

**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: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Аудит в стандартизованных системах менеджмента**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки (специальность): **27.04.02 Управление качеством**

Направленность (профиль): **Управление качеством промышленной продукции и услуг**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**

Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**

Курс: **2**

Семестр: **3**

Учебный план набора 2017 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	10	10	часов
2	Практические занятия	54	54	часов
3	Всего аудиторных занятий	64	64	часов
4	Из них в интерактивной форме	28	28	часов
5	Самостоятельная работа	116	116	часов
6	Всего (без экзамена)	180	180	часов
7	Общая трудоемкость	180	180	часов
		5.0	5.0	З.Е

Зачет: 3 семестр

Томск 2017

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.04.02 Управление качеством, утвержденного 30 октября 2014 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

доцент каф. УИ

\_\_\_\_\_ И. А. Лариошина

Заведующий обеспечивающей каф.

УИ

\_\_\_\_\_ Г. Н. Нариманова

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

Декан ФИТ

\_\_\_\_\_ Г. Н. Нариманова

Заведующий выпускающей каф.

УИ

\_\_\_\_\_ Г. Н. Нариманова

Эксперт:

Доцент Кафедра управления инновациями (УИ)

\_\_\_\_\_ В. К. Жуков

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

предоставить комплекс теоретических знаний и практических навыков по системам менеджмента качества и аудиту систем менеджмента.

### 1.2. Задачи дисциплины

- • освоить принципы менеджмента качества и требования нормативных документов по СМК;
- • получить теоретические знания и практические навыки:
- • документирования процессов и оценивания их результативности;
- • применения статистических методов для улучшения качества продукции, процессов и СМК
- • подготовки, планирования, проведения и оценивания результативности внутренних аудитов, разработки корректирующих и предупреждающих действий по результатам аудитов.
- 

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Аудит в стандартизованных системах менеджмента» (Б1.В.ОД.4) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Методы управления качеством, Отраслевые системы менеджмента качества, Планирование качества продукции и услуг, Экспертная оценка уровня качества продукции.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-7 способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования;
  - ПК-9 способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей;
- В результате изучения дисциплины студент должен:
- **знать** современные методы и приемы научного исследования; критерии и показатели прогресса в области улучшения качества
  - **уметь** отслеживать тенденции научно-технического прогресса, выбирать наиболее эффективные методы для анализа конкретной ситуации; формулировать цели программ для решения проблем обеспечения качества процессов, продукции и услуг
  - **владеть** навыками разрабатывать новые методы проведения исследований на основе критического анализа существующих данных; приемами построения структуры взаимосвязей поставленных целей и достигнутых результатов с использованием различных критериев и показателей достижения целей в области качества

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		3 семестр
Аудиторные занятия (всего)	64	64
Лекции	10	10
Практические занятия	54	54
Из них в интерактивной форме	28	28
Самостоятельная работа (всего)	116	116

Проработка лекционного материала	36	36
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	80	80
Всего (без экзамена)	180	180
Общая трудоемкость ч	180	180
Зачетные Единицы	5.0	5.0

## 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	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
3 семестр					
1 Вводная лекция	2	6	12	20	ПК-7, ПК-9
2 Классификация аудитов, требования к аудиторам	1	0	4	5	ПК-7, ПК-9
3 Основные принципы аудита, регламентированные международными и национальными стандартами	1	12	20	33	ПК-7, ПК-9
4 Внутренний аудит системы качества	2	4	20	26	ПК-7, ПК-9
5 Аудит второй стороной	2	4	14	20	ПК-7, ПК-9
6 Сертификационный аудит производства	1	0	6	7	ПК-7, ПК-9
7 Сертификационный аудит системы качества	1	6	18	25	ПК-7, ПК-9
8 Связь аудита системы качества с аудитом системы обеспечения качества окружающей среды	0	6	6	12	ПК-7, ПК-9
9 Методы самооценки предприятий	0	16	16	32	ПК-7, ПК-9
Итого за семестр	10	54	116	180	
Итого	10	54	116	180	

### 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, ч	Формируемые компетенции

3 семестр			
1 Вводная лекция	История развития аудита в мировой практике и в России. Место внутреннего и внешнего аудита (проверки) в системе качества. Цели и задачи, направленные на повышение эффективности функционирования системы качества	2	ПК-7, ПК-9
	Итого	2	
2 Классификация аудитов, требования к аудиторам	Аудит продукции, производств и систем качества. Внутренний аудит, как процедура системы качества. Аудит заказчиком (внешней второй стороной). Сертификационный и инспекционный аудит (внешний третьей стороной – органом сертификации) и др. Компетентность и оценка аудиторов.	1	ПК-7, ПК-9
	Итого	1	
3 Основные принципы аудита, регламентированные международными и национальными стандартами	Нормативы и методология проведения аудита систем качества. Стандарты ГОСТ Р ИСО 10011 и их развитие в ИСО Р19011:2003. Основные положения ГОСТ Р 40.003. Требования к внутренним поверкам в соответствии с ИСО 9001-2008. Особенности проведения аудита для предприятий различных отраслей.	1	ПК-7, ПК-9
	Итого	1	
4 Внутренний аудит системы качества	Внутренний аудит как один из независимых каналов получения достоверной, полной (необходимой и достаточной) и своевременной информации для принятия решений в рамках системы качества предприятия. Подготовка экспертов (аудиторов) внутренних проверок. Квалификационные требования, программы обучения, стажировки. Аттестация. Оценивание работ экспертов и периодическая переаттестация. Планирование аудитов. Принципы планирования. Разработка контрольного перечня вопросов. Проведение аудитов. Предварительные и заключительные совещания. Проверка документации на соответствие требованиям, нормам (стандартам) и процессам на соответствие документации. Проверка выполнения документированных требований на рабочих местах в подразделениях. Выработка рекомендаций и составление отчетов. Анализ результатов аудитов и разработка корректирующих	2	ПК-7, ПК-9

	мероприятий. Качественная и количественная оценки результатов аудита. Экспертные оценки. Затраты на подготовку и проведение аудита.		
	Итого	2	
5 Аудит второй стороной	Аудит, проводимый предприятием, в рамках оценивания поставщиков, комплектующих материалов и услуг, как выполнения требований стандартов на систему менеджмента качества. Аудит, проводимый заказчиком (потребителем), на предприятии поставщика в рамках договорных обязательств.	2	ПК-7, ПК-9
	Итого	2	
6 Сертификационный аудит производства	Аудит производства, как часть проверки системы качества. Объекты проверки и глубина проверки. Оформление договора с органом по сертификации. Этапы проведения проверки.	1	ПК-7, ПК-9
	Итого	1	
7 Сертификационный аудит системы качества	Выбор схемы подтверждения соответствия. Подготовка заявления в орган по сертификации на аудит системы качества с учетом вида деятельности, кодов продукции и конкретного перечня стандартов. Процедура проверки документации. Процедура проверки выполнения требований нормативной документации на предприятии. Оформление результатов. Критические, некритические несоответствия и замечания. Оформление протоколов несоответствий и замечаний и отчетов по аудиту. Принятие решений о выдаче сертификата органом по сертификации. Порядок проверки устранения несоответствий и учета замечаний, периодический инспекционный аудит предприятия, имеющего сертификат на систему менеджмента качества	1	ПК-7, ПК-9
	Итого	1	
Итого за семестр		10	

### 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	9
Предшествующие дисциплины									
1 Методы управления качеством									+
2 Отраслевые системы менеджмента качества			+	+	+	+	+		
3 Планирование качества продукции и услуг									+
4 Экспертная оценка уровня качества продукции						+	+	+	

#### 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	Самостоятельная работа	
ПК-7	+	+	+	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Проверка контрольных работ, Собеседование, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Отчет по практическому занятию
ПК-9	+	+	+	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Проверка контрольных работ, Собеседование, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Отчет по практическому занятию

#### 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 лекции	Всего
3 семестр			

Презентации с использованием раздаточных материалов с обсуждением	2		2
Презентации с использованием мультимедиа с обсуждением	6	2	8
Case-study (метод конкретных ситуаций)	6		6
Мозговой штурм	4	2	6
Исследовательский метод	2		2
Презентации с использованием слайдов с обсуждением	4		4
Итого за семестр:	24	4	28
Итого	24	4	28

### 7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

### 8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
3 семестр			
1 Вводная лекция	Выступление с докладом	6	ПК-7, ПК-9
	Итого	6	
3 Основные принципы аудита, регламентированные международными и национальными стандартами	Составление плана проверок.	4	ПК-7, ПК-9
	Разработка вопросников по проведению проверки подразделения.	4	
	Оформление протоколов несоответствий и замечаний экспертом.	4	
	Итого	12	
4 Внутренний аудит системы качества	Проверка предприятия на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001	4	ПК-7, ПК-9
	Итого	4	
5 Аудит второй стороной	Проведение качественной и количественной оценки результатов аудита	4	ПК-7, ПК-9
	Итого	4	
7 Сертификационный аудит системы качества	Составление плана мероприятий по корректирующим действиям.	6	ПК-7, ПК-9
	Итого	6	
8 Связь аудита системы качества с аудитом системы обеспечения качества окружающей среды	Общие принципы проведения проверки качества по ИСО 9000 и системы обеспечения качества окружающей	6	ПК-7, ПК-9



	среды по ИСО 14000. Структура и основные положения стандарта ИСО Р19011:2003. Проверка эффективности функционирования системы качества «Затраты на качество».		
	Итого	6	
9 Методы самооценки предприятий	Участие в региональных и национальных конкурсах. Отечественные и зарубежные модели по качеству. Бенчмаркинг – инструмент определения собственного уровня по отношению к конкурентам.	6	ПК-7, ПК-9
	Разработка документированной процедуры СМК «Внутренний аудит».	10	
	Итого	16	
Итого за семестр		54	

### 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, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
3 семестр				
1 Вводная лекция	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-7, ПК-9	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	12		
2 Классификация аудитов, требования к аудиторам	Проработка лекционного материала	4	ПК-7, ПК-9	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях
	Итого	4		
3 Основные принципы аудита, регламентированные международными и национальными стандартами	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ПК-7, ПК-9	Выступление (доклад) на занятии, Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	20		
4 Внутренний аудит системы качества	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-7, ПК-9	Выступление (доклад) на занятии, Конспект само-

	рам			подготовки, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по практическому занятию
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10		
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	20		
5 Аудит второй стороной	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ПК-7, ПК-9	Домашнее задание, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	14		
6 Сертификационный аудит производства	Проработка лекционного материала	6	ПК-7, ПК-9	Опрос на занятиях
	Итого	6		
7 Сертификационный аудит системы качества	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ПК-7, ПК-9	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по практическому занятию
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	18		
8 Связь аудита системы качества с аудитом системы обеспечения качества окружающей среды	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-7, ПК-9	Домашнее задание, Отчет по практическому занятию, Собеседование
	Итого	6		
9 Методы самооценки предприятий	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-7, ПК-9	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по практическому занятию, Проверка контрольных работ
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10		
	Итого	16		
Итого за семестр		116		
Итого		116		

### 10. Курсовая работа (проект)

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
-------------------------------	--	---	---	------------------

3 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	4	4	4	12
Домашнее задание	3	3	3	9
Конспект самоподготовки	3	3	3	9
Опрос на занятиях	5	5	5	15
Отчет по индивидуальному заданию	5	3	3	11
Отчет по практическому занятию	3	4	4	11
Проверка контрольных работ	5	5	5	15
Собеседование	3	3	3	9
Тест	2	5	2	9
Итого максимум за период	33	35	32	100
Нарастающим итогом	33	68	100	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

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
65 - 69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	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. Аудит : учебное пособие / Н. А. Скопинцева ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра телевидения и управления. - Томск : ТМЦДО, 2010. - 214 с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 14 экз.)
2. Аудит : Учебник для вузов / А. Д. Шеремет, В. П. Суйц. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Инфра-М, 2007. - 447[1] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

### **12.2. Дополнительная литература**

1. Полисюк, Г. Б. Аудит предприятия. Организация аудиторских проверок и комплексный анализ финансовых результатов деятельности предприятия [Текст] : учебное пособие / Г. Б. Полисюк, Ю. Д. Кузьмина, Г. И. Суханова. - М. : Экзамен, 2001. - 352 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)
2. Система менеджмента качества. Требования / Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации. - Издание официальное, переиздание. - Введ. с 2001-08-31. - М. : Госстандарт России, 2001. - 21 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)

### **12.3 Учебно-методические пособия**

#### **12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Управление качеством: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе студентов / Матолыгина Н. Ю. - 2012. 14 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2753>, дата обращения: 27.10.2017.
2. Управление качеством: Методические рекомендации к практическим работам / Матолыгина Н. Ю. - 2012. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2174>, дата обращения: 27.10.2017.
3. Управление качеством: Методические рекомендации к самостоятельной работе / Матолыгина Н. Ю. - 2012. 32 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2175>, дата обращения: 27.10.2017.

#### **12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

##### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

##### **Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### **12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение**

1. microsoft office

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

### **13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

#### **13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

### **13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий**

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 414. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -14 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft Office Access 2003; VirtualBox 6.2. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### **13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 1 этаж, ауд. 100. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрением** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеомониторов для удаленного просмотра.

При обучении студентов **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. Фонд оценочных средств**

### **14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации**

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

### **14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

**Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью**

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)

С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

### **14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

#### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

#### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

#### **Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**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 в стандартизованных системах менеджмента**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки (специальность): **27.04.02 Управление качеством**

Направленность (профиль): **Управление качеством промышленной продукции и услуг**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**

Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**

Курс: **2**

Семестр: **3**

Учебный план набора 2017 года

Разработчик:

– доцент каф. УИ И. А. Лариошина

Зачет: 3 семестр

Томск 2017

## 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-7	способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования	Должен знать современные методы и приемы научного исследования; критерии и показатели прогресса в области улучшения качества;
ПК-9	способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей	Должен уметь отслеживать тенденции научно-технического прогресса, выбирать наиболее эффективные методы для анализа конкретной ситуации; формулировать цели программ для решения проблем обеспечения качества процессов, продукции и услуг; Должен владеть навыками разрабатывать новые методы проведения исследований на основе критического анализа существующих данных; приемами построения структуры взаимосвязей поставленных целей и достигнутых результатов с использованием различных критериев и показателей достижения целей в области 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 пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
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-7

ПК-7: способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования.

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	современные методы и приемы научного исследования	отслеживать тенденции научно-технического прогресса, выбирать наиболее эффективные методы для анализа конкретной ситуации;	навыками разрабатывать новые методы проведения исследований на основе критического анализа существующих данных
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Собеседование;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Собеседование;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>

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)	• современные методы и приемы научного исследования;	• отслеживать тенденции научно-технического прогресса, выбирать наиболее эффективные методы для анализа конкретной ситуации;	• навыками разрабатывать новые методы проведения исследований на основе критического анализа существующих данных;
Хорошо (базовый уровень)	• имеет хорошие знания о современных методах и приемах науч-	• выбирать наиболее эффективные методы для анализа конкретной	• навыками адаптации существующих методов проведения ис-

	ного исследования;	ситуации;	следований на основе критического анализа существующих данных;
Удовлетворительный (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• имеет представления о современных методах и приемах научного исследования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знает где посмотреть информацию о развитии научно-технического прогресса, выбирать 2 метода для анализа конкретной ситуации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками проведения исследований на основе критического анализа существующих данных;</li> </ul>

## 2.2 Компетенция ПК-9

ПК-9: способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей.

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	критерии и показатели прогресса в области улучшения качества	формулировать цели программ для решения проблем обеспечения качества процессов, продукции и услуг	приемами построения структуры взаимосвязей поставленных целей и достигнутых результатов с использованием различных критериев и показателей достижения целей в области качества
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Собеседование;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Собеседование;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</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>критерии и показатели прогресса в области улучшения качества;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Умеет формулировать цели программ для решения проблем обеспечения качества процессов, продукции и услуг;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>приемами построения структуры взаимосвязей поставленных целей и достигнутых результатов с использованием различных критериев и показателей достижения целей в области качества;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>имеет представление о критериях прогресса в области качества;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>умеет формулировать не полные цели для решения проблем обеспечения качества процессов, продукции и услуг;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>навыками построения структуры взаимосвязей поставленных целей и достигнутых результатов с использованием различных критериев и показателей достижения целей в области качества;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>имеет общее представление о показателях прогресса в области улучшения качества;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>умеет формулировать действия для решения узкого круга проблем обеспечения качества процессов, продукции и услуг;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>информацией о то как построить структуру взаимосвязей поставленных целей ;</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

- Квалификационные требования аудиторов.
- Место внутреннего и внешнего аудитов в системе качества.

#### 3.2 Тестовые задания

- 1. История развития аудита систем качества в мировой практике и в России.
- 2. Основные положения нормативного регулирования аудиторской деятельности в РФ.

#### 3.3 Темы домашних заданий

- Методы, средства получения аудиторской информации.
- Формы проведения аудиторской проверки, их характеристика.
- 
- Этап проведения аудита, его содержание.

#### 3.4 Темы индивидуальных заданий

- Бенчмаркинг.
- 
- Реинжиниринг.
- 
- 
- Самооценка.

- Инжиниринг.

### **3.5 Вопросы на собеседование**

- Планирование аудитов.
- Особенности проведения аудита для предприятий различных отраслей.
- Принципы планирования аудитов.

### **3.6 Темы опросов на занятиях**

- Аудит продукции, производств и систем качества. Внутренний аудит, как процедура системы качества. Аудит заказчиком (внешней второй стороной). Сертификационный и инспекционный аудит (внешний третьей стороной – органом сертификации) и др. Компетентность и оценка аудиторов.

- Нормативы и методология проведения аудита систем качества. Стандарты ГОСТ Р ИСО 10011 и их развитие в ИСО Р19011:2003. Основные положения ГОСТ Р 40.003. Требования к внутренним поверкам в соответствии с ИСО 9001-2008. Особенности проведения аудита для предприятий различных отраслей.

- Внутренний аудит как один из независимых каналов получения достоверной, полной (необходимой и достаточной) и своевременной информации для принятия решений в рамках системы качества предприятия. Подготовка экспертов (аудиторов) внутренних проверок. Квалификационные требования, программы обучения, стажировки. Аттестация. Оценивание работ экспертов и периодическая переаттестация. Планирование аудитов. Принципы планирования. Разработка контрольного перечня вопросов. Проведение аудитов. Предварительные и заключительные совещания. Проверка документации на соответствие требованиям, нормам (стандартам) и процессам на соответствие документации. Проверка выполнения документированных требований на рабочих местах в подразделениях. Выработка рекомендаций и составление отчетов. Анализ результатов аудитов и разработка корректирующих мероприятий. Качественная и количественная оценки результатов аудита. Экспертные оценки. Затраты на подготовку и проведение аудита.

- Аудит, проводимый предприятием, в рамках оценивания поставщиков, комплектующих материалов и услуг, как выполнения требований стандартов на систему менеджмента качества. Аудит, проводимый заказчиком (потребителем), на предприятии поставщика в рамках договорных обязательств.

- Аудит производства, как часть проверки системы качества. Объекты проверки и глубина проверки. Оформление договора с органом по сертификации. Этапы проведения проверки.

- Выбор схемы подтверждения соответствия. Подготовка заявления в орган по сертификации на аудит системы качества с учетом вида деятельности, кодов продукции и конкретного перечня стандартов. Процедура проверки документации. Процедура проверки выполнения требований нормативной документации на предприятии.

- Оформление результатов. Критические, некритические несоответствия и замечания. Оформление протоколов несоответствий и замечаний и отчетов по аудиту. Принятие решений о выдаче сертификата органом по сертификации. Порядок проверки устранения несоответствий и учета замечаний, периодический инспекционный аудит предприятия, имеющего сертификат на систему менеджмента качества

### **3.7 Темы контрольных работ**

- Характеристика аудита системы качества, процесса и продукции.
- Стадии аудита.

### **3.8 Темы докладов**

- Препятствия, которые могут испытывать аудиторы.
- Аудиторское заключение, подходы к составлению.

### **3.9 Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам**

- Общие принципы проведения проверки качества по ИСО 9000 и системы обеспечения качества окружающей среды по ИСО 14000. Структура и основные положения стандарта ИСО Р19011:2003. Проверка эффективности функционирования системы качества «Затраты на качество».

– Участие в региональных и национальных конкурсах. Отечественные и зарубежные модели по качеству. Бенчмаркинг – инструмент определения собственного уровня по отношению к конкурентам.

- Составление плана проверок.
- Разработка вопросников по проведению проверки подразделения.
- Проведение качественной и количественной оценки результатов аудита
- Оформление протоколов несоответствий и замечаний экспертом.
- Составление плана мероприятий по корректирующим действиям.

### **3.10 Зачёт**

- Мониторинг и анализ программы аудита.
- 
- Положительные и отрицательные стороны внутреннего и внешнего аудитов.
- Пользователи аудита.
- Подготовка и проведения аудита на месте.
- Сбор и верификация информации.
- Требования к содержанию отчета об аудите.
- Требования к содержанию плана и программы аудита.

## **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. Аудит : учебное пособие / Н. А. Скопинцева ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра телевидения и управления. - Томск : ТМЦДО, 2010. - 214 с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 14 экз.)

2. Аудит : Учебник для вузов / А. Д. Шеремет, В. П. Суйц. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Инфра-М, 2007. - 447[1] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

### **4.2. Дополнительная литература**

1. Полисюк, Г. Б. Аудит предприятия. Организация аудиторских проверок и комплексный анализ финансовых результатов деятельности предприятия [Текст] : учебное пособие / Г. Б. Полисюк, Ю. Д. Кузьмина, Г. И. Суханова. - М. : Экзамен, 2001. - 352 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)

2. Система менеджмента качества. Требования / Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации. - Издание официальное, переиздание. - Введ. с 2001-08-31. - М. : Госстандарт России, 2001. - 21 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)

### **4.3. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Управление качеством: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе студентов / Матолыгина Н. Ю. - 2012. 14 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2753>, свободный.

2. Управление качеством: Методические рекомендации к практическим работам / Матолыгина Н. Ю. - 2012. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2174>, свободный.

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

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

1. microsoft office