

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана ФМАТ
В.И. Ряжских
« 31 » августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Системы менеджмента качества»

Направление подготовки 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

Профиль Стандартизация и сертификация

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Автор программы

Федорова Е.Н.

Заведующий кафедрой
Материаловедения и
физики металлов

Жиляков Д.Г.

Руководитель ОПОП

Юрьев В.А.

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Обеспечение теоретических знаний и формирование практических навыков по принципам построения, разработке, внедрению, обеспечению функционирования и постоянного совершенствования систем менеджмента качества, оценке их результативности и степени подготовленности к сертификации.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Изучение накопленного отечественного и зарубежного опыта разработки и организации внедрения систем менеджмента качества на предприятиях; изучение требований нормативной документации (международных, национальных стандартов на системы менеджмента), являющейся основой построения различных систем менеджмента качества; изучение возможных направлений совершенствования систем качества с применением современных методов и технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Системы менеджмента качества» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Системы менеджмента качества» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-18 - способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством

ПК-21 - способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-18	знать основные принципы, в соответствии с которыми разрабатываются и функционируют системы качества
	уметь ставить и реализовывать задачи по разработке организационно-технических мероприятий для внедрения и функционирования СМК
	владеть навыками разработки документации СМК (политики в области качества, руководства по качеству, стандартов предприятия и других нормативных и технических документов СМК)

ПК-21	знать требования нормативных документов к системам менеджмента качества
	уметь производить выбор и применять методы управления качеством для улучшения функционирования процессов и системы менеджмента качества в целом
	владеть инструментами и методами контроля и управления качеством процессов и системы менеджмента качества в целом

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Системы менеджмента качества» составляет 6 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа	108	108
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	216	216
зач.ед.	6	6

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
Аудиторные занятия (всего)	24	24
В том числе:		
Лекции	12	12
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Самостоятельная работа	183	183
Контрольная работа	+	+
Часы на контроль	9	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	216	216
зач.ед.	6	6

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	СМК по международным стандартам серии 9000	<p>Стандарты серии 9000 Основные понятия и термины в соответствии с ИСО 9000. Основные стандарты серии 9000. Стандарт ИСО 9001. Структура, область применения, особенности.</p> <p>Основные положения системы менеджмента качества по стандартам серии 9000 Основные положения СМК. Процесс и процедура. Основные характеристики. Классификация процессов СМК. Требования к процессам и процедурам по ИСО 9001</p> <p>Документация системы менеджмента качества Структура документации СМК. Требования к управлению документацией по ИСО 9001. Политика, цели в области качества. Документированные процедуры и записи. Эволюция процессов СМК. Оценка степени зрелости процессов. Стандартизованные и оригинальные методики оценки степени зрелости процессов СМК</p> <p>Процессные роли и ответственности Требования ИСО 9001 к ответственности персонала в рамках СМК. Документирование ответственности и полномочий персонала организации в документах системы менеджмента качества</p>	10	10	28	48
2	Методы описания процессов СМК	<p>Методы описания процессов СМК Основные методы описания процессов СМК, особенности, возможности, рекомендации по выбору и применению</p> <p>Применение методологии функционального моделирования для описания процессов СМК Правила построения контекстных диаграмм. Декомпозиция. Применение блок-схем для разработки и документирования процессов СМК</p>	8	6	26	40
3	Внешний и внутренний аудит	<p>Внутренние аудиты в системе менеджмента качества Классификация аудитов. Объекты аудита. Участники аудита. Методы работы аудиторов. Документирование внутренних аудитов</p> <p>Внешние аудиты в системе менеджмента качества Аудиты второй и третьей стороной. Процедура сертификации системы менеджмента качества. Преимущества и недостатки внешних аудитов.</p>	10	8	28	46
4	Интегрированные системы менеджмента	<p>Системы экологического менеджмента Требования ИСО 14001 к системам экологического менеджмента. Идентификация экологических аспектов. Направленность СЭМ.</p> <p>Системы менеджмента ОЗиБТ. Системы ХАССР. Требования OHSAS 10801. Стандарт ИСО 22000. Основные элементы системы ОЗиБТ, ее направленность. Основные элементы системы ХАССР, типовая модель, направленность системы. Разработка и функционирования интегрированных систем менеджмента. Документирование. Сертификация интегрированных систем.</p>	8	12	26	46
	Контроль			36		
		Итого	36	36	108	216

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	СМК по международным стандартам серии 9000	<p>Стандарты серии 9000 Основные понятия и термины в соответствии с ИСО 9000. Основные стандарты серии 9000. Стандарт ИСО 9001. Структура, область применения, особенности.</p> <p>Основные положения системы менеджмента качества по стандартам серии 9000 Основные положения СМК. Процесс и процедура. Основные характеристики. Классификация процессов СМК. Требования к процессам и процедурам по ИСО 9001</p> <p>Документация системы менеджмента качества Структура документации СМК. Требования к управлению документацией по ИСО 9001. Политика, цели в области качества. Документированные процедуры и записи. Эволюция процессов СМК. Оценка степени зрелости процессов. Стандартизованные и оригинальные методики оценки степени зрелости процессов СМК</p> <p>Процессные роли и ответственности Требования ИСО 9001 к ответственности персонала в рамках СМК. Документирование ответственности и полномочий персонала организации в документах системы менеджмента качества</p>	4	4	53	61
2	Методы описания процессов СМК	<p>Методы описания процессов СМК Основные методы описания процессов СМК, особенности, возможности, рекомендации по выбору и применению</p> <p>Применение методологии функционального моделирования для описания процессов СМК Правила построения контекстных диаграмм. Декомпозиция. Применение блок-схем для разработки и документирования процессов СМК</p>	2	2	42	46
3	Внешний и внутренний аудит	<p>Внутренние аудиты в системе менеджмента качества Классификация аудитов. Объекты аудита. Участники аудита. Методы работы аудиторов. Документирование внутренних аудитов</p> <p>Внешние аудиты в системе менеджмента качества Аудиты второй и третьей стороной. Процедура сертификации системы менеджмента качества. Преимущества и недостатки внешних аудитов.</p>	4	2	44	50
4	Интегрированные системы менеджмента	<p>Системы экологического менеджмента Требования ИСО 14001 к системам экологического менеджмента. Идентификация экологических аспектов. Направленность СЭМ.</p> <p>Системы менеджмента ОЗиБТ. Системы ХАССР. Требования OHSAS 10801. Стандарт ИСО 22000. Основные элементы системы ОЗиБТ, ее направленность. Основные элементы системы ХАССР, типовая модель, направленность системы. Разработка и функционирования интегрированных систем менеджмента. Документирование. Сертификация интегрированных систем.</p>	2	4	44	50
5	Контроль				9	
Итого			12	12	183	207

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-18	знать основные принципы, в соответствии с которыми разрабатываются и функционируют системы качества	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь ставить и реализовывать задачи по разработке организационно-технических мероприятий для внедрения и функционирования СМК	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками разработки документации СМК (политики в области качества, руководства по качеству, стандартов предприятия и других нормативных и технических документов СМК)	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-21	знать требования нормативных документов к системам менеджмента качества	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь производить выбор и применять методы управления качеством для улучшения функционирования	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	процессов и системы менеджмента качества в целом			
	владеть инструментами и методами контроля и управления качеством процессов и системы менеджмента качества в целом	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 7 семестре для очной формы обучения, 9 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-18	знать основные принципы, в соответствии с которыми разрабатываются и функционируют системы качества	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь ставить и реализовывать задачи по разработке организационно-технических мероприятий для внедрения и функционирования СМК	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	владеть навыками разработки документации СМК (политики в области качества, руководства по качеству, стандартов предприятия и других нормативных и технических документов СМК)	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

ПК-21	знать требования нормативных документов к системам менеджмента качества	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь производить выбор и применять методы управления качеством для улучшения функционирования процессов и системы менеджмента качества в целом	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	владеть инструментами и методами контроля и управления качеством процессов и системы менеджмента качества в целом	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Как называется фигура, используемая для графической иллюстрации основных этапов развития систем качества?»

- а) круг качества
- б) звезда качества
- в) квадрат качества
- г) треугольник качества

2. « Для того, чтобы спроектированная и документированная система качества, включающая управление процессами, заработала, нужно:»

- а) выстроить сомнительные отношения с партнером
- б) научиться так управлять поставщиками, чтобы вовремя получать от них необходимую продукцию заранее установленного качества
- в) использовать исключительно только новые технологии
- г) использовать специальную систему нормативов и санкций

3. « В каком году была разработана первая звезда качества? »

- а) 1900
- б) 1902
- в) 1904
- г) 1905

4. « Кем была разработана первая звезда качества?»

- а) Х. Ролинг
- б) А. Фейгенбау
- в) Ф. Тейлор
- г) Э. Делинг

5. « Основная задача первой звезды качества:»

- а) устанавливала требования к внешнему виду изделия
- б) устанавливала требования к качеству изделий в виде определенных пропорций его внутреннего содержания и внешнего вида

- в) устанавливала требования к качеству в виде жестких нормативов;
- г) устанавливала требования к качеству изделий в виде полей допусков и определенных шаблонов

6. «Вторая звезда качества была разработана:»

- а) в 1934
- б) в 1924
- в) в 1914
- г) в 1904 19

7. « Какие методы впервые были включены в систему качества в связи с появлением второй системы качества? »

- а) статистические
- б) табличные
- в) графические
- г) физико-математические

8. « Какая концепция служит основой для третьей звезды качества? »

- а) концепция выборочного управления качеством
- б) концепция тотального управления качеством
- в) концепция либерального управления качеством
- г) концепция мягкого управления качеством

9. «Сколько, как правило, выделяют «звезд качества» в процессе развития систем качества»

- а) семь
- б) четыре
- в) пять
- г) не выделяют вообще

10. «Составные элементы «Звезды качества»»:

- а) время бизнес-процессов
- б) система мотивации качественной работы
- в) система обучения персонала
- г) система взаимоотношений с потребителями
- д) тип руководства
- е) технологии производства
- ж) система взаимоотношений с поставщиками документированная организационная система управления качеством (функции и процессы) з) свойства продукции

11. Автором системы КАНАРСПИ (качество, надежность, ресурс с первых изделий) является:

- а) Х. Вадсворд
- б) Э. Шилинг
- в) Э. Делинг

12. « Какая концепция служит основой для четвертой звезды качества? »

- а) авторитарный менеджмент качества ?»
- б) демократический менеджмент качества
- в) либеральный менеджмент качества
- г) тотальный менеджмент качества

13. « Основная философия TQM:»

- а) минимизация затрат превыше всего
- б) улучшению нет предела
- в) все ради общества
- г) наша цель общественное благо

14. « На каком этапе развития систем качества появилась специальность – инженер по качеству? »

- а) первая звезда
- б) вторая звезда
- в) третья звезда
- г) четвертая звезда

15. « Стандарт OS-9000 был разработан:»

- а) тройкой американских автомобильных компаний
- б) парой американских автомобильных компаний
- в) тройкой американских парфюмерных компаний
- г) тройкой текстильных европейских компаний

16. Система TQM – это:

- а) управление качеством с целью выполнения установленных требований
- б) управление качеством с целью выполнения уставных требований, а также управление целями
- в) политика качества
- г) планирование качества, направленное на его улучшение

17. « В какие годы была выдвинута концепция тотального управления качеством? »

- а) 30-е годы XX века

- б) 40-е годы XX века
- в) 50-е годы XX века
- г) 60-е годы XX века

18. «Семейство стандартов серии ИСО 9000 было разработано для того, чтобы...»

- а) помочь организациям повысить квалификацию персонала;
- б) помочь организациям увеличить цены на продукцию;
- в) помочь организациям внедрять и обеспечивать функционирование эффективных систем менеджмента качества (СМК).

19. «ИСО 9001 определяет ...»

- а) основные положения СМК и устанавливает терминологию;
- б) требования к СМК;
- в) рекомендации по улучшению деятельности СМК.

20. «Основу стандартов СМК образуют ...»

- а) 7 принципов менеджмента качества;
- б) 8 принципов менеджмента качества;
- в) 10 принципов менеджмента качества;

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. «Общие намерения и направление деятельности организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством, это - _____»

(политика в области качества; цели в области качества; система менеджмента качества)

2. «Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов для разработки политики и целей и достижения этих целей в области качества, это - _____»

(политика в области качества; цели в области качества; система менеджмента качества)

3. «ИСО 9000 рекомендует строить управление процессами по направлениям _____»

(через структуру и работу самого процесса, внутри которого имеются потоки продукции и информации; через качество продукции и информации, протекающих внутри структуры; через организационную структуру предприятия, ответственного за процесс; через анализ качества потребительского выбора и стоимости)

4. «В ИСО 9000 выделяется следующие общие категории продукции _____»

(оборудование (технические средства); интеллектуальная продукция (средства), под которым понимается продукт интеллектуальной деятельности, включающий в себя информацию, выраженную через средства поддержки; интеллектуальная продукция может быть как в форме программ для компьютера, так и в форме концепций, протоколов или методик; перерабатываемые материалы, под которыми понимается материальная продукция, получаемая путем переработки сырья в заданное состояние; перерабатываемые материалы; услуги; работы)

5. «Основопологающим нормативным документом для аудиторов EQNET служит _____»

(ИСО 10011; ИСО 14001; ИСО 19011; ИСО 10014)

6. «В стандартах ИСО 14000 усилено внимание на _____»

(Общую динамику сертификации систем качества; Взаимоотношения поставщиков и потребителей. Требования к системе менеджмента с точки зрения защиты окружающей среды и безопасности продукции. Внутренний контроль качества (на всех операциях производства))

7. Стандарт ИСО _____ содержит комплекс документов по обеспечению качества измерительного оборудования»

(10012; 9000; 19011; 9004)

8. «Стандарт _____ заменяет стандарты ИСО 9001, ИСО 9002, ИСО 9003 версии 1994 года?»

(9001:2000; 9000:2000; 19011:2000; 9004:2000)

9. «Штаб квартира ИСО находится в _____?»

(Лондон, Москва, Вашингтон, Женева)

10. «Международные стандарты качества – это _____»

(ИСО 9000; ИСО 300; ИСО 900; ИСО 9004)

11. «Условное обозначение TQM означает _____»

(Обеспечение качества; Всеобщий менеджмент качества; Улучшение качества; Планирование качества)

12. «Сфера деятельности ИСО касается стандартизации во всех областях кроме _____»

(продукты питания; электротехника и электроника; услуги; бытовая химия)

13. «Внутренние проверки (аудит) СМК организации проводятся для _____»

(Получения достоверной информации о результативности процессов СМК для принятия решений; Поиска и наказания виновных в несоответствиях; Подтверждения правильности использования СТП и др. НД; Проверки соответствия продукции требованиям)

14. Что, по Вашему мнению, должно быть отражено в протоколах (актах) по результатам внутреннего аудита подразделения?

(Ф.И.О. лиц, нарушающих требования СТП; Случаи несоблюдения технологической дисциплины; Несоответствия требованиям ГОСТ ISO 9001; Несоответствия и замечания по применению НД предприятия; Положительный опыт подразделения; Результативность корректирующих мероприятий по результатам предыдущей проверки; Иное (укажите):)

15. «Корректирующие действия должны быть направлены на _____»

(Устранение выявленных несоответствий продукции; Устранение причин выявленных несоответствий; Предотвращение попадания несоответствующей продукции к потребителю; Недопущение повторения несоответствий)

16. «Лидерство руководителя, ориентация на потребителя, системный подход, взаимовыгодные отношения с поставщиками, вовлечение работников, постоянное улучшение, принятие решений основанное на фактах, процессный подход – это _____»

(задачи менеджмента качества; функции менеджмента качества; принципы менеджмента качества; цели менеджмента качества).

17. «Согласно концепции TQM в работе с поставщиками следует _____»

(Стремиться, чтобы поставщиков сырья и материалов, должно быть как можно больше, чтобы обеспечить выбор сырья и материалов высокого качества по приемлемой цене; Минимизировать количество поставщиков; Работать с поставщиками на долгосрочной основе)

18. «Внедрение методов TQM не требует _____»

(Вовлечения и обучение всего персонала; Мониторинга поставщиков и качества их продукции; Смены персонала компании)

19. «Согласно TQM «внутренним потребителем» называют _____»

(Работников предприятия, потребляющих продукцию и услуги других работников своего предприятия; Постоянных потребителей (клиентов); Нет правильного ответа)

20. «Наличие у производителя сертификата системы менеджмента качества свидетельствует _____»

(Его продукция соответствует наивысшим качественным показателям; О стабильности качественных показателей продукции производителя; Не правильного ответа)

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Задание 1

Воспользуйтесь материалами лекции, основной и дополнительной литературой и заполните следующую таблицу

Исторический период	Доминирующие определения категории «качества» в мире	Поясните, какие причины привели к смене определения «качества»
1920-1950		
1950-1970		
1970-1980		
1980-1990		
1990- н. вр.		

Задание 2

Воспользуйтесь материалами лекции, основной и дополнительной литературой и заполните следующую таблицу

Название системы	Год создания	Цель управления	Объект управления	Показатели управления	Отличительные особенности
<i>Системы управления качеством в СССР</i>					
Саратовская система бездефектного изготовления продукции (БИП)					
Львовская система бездефектного труда (СБТ)					

Задание 3

Воспользуйтесь материалами лекции, основной и дополнительной литературой и заполните следующую таблицу

Название системы	Год создания	Цель управления	Объект управления	Показатели управления	Отличительные особенности
<i>Системы управления качеством в СССР</i>					
Система научной организации работ по повышению моторесурса (НОРМ)					

Система «Качество, надежность, ресурс с первых изделий»	КАНАРСПИ					
---	----------	--	--	--	--	--

Задание 4

Воспользуйтесь материалами лекции, основной и дополнительной литературой и заполните следующую таблицу

Название системы	Год создания	Цель управления	Объект управления	Показатели управления	Отличительные особенности
<i>Системы управления качеством в СССР</i>					
Комплексная система управления качеством продукции (КС УКП)					
Единая система государственного управления качеством продукции (ЕСГУКП)					

Задание 5

Воспользуйтесь материалами лекции, основной и дополнительной литературой и заполните следующую таблицу

Название системы	Год создания	Цель управления	Объект управления	Показатели управления	Отличительные особенности
<i>Зарубежные модели управления качеством</i>					
Модель Фейгенбаума					
Модель Эттингера-Ситтега					

Задание 6

Воспользуйтесь материалами лекции, основной и дополнительной литературой и заполните следующую таблицу

Таблица

Название системы	Год создания	Цель управления	Объект управления	Показатели управления	Отличительные особенности
<i>Зарубежные модели управления качеством</i>					
Модель Кросби «Ноль дефектов»					
Модель «Спираль Джурана»					

Задание 7

Воспользуйтесь материалами лекции, основной и дополнительной литературой и заполните следующую таблицу

Положение	Российская школа
1.Подход к качеству	
2.Цель управления качеством	
3.Роль службы качества	
4.Роль высшего руководства	
5.Роль работников	
6.Влияние на организационную культуру	

Задание 8

Воспользуйтесь материалами лекции, основной и дополнительной литературой и заполните следующую таблицу

Положение	Американская школа
1.Подход к качеству	
2.Цель управления качеством	
3.Роль службы качества	
4.Роль высшего руководства	
5.Роль работников	
6.Влияние на организационную культуру	

Задание 9

Воспользуйтесь материалами лекции, основной и дополнительной литературой и заполните следующую таблицу

Положение	Японская школа

1.Подход к качеству	
2.Цель управления качеством	
3.Роль службы качества	
4.Роль высшего руководства	
5.Роль работников	
6.Влияние на организационную культуру	

Задание 10

Рассмотрите примеры миссии, видения, политики, целей в области качества ведущих российских предприятий различных отраслей промышленности, сферы услуг. Выберите организацию, для которой определяется вид деятельности и продукция (услуга) и заполните таблицу.

Политика и цели в области качества

Миссия деятельности нашей организации:			
Наше видение:			
Принципы Политики в области качества	Цели в области качества	Показатели целей	Единица измерения показателя
		1.	
		2.	
		1.	
		2.	
		1.	
		2.	

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Сущность категории качества и ее эволюция.
2. Значение управления качеством в условиях конкуренции.
3. Эволюция концепций управления качеством.
4. Становление и развитие менеджмента качества.
5. Особенности управления качеством в США.
6. Особенности управления качеством в Японии.
7. Японские системы управления качеством: кайзен, кружки качества, канбан и др.
8. Особенности управления качеством в Европе.
9. Практические модели систем управления качеством в Европе и США (модели Фейгенбаума, Джурана, Кросби).
10. Развитие комплексной системы управления качеством в СССР.
11. Вклад Э. Деминга в развитие концепции TQM.
12. Модели и концепции Э. Деминга, их реализация в комплексном и всеобщем управлении качеством.
13. Вклад Д. Джурана в развитие концепции TQM.
14. Вклад Ф. Кросби в развитие концепции TQM.
15. Комплексная система управления качеством А. Фейгенбаума.
16. Концепции контроля и статистического контроля качеством.
17. Концепция всеобщего управления качеством -TQC.
18. Концепция всеобщего менеджмента качества -TQM.
19. Основные принципы TQM и их воплощение в международных стандартах SMK ИСО-9000.
20. Российские стандарты ГОСТ Р ИСО 9000: структура и содержание, порядок использования.
21. Деятельность международных и российских организаций по качеству.
22. Сущность процессного подхода при построении SMK и методы его реализации.
22. Документирование системы менеджмента качества.
23. Миссия, видение. Требования ГОСТ ISO 9001 к политике и целям в области качества.
24. Применение методологии функционального моделирования IDEF для описания процессов SMK.
25. Аудиты SMK.
26. Порядок разработки, внедрения и сертификации систем менеджмента качества в организации.
27. Концепция управления качеством «Шесть сигм».
28. Диаграмма Парето.
29. Причинно-следственная диаграмма Исикавы.
30. Модель Премии Правительства Российской Федерации в области качества.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 20 вопросов и практическое задание. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, практическое задание оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 30.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 12 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 12 до 18 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 19 до 25 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 26 до 30 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	СМК по международным стандартам серии 9000	ПК-18, ПК-21	Тест, устный опрос, контрольная работа
2	Методы описания процессов СМК	ПК-18, ПК-21	Тест, устный опрос, контрольная работа
3	Внешний и внутренний аудит	ПК-18, ПК-21	Тест, устный опрос, контрольная работа
4	Интегрированные системы менеджмента	ПК-18, ПК-21	Тест, устный опрос, контрольная работа

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Салимова, Т.А. Управление качеством : Учебник. - 2-е изд., стер. - М. : ОМЕГА-Л, 2008. - 414 с. - (Высшая школа менеджмента). - ISBN 5-370-00902-3; 978-5-370-00902-0 : 185.00.

2. Разработка и сертификация систем качества в России : Стратегия, проблемы, рынок услуг: Сб. статей и справочных материалов к внедрению стандартов ИСО 9000 версии 2000 года / Сост. И.В. Матвеев. - М. : РИА "Стандарты и качество", 2001. - 156 с. - (Дом качества ; Вып.6(15)). - ISBN 5-901397-07-X : 293.00.

3. Фомин, В.Н. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация : учеб. пособие / В.Н. Фомин. - М. : Ось, 2002. - 384 с. - ISBN 5-86894-676-6 : 164.00; 105.00.

4. Розова, Н.К. Управление качеством : учеб. пособие / Н.К. Розова. - СПб. : Питер, 2003. - 224 с. : ил. - (Краткий курс). - ISBN 5-318-00756-2 : 173.00; 51.00.

5. Эванс, Д.Р. Управление качеством : Учебник / пер. с англ; под ред. Э. М. Короткова. - М. : ОМЕГА-Л, 2007. - 671 с. - (Зарубежный учебник). - ISBN 0-324-30159; 5-238-01062-1 : 465.00.

6. Мазур, И.И. Зубков Ю.П. Системы менеджмента качества [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Зубков Ю.П., Новиков В.А., Сергеев В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2007.— 232 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44288.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Управление качеством : Учеб. пособие / И.И. Мазур. В.Д. Шапиро. - М. : Высш. шк., 2003. - 334 с. : ил. - (Современное бизнес-образование). - ISBN 5-06-004364-9 : 242.00.

8. Борисов Н.М. Методы контроля и управления в системах менеджмента качества [Электронный ресурс]/ Борисов Н.М., Сашина Л.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2004.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44252.html>.— ЭБС «IPRbooks»

9. Зекунов А.Г. Обеспечение функционирования системы менеджмента качества [Электронный ресурс]/ Зекунов А.Г., Иванов В.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2012.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44262.html>.— ЭБС «IPRbooks»

10. Управление качеством. Гибкие системы менеджмента качества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Б.И. Герасимов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 160 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63914.html>.— ЭБС «IPRbooks»

11. Логанина В.И. Аудит систем менеджмента качества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Логанина В.И., Карпова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 89 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19517.html>.— ЭБС «IPRbooks»

12. Минько Э.В. Менеджмент качества продукции и процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Минько Э.В., Минько А.Э.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 369 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74226.html>.— ЭБС «IPRbooks»

13. Елисеева Е.Н. Менеджмент качества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Елисеева Е.Н., Жагловская А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2018.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84410.html>.— ЭБС «IPRbooks»

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1	Операционные системы, средства просмотра Web, поисковые системы, средства работы с текстовой, графической и видео информацией	<i>Лицензионные:</i> Windows XP и выше; <i>свободно распространяемые:</i> Internet Explorer 7 и выше, Chrome, Google, Yandex, Open Office, Acrobat Reader
2	Сайт библиотеки ВГТУ и ИОС ВГТУ	http://catalog.vorstu.ru http://eios.vorstu.ru
3	Электронные библиотеки, профессиональные базы данных и информационные справочные системы	http://www.elabory.ru http://www.iprbookshop.ru http://eqworld.ipmnet.ru http://dic.academic.ru http://m.mathnet.ru

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекции: специализированное помещение для проведения лекций, оборудованное компьютером с видеопроектором.

Практические занятия: специализированное помещение для проведения практических, оборудованное компьютерами с выходом в Интернет.

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

По дисциплине «Системы менеджмента качества» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков разработки разделов СМК. Занятия проводятся путем решения конкретных ситуационных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Выполнение практических заданий.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.