

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ Федеральное  
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью  
Сертификат: 1сбсfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820  
Владелец: Троян Павел Ефимович  
Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Аудит качества**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
 Направление подготовки (специальность): **27.03.02 Управление качеством**  
 Направленность (профиль): **Управление качеством в информационных системах**  
 Форма обучения: **очная**  
 Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**  
 Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**  
 Курс: **4**  
 Семестр: **8**  
 Учебный план набора 2013, 2014, 2015 г.

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	8 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	16	16	часов
2	Практические занятия	16	16	часов
3	Лабораторные занятия	16	16	часов
4	Всего аудиторных занятий	48	48	часов
5	Из них в интерактивной форме	16	16	часов
6	Самостоятельная работа	60	60	часов
7	Всего (без экзамена)	108	108	часов
8	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
9	Общая трудоемкость	144	144	часов
		4.0	4.0	3.Е

Экзамен: 8 семестр

Томск 2016

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 Управление качеством, утвержденного 2016-02-09 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчики:

доцент, зав. кафедрой каф. УИ \_\_\_\_\_ Нариманова Г. Н.

Заведующий обеспечивающей каф.  
УИ \_\_\_\_\_ Нариманова Г. Н.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФИТ \_\_\_\_\_ Нариманова Г. Н.

Заведующий выпускающей каф.  
УИ \_\_\_\_\_ Нариманова Г. Н.

Эксперты:

доцент Кафедра УИ \_\_\_\_\_ Дробот П. Н.

доцент Кафедра УИ \_\_\_\_\_ Жуков В. К.

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Освоение студентами методики и техники проведения внутренних аудитов СМК для применения их в будущей профессиональной деятельности.

### 1.2. Задачи дисциплины

- 1) всестороннее изучение разновидностей аудита, процедуры аудита, подготовки к нему
- 2) освоение знаний оценивания процессов системы менеджмента качества с целью их улучшения.
- 3) выработка и приобретение начальных практических навыков подготовки и проведения аудитов.

–

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Аудит качества» (Б1.В.ОД.14) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Основы обеспечения качества, Подготовка и сертификация СМК и производств, Управление качеством программных систем.

Последующими дисциплинами являются: .

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-8 способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества;
- ПК-9 способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности;
- ПК-10 способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** терминологию и методологию процесса аудита, стандартов ISO серии 9000; требования стандартов ISO серии 9000; требования стандарта ISO 19011; содержание требований стандарта ISO 9001:2008;
- **уметь** проводить информационно-аналитическую работу, интерпретировать требования стандарта ISO 9001 в контексте аудита; идентифицировать процесс, определять его границы и взаимодействующие процессы; формулировать и классифицировать несоответствия, выявлять возможности для совершенствования СМК; проявлять творческую инициативу, выполнять последующий контроль мероприятий; измерять результативность корректирующих мероприятий, проявлять творческую инициативу
- **владеть** навыками организации, планирования и проведения аудитов в соответствии с ISO 19011, информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством; навыками коллективной работы в стрессовых производственных ситуациях; составления отчетов о результатах аудита; подведения итогов внутренних аудитов систем менеджмента.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		8 семестр
Аудиторные занятия (всего)	48	48
Лекции	16	16
Практические занятия	16	16

Лабораторные занятия	16	16
Из них в интерактивной форме	16	16
Самостоятельная работа (всего)	60	60
Оформление отчетов по лабораторным работам	16	16
Проработка лекционного материала	28	28
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	16	16
Всего (без экзамена)	108	108
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость час	144	144
Зачетные Единицы Трудоемкости	4.0	4.0

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице

#### 5.1. Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

№	Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Применение методов аудита и самооценки для оценки системного управления качеством.	2	0	0	4	6	ПК-10, ПК-8, ПК-9
2	Руководящие указания по аудиту систем менеджмента	2	2	4	10	18	ПК-10, ПК-8, ПК-9
3	Виды, цели, принципы аудита. Программа, управление программой аудита. Процесс и этапы аудита СМК.	2	4	4	12	22	ПК-10, ПК-8, ПК-9
4	Аудиторы предприятия.	2	0	0	4	6	ПК-10, ПК-8, ПК-9
5	Проведение внутреннего аудита системы менеджмента качества.	2	4	4	12	22	ПК-10, ПК-8, ПК-9
6	Анализ производственных ситуаций при проведении внутреннего аудита.	2	0	0	2	4	ПК-10, ПК-8, ПК-9
7	Отчеты о несоответствиях. Составление. Классификация.	2	2	4	8	16	ПК-10, ПК-8, ПК-9
8	Аудит процесса.	2	4	0	8	14	ПК-10, ПК-8, ПК-9
	Итого	16	16	16	60	108	

## 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2. Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость Б,Ч	Формируемые компетенции
8 семестр			
1 Применение методов аудита и самооценки для оценки системного управления качеством.	Участие в региональных и национальных конкурсах. Отечественные и зарубежные модели по качеству.	2	ПК-10, ПК-8, ПК-9
	Итого	2	
2 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента	Анализ ГОСТ Р ИСО 19011-2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента.	2	ПК-10, ПК-8, ПК-9
	Итого	2	
3 Виды, цели, принципы аудита. Программа, управление программой аудита. Процесс и этапы аудита СМК.	Виды, цели, объекты аудита. Принципы аудита. Методическая основа аудита. Программа аудита. Внедрение программы аудита. Мониторинг и анализ программы аудита. Процесс и этапы аудита системы менеджмента качества.	2	ПК-10, ПК-8, ПК-9
	Итого	2	
4 Аудиторы предприятия.	Независимость аудиторов. Объективность, внимательность и профессиональная компетентность аудиторов. Соблюдение аудиторами общепринятых моральных норм и принципов. Аудиторская тайна. Ответственность за нарушение аудиторской тайны.	2	ПК-10, ПК-8, ПК-9
	Итого	2	
5 Проведение внутреннего аудита системы менеджмента качества.	Организационные принципы внутреннего аудита. Планирование аудита. Организационная структура и высшее руководство. Объекты проверки. Участники проверки.	2	ПК-10, ПК-8, ПК-9
	Итого	2	
6 Анализ производственных ситуаций при проведении внутреннего аудита.	Анализ производственных ситуаций, разработка и проведение корректирующих и/или предупреждающих действий.	2	ПК-10, ПК-8, ПК-9
	Итого	2	
7 Отчеты о несоответствиях. Составление. Классификация.	Общие требования к отчетам. Порядок подготовки. Виды.	2	ПК-10, ПК-8, ПК-

	Итого	2	9
8 Аудит процесса.	Цели проверки и источники информации. Анализ системы управления организацией, ее соответствия организационной структуре, специализации и объемам производства. Проверка состояния внутреннего контроля в организации. Обобщение выявленных замечаний по результатам проверки.	2	ПК-10, ПК-8, ПК-9
	Итого	2	
Итого за семестр		16	

**5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№	Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Предшествующие дисциплины									
1	Основы обеспечения качества						+		
2	Подготовка и сертификация СМК и производств		+	+	+		+		
3	Управление качеством программных систем	+				+	+		+

**5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4 Таблица 5. 4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий					Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа		

ПК-8	+	+	+	+	Домашнее задание, Экзамен, Конспект самоподготовки, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Тест
ПК-9	+	+	+	+	Домашнее задание, Экзамен, Конспект самоподготовки, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Тест
ПК-10	+	+	+	+	Домашнее задание, Экзамен, Конспект самоподготовки, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Тест

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1 Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные практические занятия	Интерактивные лабораторные занятия	Интерактивные лекции	Всего
<b>8 семестр</b>				
Мозговой штурм	4	2		6
Поисковый метод		2		2
Презентации с использованием мультимедиа с обсуждением			4	4
Исследовательский метод		4		4
Итого за семестр:	4	8	4	16
Итого	4	8	4	16

### 7. Лабораторный практикум

Содержание лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Содержание лабораторных работ

Названия разделов	Содержание лабораторных работ	Трудоемкост в,ч	Формируемые компетенции
<b>8 семестр</b>			
2 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента	Анализ стандартов ИСО. Итого	4 4	ПК-10, ПК-8, ПК-9
3 Виды, цели, принципы аудита. Программа, управление программой аудита. Процесс и этапы аудита СМК.	Внедрение программы аудита. Мониторинг и анализ программы аудита. Итого	4 4	ПК-10, ПК-8, ПК-9
5 Проведение внутреннего аудита системы менеджмента качества.	Подготовка к аудиту предприятия. Итого	4 4	ПК-10, ПК-8, ПК-9
7 Отчеты о несоответствиях. Составление. Классификация.	Отчет о несоответствиях. Итоговые листы. Итого	4 4	ПК-10, ПК-8, ПК-9
Итого за семестр		16	

### 8. Практические занятия

Содержание практических работ приведено в таблице

8.1. Таблица 8. 1 – Содержание практических работ

Названия разделов	Содержание практических занятий	Трудоемкост в,ч	Формируемые компетенции
<b>8 семестр</b>			
2 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента	Анализ ГОСТ Р ИСО 19011-2012 Итого	2 2	ПК-10, ПК-8, ПК-9
3 Виды, цели, принципы аудита. Программа, управление программой аудита. Процесс и этапы аудита СМК.	Программа аудита. Внедрение программы аудита. Мониторинг и анализ программы аудита. Итого	4 4	ПК-10, ПК-8, ПК-9
5 Проведение внутреннего аудита системы менеджмента качества.	Организационные принципы внутреннего аудита. Планирование аудита. Итого	4 4	ПК-10, ПК-8, ПК-9
7 Отчеты о несоответствиях. Составление. Классификация.	Отчет о несоответствиях. Итоговые листы. Итого	2 2	ПК-10, ПК-8, ПК-9
8 Аудит процесса.	Проверка состояния внутреннего	4	ПК-10,

	контроля в организации. Обобщение выявленных замечаний по результатам проверки.		ПК-8, ПК-9
	Итого	4	
Итого за семестр		16	

### 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость	компетенции формируемые	Формы контроля
8 семестр				
1 Применение методов аудита и самооценки для оценки системного управления качеством.	Проработка лекционного материала	4	ПК-10,	Конспект самоподготовки, Экзамен
	Итого	4	ПК-8, ПК-9	
2 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-10, ПК-8, ПК-9	Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	10		
3 Виды, цели, принципы аудита. Программа, управление программой аудита. Процесс и этапы аудита СМК.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-10, ПК-8, ПК-9	Компонент своевременности, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	12		
4 Аудиторы предприятия.	Проработка лекционного материала	4	ПК-10,	Экзамен
	Итого	4	ПК-8, ПК-9	
5 Проведение внутреннего аудита системы менеджмента качества.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-10, ПК-8, ПК-9	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	12		

	Итого	12		
6 Анализ производственных ситуаций при проведении внутреннего аудита.	Проработка лекционного материала	2	ПК-10, ПК-8, ПК-9	Экзамен
	Итого	2		
7 Отчеты о несоответствиях. Составление. Классификация.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-10, ПК-8, ПК-9	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Экзамен
	Проработка лекционного материала	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	8		
8 Аудит процесса.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-10, ПК-8, ПК-9	Домашнее задание, Компонент своевременности, Конспект самоподготовки, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	8		
Итого за семестр		60		
	Подготовка к экзамену	36		Экзамен
Итого		96		

### 9.1. Вопросы на проработку лекционного материала

1. Обобщение выявленных замечаний по результатам проверки.
2. Организационные принципы внутреннего аудита.

### 10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

#### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
<b>8 семестр</b>				
Выступление (доклад) на занятии	4	4	4	12
Домашнее задание	4	4	4	12
Защита отчета	2	2	2	6
Компонент своевременности	2	2	2	6
Конспект самоподготовки	2	2	2	6
Опрос на занятиях	2	2	2	6

Отчет по лабораторной работе	2	2	2	6
Тест	4	6	6	16
Итого максимум за период	22	24	24	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	22	46	70	100

### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице

11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Итоговая сумма баллов,  
Оценка (ГОС) учитывает успешно сданный Оценка (ECTS) экзамен

5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
	85 - 89	B (очень хорошо)
4 (хорошо) (зачтено)	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	
		D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Управление качеством [Текст] : учебник для вузов / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Дашков и К°, 2012. - 532 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

### 12.2. Дополнительная литература

2. Управление качеством продукции [Текст] : учебник / Ш. Ш. Магомедов, Г. Е. Беспалова. - М. : Дашков и К°, 2010. - 336 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

3. Система менеджмента качества - единый систематизированный процесс : монография / М. Г. Кунтулова. - Хабаровск : [б. и.], 2008 (Хабаровская краевая типография). - 318 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 13 экз.)

4. Управление качеством : Учебное пособие / А. И. Ясельская ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра экономики. - Томск : ТУСУР, 2006. - 171 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 45 экз.)

5. Управление качеством : Учебное пособие для вузов / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро ; ред. И. И. Мазур. - М. : Высшая школа, 2003. - 333 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 2 экз.)

### **12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение**

1. Управление качеством: Методические рекомендации к самостоятельной работе / Матолыгина Н. Ю. - 2012. 32 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2175>, свободный.

2. Аудит качеств: Методические рекомендации к практическим занятиям, лабораторным работам и организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Аудит качества» для студентов направления 221400.62 «Управление качеством» / Николаева Л. И. - 2014. 32 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/4136>, свободный.

### **12.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы**

1. Справочно-правовая система "Гарант", "Консультант"

### **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо:

аудитория, оборудованная техническими средствами для демонстрации лекций-визуализаций;

компьютерный класс для проведения лабораторных и практических работ рабочее место в организации, на примере которой ведется обучение, оборудованное компьютером.

### **14. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

### **15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Без рекомендаций.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ Федеральное  
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ П. Е. Троян  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Аудит качества**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки (специальность): **27.03.02 Управление качеством**  
Направленность (профиль): **Управление качеством в информационных системах**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**  
Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**  
Курс: **4**  
Семестр: **8**

Учебный план набора 2013, 2014, 2015 г.

Разработчики:

– доцент, зав. кафедрой каф. УИ Нариманова Г. Н.

Экзамен: 8 семестр

Томск 2016

## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1. Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПК-8	способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества	Должен знать терминологию и методологию процесса аудита, стандартов ISO серии 9000; требования стандартов ISO серии 9000; требования стандарта ISO 19011; содержание требований стандарта ISO 9001:2008; ; Должен уметь проводить
ПК-9	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	информационно-аналитическую работу, интерпретировать требования стандарта ISO 9001 в контексте аудита; идентифицировать процесс, определять его границы и взаимодействующие процессы; формулировать и классифицировать несоответствия, выявлять возможности для совершенствования СМК; проявлять творческую инициативу, выполнять последующий контроль мероприятий; измерять результативность корректирующих мероприятий, проявлять творческую инициативу ; Должен владеть навыками организации, планирования и проведения аудитов в соответствии с ISO 19011, информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством; навыками коллективной работы в стрессовых производственных ситуациях; составления отчетов о результатах аудита; подведения итогов внутренних аудитов систем менеджмента. ;
ПК-10	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений,	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы

	пониманием границ применимости	абстрагирования проблем	
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

## 2 Реализация компетенций

### 2.1 Компетенция ПК-8

ПК-8: способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	как осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества.	осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества.	навыками осуществления мониторинга и методами оценки прогресса в области улучшения качества.
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Подготовка к экзамену;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Подготовка к экзамену;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Экзамен;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>

- Конспект самоподготовки;
- Тест;
- Экзамен;
- Конспект самоподготовки;
- Тест;
- Экзамен;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Отлично знает мониторинг и методы оценки прогресса в области аудита.;	• Умеет применять мониторинг и методы оценки прогресса в области аудита.;	• Навыками применения мониторинга и методов оценки прогресса в области аудита.;
Хорошо (базовый уровень)	• Знает хорошо мониторинг и методы оценки прогресса в области аудита.;	• Обладает практическими умениями использования мониторинга и методов оценки прогресса в области аудита.;	• Хорошо владеет навыками использования мониторинга и методов оценки прогресса в области аудита.;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Знает в общих чертах мониторинг и методы оценки прогресса в области аудита.;	• Обладает отдельными умениями использования мониторинга и методов оценки прогресса в области аудита.;	• В целом владеет отдельными навыками использования мониторинга и методов оценки прогресса в области аудита.;

## 2.2 Компетенция ПК-9

ПК-9: способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	как вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>

- |  |  |
|--|--|
| занятия;<br>• Лекции;<br>• Самостоятельная работа;<br>• Подготовка к экзамену; | занятия;<br>• Лекции;<br>• Самостоятельная работа;<br>• Подготовка к экзамену; |
|--|--|

Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> <li>• Выступление (доклад ) на занятии;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> <li>• Выступление (доклад ) на занятии;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Экзамен;</li> <li>• Выступление (доклад ) на занятии;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>
----------------------------------	--	--	---

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отлично знает необходимую документацию по созданию системы аудита качества и контролю его эффективности ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умеет применять необходимую документацию по созданию системы аудита качества и контролю его эффективности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыками применения необходимой документации по созданию системы аудита качества и контролю его эффективности.;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает общими понятиями о необходимой документации по созданию системы аудита качества и контролю его эффективности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области создания системы аудита качества и контролю его эффективности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводит оценку необходимой документации по созданию системы аудита качества и контролю его эффективности.;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает низким уровнем общих знаний о разделах документации по созданию системы аудита качества и контролю его эффективности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает умениями на низком уровне, которые не достаточны для решения определенных проблем в области создания системы аудита качества и контролю его эффективности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работает под прямым наблюдением при создании системы аудита качества и контролю его эффективности.;</li> </ul>

### 2.3 Компетенция ПК-10

ПК-10: способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования

компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 7.

**Таблица 7 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания**

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	как участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Подготовка к экзамену;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Подготовка к экзамену;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> <li>• Выступление (доклад ) на занятии;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> <li>• Выступление (доклад ) на занятии;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Экзамен;</li> <li>• Выступление (доклад ) на занятии;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 8.

**Таблица 8 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах**

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает фактическими и теоретическими знаниями необходимыми в проведении корректирующих и превентивных мероприятий,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы при проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на</li> </ul>

	направленных на улучшение качества;		улучшение качества;
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знает общие понятия и принципы при проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем при проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отдельными навыками при проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обладает низким уровнем общих знаний для проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обладает умениями на низком уровне, которые не достаточны для проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Работает только при прямом наблюдении при проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</li> </ul>

### 3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются 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, в следующем составе.

#### 3.1 Вопросы на самоподготовку

- Обобщение выявленных замечаний по результатам проверки.
- Организационные принципы внутреннего аудита.

#### 3.2 Тестовые задания

– Проведение внутреннего аудита системы менеджмента качества организации предложенной для учебных целей и ответить на вопросы: - актуализированы ли документированные процедуры? - адекватны ли документированные процедуры? - соответствует ли система менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2011? - необходимы ли корректирующие воздействия? - проверяется ли система менеджмента качества на регулярной основе? - регулярно ли вносятся изменения в систему менеджмента качества?

#### 3.3 Темы домашних заданий

- Отечественные и зарубежные модели по качеству.
- Руководящие указания по аудиту систем менеджмента.
- Методическая основа аудита
- Независимость аудиторов. Объективность, внимательность и профессиональная компетентность аудиторов.
- Аудиторская тайна.
- Организационные принципы внутреннего аудита.
- Объекты проверки.
- Общие требования к отчетам.
- Цели проверки и источники информации.

#### 3.4 Темы опросов на занятиях

- 1. Разработка и выполнение плана подготовительной части аудита - изучение структуры предприятия - изучение документации - определение аудируемых подразделений - определение

механизмов выявления интересующих вопросов - составление плана аудита - составление перечня того, что хотим увидеть на аудите и опросных листов

### **3.5 Темы докладов**

- 1. Анализ стандартов ИСО. Задание: Проанализировать действующую и предшествующую версии стандарта ИСО 9001. Описать нормальную деятельность заданной организации. Что проверяющий должен увидеть в организации, чтобы констатировать, что она выполняет требование действующей и предшествующей версии стандарта ИСО 9001.
- 2. Подготовка к аудиту предприятия. Задание: Подготовить перечень вопросов, которые надо задать при проведении внутреннего аудита организации Подготовить перечень документов, которые надо запросить при проведении внутреннего аудита организации
- 3. Отчет о несоответствиях. Итоговые листы. Задание: Составить итоговые листы и отчет по результатам проведения аудита.

### **3.6 Экзаменационные вопросы**

- Обобщение выявленных замечаний по результатам проверки.
- Организационные принципы внутреннего аудита.

### **3.7 Темы лабораторных работ**

- Анализ стандартов ИСО.
- Внедрение программы аудита. Мониторинг и анализ программы аудита.
- Подготовка к аудиту предприятия.
- Отчет о несоответствиях. Итоговые листы.

## **4 Методические материалы**

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

### **4.1. Основная литература**

1. Управление качеством [Текст] : учебник для вузов / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Дашков и К°, 2012. - 532 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

### **4.2. Дополнительная литература**

2. Управление качеством продукции [Текст] : учебник / Ш. Ш. Магомедов, Г. Е. Беспалова. - М. : Дашков и К°, 2010. - 336 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)
3. Система менеджмента качества - единый систематизированный процесс : монография / М. Г. Кунтулова. - Хабаровск : [б. и.], 2008 (Хабаровская краевая типография). - 318 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 13 экз.)
4. Управление качеством : Учебное пособие / А. И. Ясельская ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра экономики. - Томск : ТУСУР, 2006. - 171 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 45 экз.)
5. Управление качеством : Учебное пособие для вузов / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро ; ред. И. И. Мазур. - М. : Высшая школа, 2003. - 333 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 2 экз.)

### **4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение**

1. Управление качеством: Методические рекомендации к самостоятельной работе / Матолыгина Н. Ю. - 2012. 32 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2175>, свободный.
2. Аудит качеств: Методические рекомендации к практическим занятиям, лабораторным работам и организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Аудит качества» для студентов направления 221400.62 «Управление качеством» / Николаева Л. И. - 2014. 32 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/4136>, свободный.

### **4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы**

1. Справочно-правовая система "Гарант", "Консультант"