

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 16.12.2021 21:38:14
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе



О.Г. Добросердов

(подпись, инициалы, фамилия)

08 20 15 г.

Стандартизация и управление качеством продукции

(наименование дисциплины)

направление подготовки 27.06.01

шифр согласно ФГОС ВО

Управление в технических системах

наименование направления подготовки

Стандартизация и управление качеством продукции

наименование профиля (специализация подготовки)

квалификация (степень) выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

форма обучения заочная


(очная, заочная)

Курск – 2015

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (уровень подготовки кадров высшего образования) направления подготовки 27.06 «Управление в технических системах», на основании учебного плана направленности (профиля, специализации) «Стандартизация и управление качеством продукции», одобренного Ученым советом университета протокол № «29» июня 2015 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению образовательном процессе для обучения аспирантов по направлению 27.06 «Управление в технических системах», направленность (профиль, специализация) «Стандартизация и управление качеством продукции» на заседании кафедры управления качеством, метрологии и сертификации протокол № 1 от «31» августа 2015 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____  Е.В. Павлов

Разработчик программы _____

д.т.н., проф. _____  В.В. Куц

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Согласовано:

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры _____  О.Ю. Прусова

Директор научной библиотеки _____  В.Г. Макаровская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 27.06.01 Управление в тех. системах направленность (профиль, специализация) Стандартизация и управл. качеством, одобренного Ученым советом университета протокол № 10 «29» 06 2015 г. на заседании кафедры УМК от 31.08.2016 №1

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____  Павлов Е.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 27.06.01 Управление в тех. системах направленность (профиль, специализация) Стандартизация и управл. качеством, одобренного Ученым советом университета протокол № 10 «29» 06 2015 г. на заседании кафедры УМК от 31.08.2016 №1

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____  Павлов Е.В.

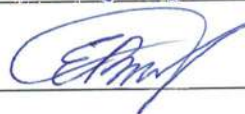
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 27.06.01 Управление в тех. системах направленность (профиль, специализация) Стандартизация и УК продукции, одобренного Ученым советом университета протокол № 10 «29» 06 2015 г. на заседании кафедры СМЧКРД 1.09.2018 №1

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ 

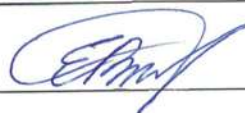
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 27.06.01 Управление в технических системах направленность (профиль, специализация) «Стандартизация и управление качеством продукции», одобренного Ученым советом университета протокол №10 «26» 06 2017г., на заседании кафедры СМЧКД №1 от 30.08.19
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

 Е. В. Павлов

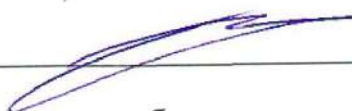
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 27.06.01 Управление в технических системах направленность (профиль, специализация) «Стандартизация и управление качеством продукции», одобренного Ученым советом университета протокол №10 «26» 06 2017г., на заседании кафедры СМЧКД №20 от 4.07.20
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

 Е. В. Павлов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 27.06.01 Управление в технических системах направленность (профиль, специализация) «Стандартизация и управление качеством продукции», одобренного Ученым советом университета протокол №12 «27» 06 2018г., на заседании кафедры СМЧКД №12 от 30.06.21
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

 С. А. Четверов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 27.06.01 Управление в технических системах направленность (профиль, специализация) «Стандартизация и управление качеством продукции», одобренного Ученым советом университета протокол №__ «__» ____ 20__ г., на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 27.06.01 Управление в технических системах направленность (профиль, специализация) «Стандартизация и управление качеством продукции», одобренного Ученым советом университета протокол №__ «__» ____ 20__ г., на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

1.1. Цель преподавания дисциплины

Цель дисциплины изучения дисциплины является формирование знаний по вопросам стандартизации и качества машиностроительной продукции.

1.2 Задачи дисциплины

Подготовка к решению задач - развитие производства товаров и услуг на базе современных методов управления и контроля деятельности предприятий и организаций, информационных технологий, стандартов, методов общего управления качеством, охраны окружающей среды и перспективных инновационных технологий.

По окончании изучения дисциплины аспиранты должны будут:

знать:

- основы теории стандартизации и управления качеством продукции и услуг;
- основы планирования деятельности предприятия в области управления качеством;
- сущность связи качества продукции/услуги и эффективности работы предприятия;
- назначение и принципы применения средств и методов управления качеством;
- передовой отечественный и мировой опыт по управлению качеством;
- принципы построения интегрированных систем на предприятии, методы оценки результативности и эффективности процессов деятельности компании,
- нормативно-правовую базу управления качеством продукции.

уметь:

- использовать теоретические основы и современную практику управления качеством;
- применять основные положения философии управления качеством для разработки и внедрения эффективных систем менеджмента качества;
- выбирать, использовать и внедрять подходящие инструменты, средства и методы управления качеством;
- принимать организационно-управленческие решения на основе экономического анализа эффективности систем качества;
- внедрять и поддерживать в работоспособном состоянии интегрированные системы менеджмента.

владеть навыками:

- применения средств и методов управления качеством продукции и услуг на предприятии;
- применения принципов проектного подхода и работы в команде, владения современными методами проектирования систем менеджмента качества;

- применения творческого подхода к разработке новых идей проектирования систем управления качеством производства с использованием передовых технологий.

1.3 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

У обучающихся формируются следующие **компетенции**:

ОПК-2 - способность формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу;

ПК-5 - способность обоснования, разработки и оптимизации управленческих решений в объектах профессиональной деятельности с учетом протекающих в них процессов и окружающей среды;

ПК-6 - способностью к выявлению и решению проблем воздействия стандартизации на ускорение научно-технического прогресса, повышение безопасности и конкурентоспособности продукции и услуг, результативности технологических систем производства, на совершенствование систем управления качеством продукции.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Б1.В.ОД.6 «Стандартизация и управление качеством продукции», 4 курс, 8 семестр.

3 Содержание и объем дисциплины

3.1 Содержание дисциплины и лекционных занятий

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетных единиц (з.е.), 144 часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Объем дисциплины	Всего, Часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54,15
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
экзамен	0,15 ¹
зачет	-
курсовая работа (проект)	-

Объём дисциплины	Всего, Часов
расчетно-графическая (контрольная) работа	-
Аудиторная работа (всего):	36
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	54
Контроль/экс (подготовка к экзамену)	36

Таблица 3.2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Философия качества	6	-	-	У1-7	КО(11) Э(18)	ОПК-2, ПК-5, ПК-6
2	Квалиметрия и управление качеством	6	-	1-9	У1-7 МУ1-3	КО(12) Э(18)	ОПК-2, ПК-5, ПК-6
3	Метрология и управление качеством	6	-	-	У1-7	КО(13) Э(18)	ОПК-2, ПК-5, ПК-6
4	Стандартизация и управление качеством	6	-	-	У1-7	КО(14) Э(18)	ОПК-2, ПК-5, ПК-6
5	Средства и методы управления качеством	6	-	-	У1-7	КО(15) Э(18)	ОПК-2, ПК-5, ПК-6
6	Менеджмент качества продукции и услуг	6	-	-	У1-7	КО(17) Э(18)	ОПК-2, ПК-5, ПК-6

Таблица 3.3 – Краткое содержание лекционного курса

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3

1	Философия качества	<p>Эволюция понятия качества: Исторические этапы изучения обеспечения качества. Принципы Деминга. Принципы управления качеством. Системный подход к управлению качеством продукции. Отечественный опыт системной организации работ по качеству. Системы БИП, КАНАРСПИ, НОРМ, СБТ. Комплексная система управления качеством (КС УКП). Комплексное управление качеством. Системы качества.</p> <p>Менеджмент всеобщего качества (TQM): Теория всеобщего управления качеством (TQM). Принципы TQM. Понятие о всеобщем качестве в рамках всей компании. Менеджмент всеобщего качества, его критерии и философия непрерывного улучшения качества</p>
2	Квалиметрия и управление качеством	<p>Основные методы квалиметрии: Сущность и содержание науки о качестве продукции. Терминология и общие понятия в области оценивания качества. Методы измерения показателей качества продукции. Квалиметрические шкалы. Технология квалиметрического анализа. Оценка уровня качества продукции: Показатели качества (объектов) по количеству характеризующих свойств. Классификация показателей качества. Классификация продукции и услуг. Сравнение показателей качества. Комплексирование показателей качества и определение весовых коэффициентов показателей качества. Определение уровня качества. Оптимизация качества продукции.</p>
3	Метрология и управление качеством	<p>Теоретические основы метрологии: Теоретические основы метрологии. Виды измерений. Качество измерений. Понятия о точности, погрешностях и отклонениях. Содержание метрологического обеспечения.</p> <p>Правовые основы обеспечения единства измерений: Государственная система обеспечения единства измерений. Правовые основы обеспечения единства измерений. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений».</p>

4	Стандартизация и управление качеством	<p>Основы стандартизации: Стандартизация как научно-методическая база управлением качеством продукции. Основные понятия и определения в области стандартизации. Функции, принципы и задачи стандартизации. Эволюция стандартизации. Определение стандарта. Методические основы стандартизации. Агрегатирование, взаимозаменяемость и унификация.</p> <p>Организационно-правовые основы стандартизации: Организационно-правовые основы стандартизации в РФ. Закон РФ «О техническом регулировании», «О стандартизации». Категории стандартов, действующих на территории РФ.</p> <p>Международная стандартизация: Международные организации по стандартизации и качеству продукции. Структура и принцип работы ИСО, МЭК, ГАТ.</p> <p>Стандарты серии ISO: Стандарты серии ISO 9000. Стандарты ISO 14000, ISO 19011. Организационная структура системы качества. Обязанности и полномочия в системе качества. Ресурсы и персонал. Роль высших руководителей. Роль человеческого фактора в системе качества. Документация системы качества. Политика в области качества. Руководство по качеству, программа качества, рабочие процедуры и их документирование. Внутренняя проверка (аудит первой стороны) системы качества. Анализ и оценка системы качества со стороны руководства. Обеспечение стабильности производственных и технологических процессов. Специальные процессы. Корректирующие и предупреждающие действия.</p>
5	Средства и методы управления качеством	<p>Методы управления качеством: Этапы формирования качества продукции. Контроль качества продукции. Виды контроля. Классификация дефектов. Классификация методов управления качеством. Способы представления продукции на контроль.</p> <p>Статистические методы в управлении качеством: Основы статистического анализа. Разновидности методов статистического контроля.</p> <p>Статистические методы регулирования технологических процессов. Статистический приемочный контроль качества продукции. Статистический метод оценки качества продукции. Основные этапы и способы применения статистических методов управления качеством. Методы и средства статистического регулирования техпроцессов и статистического (выборочного) контроля качества продукции.</p> <p>Метода анализа качества: Семь простых инструментов контроля качества. Метод анализа отказов и степени их влияния на характеристики качества (FMEA-анализ), метод построения функции качества (QFD-анализ). Методы и средства измерений испытаний и контроля качества продукции и изделий.</p> <p>Анализ и расчет стоимости качества: Модели расчета расходов, связанных с обеспечением качества. Затраты на качество. Использование стоимостных оценок для управления качеством. Модели оценки риска и анализ потерь. Экономическая оценка системы качества.</p>

6	Менеджмент качества продукции и услуг	<p>Основные понятия, современные концепции и определения в области менеджмента качества: Потребность. Товар. Потребительная стоимость. Потребитель и его потребность. Конкурентоспособность продукции и услуг. Менеджмент качества. Факторы и средства эффективного менеджмента качества. Роль маркетинга в обеспечении качества, его цели и задачи. Управление процессами в системах качества. Модель процесса. Проектирование процессов, управление входными данными и ресурсами; изучение, проверки, подтверждения соответствия; управление документацией, конструкторскими изменениями; менеджмент конфигурации, управление поставками, определение и документирование требований по поставкам; управление каналами осуществления поставок. Эволюция организационной структуры предприятий. Развитие функций менеджмента. Стратегический менеджмент, менеджмент рисков. Уровни зрелости организации. Качество, ценность и стоимость изделия: Качество как объект управления. Качество, ценность и стоимость изделия. Трилогия Джурана. Цикл Деминга. Концепции улучшения качества. Пирамида планирования. Концепция системы сбалансированных показателей. Развитие систем качества организаций: Модели самооценки организации. Модели превосходного бизнеса (EFQM, "Business Excellence") как основа для введения национальных премий в области качества в различных странах, оценки и самооценки качества деятельности организации. Премия Деминга. Премия Болдриджа. Российская и мировая практика совершенствования систем качества организаций. Применение инструментов бенчмаркинга и самооценки для диагностики деятельности организации, определения направлений для улучшения. Техническое регулирование: Федеральный закон «О техническом регулировании». Степень, формы участия и роль государства и бизнес-сообщества в вопросах регулирования. Роль и место стандартов в системе технического регулирования (обязательность, добровольность, презумпция соответствия требованиям технических регламентов). Обеспечение разработки общепромышленных и базовых стандартов, доказательная база технических регламентов, безопасность потребителей и работников, экология, инноваций (критические технологии). Борьба с фальсифицированной продукцией.</p>
---	--	--

3.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

Таблица 3.4 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Формирование единичных показателей качества промышленной продукции.	2
2	Выбор основных показателей, характеризующих надёжность изделия.	2
3	Определение показателей стандартизации и унификации.	2
4	Комплексирование показателей качества. Построение многоуровневой структуры показателей качества.	2
5	Определение весовых коэффициентов показателей качества (способ-	2

	бов ранжирования, способ попарного сопоставления)	
6	Уточнение весовых коэффициентов методом последовательного уточнения.	2
7	Определение комплексного показателя качества по принципу среднего взвешенного.	2
8	Комплексирование по трёхуровневой шкале.	2
9	Определение качественного состава экспертной комиссии.	2
Итого		18

3.3 Самостоятельная работа аспирантов (СРС)

Таблица 3.3 - Самостоятельная работа аспирантов

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
1	Квалиметрия и управление качеством	13 нед.	18
2	Стандартизация и управление качеством	15 нед.	18
3	Средства и методы управления качеством	16 нед.	18
Итого			54

4 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы»

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- заданий для самостоятельной работы;

- тем рефератов и докладов;
- тем курсовых работ и проектов и методические рекомендации по их выполнению;
- вопросов к экзаменам и зачетам;
- методических указаний к выполнению лабораторных и практических работ и т.д. *типографией университета:*
- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

5 Образовательные технологии

2 В соответствии с требованиями ФГОС и Приказа Министерства образования и науки РФ от **05.04.2017 г. № 301** по направлению подготовки (специальности) реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. В рамках дисциплины должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Таблица 5.1 – Образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Квалиметрия и управление качеством	Лекция-визуализация	4
2	Стандартизация и управление качеством	Лекция-визуализация	4
3	Средства и методы управления качеством	Лекция-визуализация	4
Итого:			12

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ОПК-1: способностью к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя	История и философия науки; Методология науки и образовательной деятельности; Ме-	Системный анализ проблем качества; Научные основы стандартизации;	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

при этом правила соблюдения авторских прав, способностью отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом	тодология научных исследований при подготовке диссертации;		
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук; Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		
ПК-2 - способность к созданию и исследованию информационных моделей объектов и процессов для интегрированного управления качеством технологических систем;	История и философия науки; Методология науки и образовательной деятельности; Методология научных исследований при подготовке диссертации;	Методы оптимизации и принятия решений; Научные основы стандартизации;	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук; Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		
ПК-4 – владением практическими навыками реализации моделей объектов профессиональной деятельности в универсальных и специальных программных средах	Робастные технологии в управлении качеством; Научно-исследовательская практика;		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук; Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ОПК-1/ основной	1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД	знать: основы теории стандартизации и управления качеством продукции и услуг; основы планирования деятельности предприятия в области управления качеством; сущность связи качества продукции/услуги и эффективности	знать: основы теории стандартизации и управления качеством продукции и услуг; основы планирования деятельности предприятия в области управления качеством; сущность связи качества продукции/услуги	знать: основы теории стандартизации и управления качеством продукции и услуг; основы планирования деятельности предприятия в области управления качеством; сущность связи качества продук-

		<p>работы предприятия; назначение и принципы применения средств и методов управления качеством; передовой отечественный и мировой опыт по управлению качеством; принципы построения интегрированных систем на предприятии, методы оценки результативности и эффективности процессов деятельности компании, нормативно-правовую базу управления качеством продукции.</p> <p>уметь: использовать теоретические основы и современную практику управления качеством; применять основные положения философии управления качеством для разработки и внедрения эффективных систем менеджмента качества; выбирать, использовать и внедрять подходящие инструменты, средства и методы управления качеством; принимать организационно-управленческие решения на основе экономического анализа эффективности систем качества; внедрять и поддерживать в работоспособном</p>	<p>и эффективности работы предприятия; назначение и принципы применения средств и методов управления качеством; передовой отечественный и мировой опыт по управлению качеством; принципы построения интегрированных систем на предприятии, методы оценки результативности и эффективности процессов деятельности компании, нормативно-правовую базу управления качеством продукции.</p> <p>уметь: использовать теоретические основы и современную практику управления качеством; применять основные положения философии управления качеством для разработки и внедрения эффективных систем менеджмента качества; выбирать, использовать и внедрять подходящие инструменты, средства и методы управления качеством; принимать организационно-управленческие решения на основе экономического анализа эффек-</p>	<p>ции/услуги и эффективности работы предприятия; назначение и принципы применения средств и методов управления качеством; передовой отечественный и мировой опыт по управлению качеством; принципы построения интегрированных систем на предприятии, методы оценки результативности и эффективности процессов деятельности компании, нормативно-правовую базу управления качеством продукции.</p> <p>уметь: использовать теоретические основы и современную практику управления качеством; применять основные положения философии управления качеством для разработки и внедрения эффективных систем менеджмента качества; выбирать, использовать и внедрять подходящие инструменты, средства и методы управления качеством; принимать организационно-управленческие решения на осно-</p>
--	--	---	---	---

		<p>состоянии интегрированные системы менеджмента.</p> <p>владеть навыками: применения средств и методов управления качества продукции и услуг на предприятии; применения принципов проектного подхода и работы в команде, владения современными методами проектирования систем менеджмента качества; применения творческого подхода к разработке новых идей проектирования систем управления качеством производства с использованием передовых технологий.</p> <p>Свыше 51 и до 75 баллов набранных на экзамене</p>	<p>тивности систем качества; внедрять и поддерживать в работоспособном состоянии интегрированные системы менеджмента.</p> <p>владеть навыками: применения средств и методов управления качества продукции и услуг на предприятии; применения принципов проектного подхода и работы в команде, владения современными методами проектирования систем менеджмента качества; применения творческого подхода к разработке новых идей проектирования систем управления качеством производства с использованием передовых технологий.</p> <p>Свыше 75 и до 85 баллов набранных на экзамене</p>	<p>ве экономического анализа эффективности систем качества; внедрять и поддерживать в работоспособном состоянии интегрированные системы менеджмента.</p> <p>владеть навыками: применения средств и методов управления качества продукции и услуг на предприятии; применения принципов проектного подхода и работы в команде, владения современными методами проектирования систем менеджмента качества; применения творческого подхода к разработке новых идей проектирования систем управления качеством производства с использованием передовых технологий.</p> <p>Свыше 85 баллов набранных на экзамене</p>
ПК-2/основной	1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД	<p>знать: основы теории стандартизации и управления качеством продукции и услуг; основы планирования деятельности предприятия в области управления качеством; сущность связи качества</p>	<p>знать: основы теории стандартизации и управления качеством продукции и услуг; основы планирования деятельности предприятия в области управления качеством; сущность</p>	<p>знать: основы теории стандартизации и управления качеством продукции и услуг; основы планирования деятельности предприятия в области управления качеством; сущность</p>

		<p>продукции/услуги и эффективности работы предприятия; назначение и принципы применения средств и методов управления качеством; передовой отечественный и мировой опыт по управлению качеством; принципы построения интегрированных систем на предприятии, методы оценки результативности и эффективности процессов деятельности компании, нормативно-правовую базу управления качеством продукции.</p> <p>уметь: использовать теоретические основы и современную практику управления качеством; применять основные положения философии управления качеством для разработки и внедрения эффективных систем менеджмента качества; выбирать, использовать и внедрять подходящие инструменты, средства и методы управления качеством; принимать организационно-управленческие решения на основе экономического анализа эффективности систем качества; внедрять и</p>	<p>связи качества продукции/услуги и эффективности работы предприятия; назначение и принципы применения средств и методов управления качеством; передовой отечественный и мировой опыт по управлению качеством; принципы построения интегрированных систем на предприятии, методы оценки результативности и эффективности процессов деятельности компании, нормативно-правовую базу управления качеством продукции.</p> <p>уметь: использовать теоретические основы и современную практику управления качеством; применять основные положения философии управления качеством для разработки и внедрения эффективных систем менеджмента качества; выбирать, использовать и внедрять подходящие инструменты, средства и методы управления качеством; принимать организационно-</p>	<p>ность связи качества продукции/услуги и эффективности работы предприятия; назначение и принципы применения средств и методов управления качеством; передовой отечественный и мировой опыт по управлению качеством; принципы построения интегрированных систем на предприятии, методы оценки результативности и эффективности процессов деятельности компании, нормативно-правовую базу управления качеством продукции.</p> <p>уметь: использовать теоретические основы и современную практику управления качеством; применять основные положения философии управления качеством для разработки и внедрения эффективных систем менеджмента качества; выбирать, использовать и внедрять подходящие инструменты, средства и методы управления качеством; принимать организационно-</p>
--	--	---	---	---

		<p>поддерживать в работоспособном состоянии интегрированные системы менеджмента.</p> <p>владеть навыками: применения средств и методов управления качества продукции и услуг на предприятии; применения принципов проектного подхода и работы в команде, владения современными методами проектирования систем менеджмента качества; применения творческого подхода к разработке новых идей проектирования систем управления качеством производства с использованием передовых технологий.</p> <p>Свыше 51 и до 75 баллов набранных на экзамене</p>	<p>ве экономическо-го анализа эффективности систем качества; внедрять и поддерживать в работоспособном состоянии интегрированные системы менеджмента.</p> <p>владеть навыками: применения средств и методов управления качества продукции и услуг на предприятии; применения принципов проектного подхода и работы в команде, владения современными методами проектирования систем менеджмента качества; применения творческого подхода к разработке новых идей проектирования систем управления качеством производства с использованием передовых технологий.</p> <p>Свыше 75 и до 85 баллов набранных на экзамене</p>	<p>управленческие решения на основе экономического анализа эффективности систем качества; внедрять и поддерживать в работоспособном состоянии интегрированные системы менеджмента.</p> <p>владеть навыками: применения средств и методов управления качества продукции и услуг на предприятии; применения принципов проектного подхода и работы в команде, владения современными методами проектирования систем менеджмента качества; применения творческого подхода к разработке новых идей проектирования систем управления качеством производства с использованием передовых технологий.</p> <p>Свыше 85 баллов набранных на экзамене</p>
ПК-4/ основной	1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД	<p>знать: основы теории стандартизации и управления качеством продукции и услуг; основы планирования деятельности предприятия в области управления</p>	<p>знать: основы теории стандартизации и управления качеством продукции и услуг; основы планирования деятельности предприятия в области</p>	<p>знать: основы теории стандартизации и управления качеством продукции и услуг; основы планирования деятельности предприятия в области</p>

		<p>качества; сущность связи качества продукции/услуги и эффективности работы предприятия; назначение и принципы применения средств и методов управления качеством; передовой отечественный и мировой опыт по управлению качеством; принципы построения интегрированных систем на предприятии, методы оценки результативности и эффективности процессов деятельности компании, нормативно-правовую базу управления качеством продукции.</p> <p>уметь: использовать теоретические основы и современную практику управления качеством; применять основные положения философии управления качеством для разработки и внедрения эффективных систем менеджмента качества; выбирать, использовать и внедрять подходящие инструменты, средства и методы управления качеством; принимать организационно-управленческие решения на основе экономического анализа эффектив-</p>	<p>управления качества; сущность связи качества продукции/услуги и эффективности работы предприятия; назначение и принципы применения средств и методов управления качеством; передовой отечественный и мировой опыт по управлению качеством; принципы построения интегрированных систем на предприятии, методы оценки результативности и эффективности процессов деятельности компании, нормативно-правовую базу управления качеством продукции.</p> <p>уметь: использовать теоретические основы и современную практику управления качеством; применять основные положения философии управления качеством для разработки и внедрения эффективных систем менеджмента качества; выбирать, использовать и внедрять подходящие инструменты, средства и методы управле-</p>	<p>ти управления качества; сущность связи качества продукции/услуги и эффективности работы предприятия; назначение и принципы применения средств и методов управления качеством; передовой отечественный и мировой опыт по управлению качеством; принципы построения интегрированных систем на предприятии, методы оценки результативности и эффективности процессов деятельности компании, нормативно-правовую базу управления качеством продукции.</p> <p>уметь: использовать теоретические основы и современную практику управления качеством; применять основные положения философии управления качеством для разработки и внедрения эффективных систем менеджмента качества; выбирать, использовать и внедрять подходящие инструменты, средства и методы управления качеством;</p>
--	--	---	--	--

		ности систем качества; внедрять и поддерживать в работоспособном состоянии интегрированные системы менеджмента. владеть навыками: применения средств и методов управления качеством продукции и услуг на предприятии; применения принципов проектного подхода и работы в команде, владения современными методами проектирования систем менеджмента качества; применения творческого подхода к разработке новых идей проектирования систем управления качеством производства с использованием передовых технологий. Свыше 51 и до 75 баллов набранных на экзамене	управленческие решения на основе экономического анализа эффективности систем качества; внедрять и поддерживать в работоспособном состоянии интегрированные системы менеджмента. владеть навыками: применения средств и методов управления качеством продукции и услуг на предприятии; применения принципов проектного подхода и работы в команде, владения современными методами проектирования систем менеджмента качества; применения творческого подхода к разработке новых идей проектирования систем управления качеством производства с использованием передовых технологий. Свыше 75 и до 85 баллов набранных на экзамене	принимать организационно-управленческие решения на основе экономического анализа эффективности систем качества; внедрять и поддерживать в работоспособном состоянии интегрированные системы менеджмента. владеть навыками: применения средств и методов управления качеством продукции и услуг на предприятии; применения принципов проектного подхода и работы в команде, владения современными методами проектирования систем менеджмента качества; применения творческого подхода к разработке новых идей проектирования систем управления качеством производства с использованием передовых технологий. Свыше 85 баллов набранных на экзамене
--	--	---	---	--

Таблица 6.3 – Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	

		части)				
1.	Философия качества	ОПК-2, ПК-5, ПК-6	Лекция, СРС	Тесты; Собеседование;	В соответствии с разделом дисциплины	Оценивая ответ, учитываются следующие <i>основные критерии</i> : – уровень теоретических знаний (подразумевается не только формальное воспроизведение информации, но и понимание предмета, которое подтверждается правильными ответами на дополнительные, уточняющие вопросы, заданные аспиранту);
2.	Квалиметрия и управление качеством	ОПК-2, ПК-5, ПК-6	Лекция, СРС, Пр. работы	Тесты; Собеседование; Контрольные вопросы к пр. №.1-9	В соответствии с разделом дисциплины	– умение использовать теоретические знания при анализе конкретных проблем, ситуаций; – качество изложения материала, то есть обоснованность, четкость, логичность ответа, а так-же его полнота (то есть содержательность, не исключающая сжатости);
3.	Метрология и управление качеством	ОПК-2, ПК-5, ПК-6	Лекция, СРС	Тесты; Собеседование;	В соответствии с разделом дисциплины	- способность устанавливать внутри- и межпредметные связи, оригинальность и логика мышления, знакомство с дополнительной литературой и множество других факторов.
4.	Стандартизация и управление качеством	ОПК-2, ПК-5, ПК-6	Лекция, СРС,	Тесты; Собеседование;	В соответствии с разделом дисциплины	
5.	Средства и методы управления качеством	ОПК-2, ПК-5, ПК-6	Лекция, СРС	Тесты; Собеседование;	В соответствии с разделом дисциплины	
6.	Менеджмент качества продукции и услуг	ОПК-2, ПК-5, ПК-6	Лекция, СРС	Тесты; Собеседование;	В соответствии с разделом дисциплины	

Критерии оценок:

Оценка *зачтено* – исчерпывающее владение программным материалом, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений, твёрдое знание основных положений дисциплины, умение применять концептуальный аппарат при анализе актуальных проблем.

Логически последовательные, содержательные, конкретные ответы на все вопросы, свободное владение источниками. Предложенные в качестве самостоятельной работы формы работы (примерный план исследовательской деятельности; пробная рабочая программа) приняты без замечаний.

Оценка *не зачтено* – отсутствие ответа хотя бы на один из основных вопросов, либо грубые ошибки в ответах, полное непонимание смысла проблем, не достаточно полное владение терминологией. Отсутствие выполненных самостоятельных дополнительных работ.

Оценка по дисциплине складывается из зачета самостоятельных работ и оценки ответа на зачете.

Показатели и критерии оценивания компетенций (результатов):

Процедура испытания предусматривает ответ аспиранта по вопросам.

Особое внимание обращается на степень осмысления процессов развития методологии науки и ее современных проблем. Изучаемый материал должен быть понятным. Приоритет понимания обуславливает способность изложения собственной точки зрения в контексте с другими позициями.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций:

Список методических указаний, используемых в образовательном процессе представлен в п. 8.2.

Оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые задания для промежуточной аттестации:

1. Эволюция понятия качества.
2. Исторические этапы изучения обеспечения качества.
3. Принципы Деминга.
4. Принципы управления качеством.
5. Системный подход к управлению качеством продукции. Отечественный опыт системной организации работ по качеству.
6. Комплексное управление качеством. Системы качества.
7. Менеджмент всеобщего качества (TQM).
8. Понятие о всеобщем качестве в рамках всей компании.
9. Менеджмент всеобщего качества, его критерии и философия непрерывного улучшения качества.
10. Сущность и содержание квалитметрии.
11. Оценка уровня качества продукции.
12. Показатели качества (объектов) по количеству характеризующих свойств.
13. Классификация показателей качества продукции. Классификация продукции и услуг.
14. Основные методы квалитметрии.
15. Квалитметрические шкалы.
16. Технология квалитметрического анализа.
17. Эволюция управления качеством, возникновение и развитие статистических методов контроля и управления.

18. Статистические методы в управлении качеством.
19. Методы измерения показателей качества продукции.
20. Инструменты и методы управления качеством.
21. Семь основных инструментов контроля качества.
22. Развертывание функции качества (QFD).
23. Анализ последствий и причин отказов (FMEA).
24. Организация и проведение работ по сертификации систем качества.
25. Правила по проведению работ по сертификации продукции, производств и систем качества.
26. Организационная структура системы качества. Обязанности и полномочия в системе качества. Ресурсы и персонал. Роль высших руководителей. Роль человеческого фактора в системе качества.
27. Документация системы качества. Политика в области качества. Руководство по качеству, программа качества, рабочие процедуры и их документирование.
28. Внутренняя проверка (аудит первой стороны) системы качества. Анализ и оценка системы качества со стороны руководства. Корректирующие и предупреждающие действия.
29. Управление процессами в системах качества. Модель процесса.
30. Проектирование процессов, управление входными данными и ресурсами; управление документацией, управление поставками.
31. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров).
32. Требования к организации, претендующей на аккредитацию в качестве органа по сертификации. Основные цели и принципы, область аккредитации.
33. Основные требования к аккредитации органов по сертификации систем качества (условия, порядок, процедуры и виды аккредитации). Совершенствование системы аккредитации в Российской Федерации.
34. Стандарты, регламентирующие деятельность органов по сертификации.
35. Принципы для органов по сертификации. Обязанности и основные функции органа по сертификации (ОС).
36. Административно-организационная структура органа по сертификации и полномочия его участников. Требования к фонду нормативной и организационно-методической документации органов по сертификации.
37. Информационные, процессные, ресурсные требования к органам по сертификации. Требования к персоналу ОС; его квалификационные характеристики и должностные обязанности.
38. Требования к экспертам-аудиторам системы сертификации ГОСТ Р. Кодекс поведения эксперта. Квалификационная характеристика эксперта.
39. Основные понятия, современные концепции и определения в области менеджмента качества.
40. Потребность. Товар. Потребительная стоимость. Потребитель и его потребность.
41. Конкурентоспособность продукции и услуг. Менеджмент качества. Факторы и средства эффективного менеджмента качества.

42. Выбор схемы сертификации. Сертификация услуг и ее особенности. Материальные и нематериальные услуги.

43. Развитие систем качества организаций. Модели самооценки организации. Интегрированные системы менеджмента.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 3 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная и дополнительная учебная литература

1. Управление качеством [Текст] : учебное пособие / С. А. Гладышев [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2011 - . Т. 2. - 484 с.
2. Управление качеством [Текст] : учебное пособие / С. В. Бочкарёв [и др.]. - Старый Оскол : ТНТ, 2013. - 456 с.
3. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - М. : Юрайт, 2010. - 820 с.
4. Агарков, А.П. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Агарков. - М. : Дашков и Ко, 2014. - 204 с. / Университетская библиотека ONLINE - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230033>
5. Басовский, Л. Е. Управление качеством [Текст] : учебник / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. - М. : Инфра-М, 2010. - 212 с.

6. Стандартизация и управление качеством продукции [Текст] : учебник для студ. вуз. / Под ред. В. А. Швандара. - М. : ЮНИТИ, 2001. - 487 с.

7. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С.Д. Ильенкова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2013. - 288 с. /Университетская библиотека ONLINE - <http://biblioclub.ru/>

7.3. Перечень методических указаний

3 1. Квалиметрия [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов очной и заочной форм обучения / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Э. А. Пьяникова. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 40 с. - Б.

3 2. Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению практических работ для студентов направления подготовки 100800.62 / ЮЗГУ ; сост. М. Б. Пикалова. - Курск : ЮЗГУ, 2014. - 62 с. - Библиогр.: с. 42. - Б. ц.

3 3. Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология [Электронный ресурс] : методические указания по самостоятельной работе студентов направления подготовки 100800.62 / ЮЗГУ ; сост. М. Б. Пикалова. - Электрон. текстовые дан. (394 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 22 с. - Библиогр.: с. 22.

7.4. Перечень информационных технологий

Операционная система Windows 7/8/8.1/10, договор IT000012385.

Антивирус Kaspersky Endpoint Security Russian Edition, лицензия 156A-140624-192234.

Продукты Microsoft Office, лицензионный договор IT000012385.

7.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы аспирантов при изучении дисциплины являются лекции и лабораторные занятия. Аспирант не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции аспирант должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности аспиранта; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступле-

ний, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа аспиранта, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию аспиранты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных аспирантами рефератов.

Качество учебной работы аспирантов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет аспирантам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со аспирантами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы аспиранта. Это большой труд, требующий усилий и желания аспиранта. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает аспирантам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости аспиранты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы аспиранта при изучении дисциплины - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

7.6 Другие учебно-методические материалы

Исследовательские научные статьи и патенты на изобретения и полезные модели.

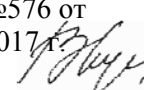

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аспирантам в ходе самостоятельной работы предоставлена возможность использования компьютерного и лабораторного оборудования кафедр и научных подразделений Юго-Западного государственного университета.

Практические занятия проводятся в компьютерном классе с 10 рабочими местами, оборудованными ПЭВМ в составе локальной сети с доступом в Интернет.

Лекции проводятся в стандартно оборудованных лекционных аудиториях.

9 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание* для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			
1		5			1	31.08.2017	Приказ №263 от 29.03.2017 и изменения к нему приказ №576 от 31.08.2017 
2		9			1	31.08.2017	Приказ Минобрнауки РФ от 05.04.2017г. № 301 
3		22			1	19.01.18	Протокол кафедры от 19.01.18 №9 