5	Дифференцированный зачет проводится в форме устного опроса. В аудитории, где проводится зачет, должно одновременно присутствовать не более 6-8 студентов. Каждому студенту задаются контрольные вопросы из перечня. Итоговая оценка определяется путем округления до целого значения среднего арифметического числа. Зачет считается пройденным, если итоговая оценка удовлетворительная и выше. 5 баллов - полные ответы на все вопросы; 4 балла - полные ответы на один вопрос и неполный ответ на другой.; 3 балла - не полные ответы на все вопросы; 2 балла - не полный ответ на один вопрос и неправильный ответ на другой. 1 балл - неправильный ответ на один вопрос и отсутствие ответа на другой вопрос; 0 баллов - отсутствие ответов на вопросы.	дифференцированный зачет

					При не правильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы.	
--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет проводится в форме устного опроса. В аудитории, где проводится зачет, должно одновременно присутствовать не более 6-8 студентов. Каждому студенту задаются контрольные вопросы из перечня. Итоговая оценка определяется путем округления до целого значения средне арифметического числа. Зачет считается пройденным, если итоговая оценка удовлетворительная и выше. 5 баллов - полные ответы на все вопросы; 4 балла - полный ответы на один вопрос и неполный ответ на другой.; 3 балла - не полные ответы на все вопросы; 2 балла - не полный ответ на один вопрос и неправильный ответ на другой. 1 балл - неправильный ответ на один вопрос и отсутствие ответа на другой вопрос; 0 баллов - отсутствие ответов на вопросы. При не правильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ	
		1	2
УК-2	Знает: этапы жизненного цикла проекта по системе менеджмента качества; как формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	+	+
УК-2	Умеет: формулировать задачи при создании системы менеджмента качества на предприятии	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: разрабатывать план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планировать необходимые ресурсы	+	
ОПК-3	Знает: как анализировать причины возникновения брака и несоответствующей продукции на основных и вспомогательных операциях технологических процессов производства металлопродукции широкого назначения	+	+
ОПК-3	Умеет: применять знания в области менеджмента качества для решения производственных задач на предприятиях металлургической отрасли	+	+
ОПК-3	Имеет практический опыт: разрабатывать мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества с использованием профессиональных знаний и производственного опыта в области металлургии и металлообработки	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Менеджмент качества

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Менеджмент качества

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Зубарев, Ю. М. Математические основы управления качеством и надежностью изделий : учебное пособие / Ю. М. Зубарев. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-2405-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91887 (дата обращения: 12.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Калинский, О. И. Комплексное управление деловой репутацией предприятий черной металлургии на основе методов количественной и качественной оценки : монография / О. И. Калинский, С. В. Марков, О. Ю. Михайлова. — Москва : МИСИС, 2018. — 492 с. — ISBN 978-5-906953-27-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108038 (дата обращения: 12.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Короткова, Л. П. Контроль качества материалов (в машиностроительном производстве) : учебное пособие / Л. П. Короткова, Д. Б. Шатько, Д. М. Дубинкин. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2011. — 171 с. — ISBN 978-5-89070-817-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6662 (дата обращения: 12.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. Dassault Systèmes-SolidWorks Education Edition 500 CAMPUS(бессрочно)

3. ANSYS-ANSYS Academic Multiphysics Campus Solution (Mechanical, Fluent, CFX, Workbench, Maxwell, HFSS, Simplorer, Designer, PowerArtist, RedHawk)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	338 (Л.к.)	мультимедийный класс