

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
Филиал г. Миасс
Машиностроительный

_____ Д. В. Чебоксаров
27.08.2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к ОП ВО от 27.06.2018 №007-03-1962

дисциплины В.1.16 Системы менеджмента качества
для направления 27.03.02 Управление качеством
уровень бакалавр тип программы Бакалавриат
профиль подготовки
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Техническая механика и естественные науки

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утверждённым приказом Минобрнауки от 09.02.2016 № 92

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.
(ученая степень, ученое звание)

02.07.2018
(подпись)

Е. Н. Слесарев

Разработчик программы,
к.техн.н., доцент
(ученая степень, ученое звание,
должность)

30.06.2018
(подпись)

В. А. Горшков

1. Цели и задачи дисциплины

Системы менеджмента качества Дисциплина "Системы менеджмента качества" относится к числу математических и естественнонаучных дисциплин и предназначена для подготовки специалистов по данной специальности. Целью преподавания данной дисциплины является развитие системного подхода к решению задач обеспечения качества при разработке и внедрении технологических процессов, способностей к анализу проблем, связанных с обеспечением качества продукции на всех этапах её жизненного цикла, а также изучение методик построения эффективных систем менеджмента качества (СМК) на предприятиях машиностроения и обеспечения их результативного функционирования.

Краткое содержание дисциплины

Краткая история развития СМК за рубежом и в России. Основные положения, понятия, принципы и требования семейства международных стандартов серии ИСО 9000. Национальные стандарты серии ИСО 9000. Основы обеспечения качества продукции машиностроения на всех этапах её жизненного цикла. Методики повышения качества разрабатываемых объектов и организации работы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ПК-19 способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов для решения этих задач	Знать: задачи своей профессиональной деятельности, методы их решения, средства и технологии решения задач.
	Уметь: решать задачи при выполнении профессиональной деятельности с применением методов, средств и технологии решения задач.
	Владеть: методиками решения задач при выполнении профессиональной деятельности
ПК-22 способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	Знать: требования стандартов ИСО 9000 в части создания СМК организации
	Уметь: разрабатывать документированную информацию необходимую для эффективного функционирования СМК организации
	Владеть: методами разработки и ведения документированной информации, в т.ч. с применением компьютерных технологий
ПК-23 способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	Знать: методы поиска "корневых" причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), а также методы разработки корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на устранение "корневых" причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), а также на улучшение качества
	Уметь: разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на устранение "корневых" причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), а также на улучшение

	качества
	Владеть: методами поиска "корневых" причин несоответствий (в т.ч. потенциальных), такими как: "5 почему", диаграмма Исикавы, FMEA и др.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.12 Метрология, стандартизация и сертификация, Б.1.14 Всеобщее управление качеством, Б.1.13 Основы обеспечения качества	ДВ.1.07.02 Квалиметрия и обеспечение качества, Б.1.17 Статистические методы в управлении качеством, В.1.21 Сертификация систем качества, ДВ.1.11.01 Системы менеджмента кадровых ресурсов, В.1.18 Основы технологии машиностроения

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

Дисциплина	Требования
Б.1.14 Всеобщее управление качеством	Знать принципы TQM и требования стандартов ИСО 9000. Уметь разрабатывать документированную информацию, необходимую для СМК организации.
Б.1.13 Основы обеспечения качества	Знать методики повышения качества работ и уметь их применять при улучшении СМК организации.
Б.1.12 Метрология, стандартизация и сертификация	Знать: методики контроля качества продукции с использованием средств измерений, основы стандартизации и сертификации продукции и процессов, а также СМК.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		5
Общая трудоёмкость дисциплины	180	180
<i>Аудиторные занятия</i>	20	20
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	160	160

Краткая история развития СМК за рубежом и в России. Семейство международных стандартов серии ИСО 9000 и национальные стандарты серии ИСО 9000. Основы обеспечения качества. Разработка документированной информации для СМК. Методики повышения качества разработки объектов и организации работ.	160	160
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен, КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основные понятия и принципы менеджмента качества по ИСО 9000 и всеобщее управление качеством (TQM). Требования семейства стандартов ИСО 9000, предъявляемые к СМК организации.	10	4	6	0
2	Проведение работ по созданию СМК организации, отвечающей требованиям стандартов ИСО 9000. Постоянные непрерывные улучшения СМК организации. Методики повышения качества.	10	4	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	История создания СМК. Основные понятия и принципы создания СМК. Требования стандартов ИСО 9000 к СМК организации. Риск-ориентированный подход и среда организации.	4
2	2	Организация работ по созданию СМК, отвечающей требованиям стандартов ИСО 9000. Разработка документированной информации для СМК. Постоянные улучшения СМК и методики повышения качества разрабатываемых объектов и организации работы.	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Разработка документированной информации для СМК: основополагающие документы, документы на процессы, нормативные документы (методики, инструкции, положения и т.п.) и записи.	6
2	2	Постоянные улучшения СМК. Методики повышения качества разрабатываемых объектов и организации работы (FMEA, QFD, ФСА и др.).	6

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
0	1	Лабораторные работы не предусмотрены.	0
0	2	Лабораторные работы не предусмотрены.	0

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
<p>Понятие "качество продукции". Фазы развития СМК. История Российских СМК. Гуру качества. Международная организация по стандартизации ИСО и её роль в стандартизации систем менеджмента качества. Всеобщее управление качеством (TQM). Термины и определения, основные понятия и принципы менеджмента качества, а также требования, предъявляемые стандартами ИСО 9000 к СМК организаций.</p> <p>Разработка СМК организаций. Разработка документированной информации для СМК: основополагающие документы, документы на процессы, нормативные документы по СМК, записи и др.</p> <p>Постоянные улучшения СМК. Методики улучшения процессов СМК и СМК организации в целом.</p>	<p>1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 "Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь." М. Стандартиформ, 2015г. 2. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 "Системы менеджмента качества. Требования" М. Стандартиформ, 2015г. 3. Горшков В.А. Основы обеспечения качества: Учебное пособие. 2016г. (Электронное учебное пособие на сервере Машиностроительного факультета.) 4. Горшков В.А. Системы качества: Учебное пособие. 2016г. (Электронное учебное пособие на сервере Машиностроительного факультета.)</p>	160

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Деловая игра	Практические занятия и семинары	Разработка приказа о создании СМК организации и плана мероприятий по созданию СМК.	4
Командная работа с применением "мозгового штурма"	Практические занятия и семинары	FMEA - анализ разработки или процесса изготовления.	4
Командная работа с применением "мозгового штурма".	Практические занятия и семинары	Применение методики QFD для оценки разработки.	4

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: Использование в учебном процессе материалов из публикаций преподавателей филиала.

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ПК-19 способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов для решения этих задач	экзамен	все
Все разделы	ПК-22 способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	экзамен	все
Все разделы	ПК-23 способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	экзамен	все

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
экзамен	Устный ответ на вопросы экзаменационного билета	Отлично: Правильный ответ на все вопросы билета Хорошо: Правильный ответ на все вопросы билета после задания наводящих вопросов Удовлетворительно: не правильный ответ на один из вопросов билета Неудовлетворительно: не правильные ответы на вопросы билета или отсутствие ответа

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
экзамен	

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Мишин, В.М. Управление качеством: учебник для вузов / В.М. Мишин.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.:ЮНИТИ, 2009.-463 с.
2. Басовский, Л.Е. Управление качеством: учебник для вузов по направ. "Менеджмент": рек. Советом УМО/Л.Е.Басовский, В.Б.Протасьев.-2-е изд., перераб. и доп.-М.:Инфра-М,2014.-253 с.

б) дополнительная литература:

1. Аристов, О.В. Управление качеством: учебник : доп МОиН РФ для вузов по спец. "Менеджмент организации".- М.:Инфра-М, 2014.- 224 с.- (Высшее образование. Бакалавриат)
2. Управление качеством: учебник для вузов / под ред. С.Д.Ильенковой.- 3-е изд.. перераб. и доп.- М.: ЮНИТИ, 2009.- 352 с.

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

1. Журнал "Стандарты и качество" за последние 5 лет.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Горшков В.А. Основы обеспечения качества. Учебное пособие. 2017г. (На сервере ММФ в папке "Горшков")

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Горшков В.А. Основы обеспечения качества. Учебное пособие. 2017г. (На сервере ММФ в папке "Горшков")

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	Сулейманов Н.Т. Управление качеством - М. : ФЛИНТА, 2016.- 261 с. Режим доступа: http://e/lan,book.com/book/77012	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Свободный
2	Дополнительная литература	Электронный ресурс	Консультант плюс	Интернет / Свободный

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Стандартинформ(бессрочно)
2. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)
3. -Консультант Плюс(31.07.2017)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	120 (4)	стенды, макеты