МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Обеспечение качества продукции и услуг

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки / специальность: **27.04.02 Управление качеством**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление качеством промышленной продукции и услуг**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**
Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**
Курс: **1**
Семестр: **1, 2**
Учебный план набора 2017 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	10	8	18	часов
2	Практические занятия	26	18	44	часов
3	Всего аудиторных занятий	36	26	62	часов
4	Самостоятельная работа	72	46	118	часов
5	Всего (без экзамена)	108	72	180	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	0	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	216	часов
		3.0	3.0	6.0	З.Е.

Зачет: 1 семестр
Экзамен: 2 семестр

Томск 2018

Согласована на портале № 33934

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 8 от «25» 4 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.04.02 Управление качеством, утвержденного 30.10.2014 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УИ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:
доцент каф. УИ _____ И. А. Лариошина

Заведующий обеспечивающей каф.
УИ _____ Г. Н. Нариманова

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФИТ _____ Г. Н. Нариманова

Заведующий выпускающей каф.
УИ _____ Г. Н. Нариманова

Эксперты:

Доцент кафедры управления инновациями (УИ) _____ А. А. Чернышев

Доцент кафедры управления инновациями (УИ) _____ В. К. Жуков

Согласована на портале № 33934

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Формирование у студентов целостной системы знаний и умений в области управления качеством, в соответствии с современным уровнем требований в условиях
развития рыночных отношений

1.2. Задачи дисциплины

– участие в урегулировании организационных конфликтов на уровне подразделения и рабочей команды (группы);

– организация работы исполнителей (команды исполнителей) для осуществления конкретных проектов, видов деятельности, работ;

– способность использовать нормативно-техническую документацию для разработки систем менеджмента качества в организациях

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Обеспечение качества продукции и услуг» (Б1.В.ДВ.2.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов, Метрологическое обеспечение контроля качества продукции, Нормативные документы в области качества, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Обеспечение качества продукции и услуг.

Последующими дисциплинами являются: Аудит в стандартизованных системах менеджмента, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты, Научно-исследовательская работа (рассред.), Обеспечение качества продукции и услуг.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-6 способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** Методы управления качеством при планировании продукции (оказании услуг) способы самостоятельного обучения новым методам исследования

– **уметь** -представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати; -формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки

– **владеть** -навыками составления планов мероприятий, направленных на улучшение качества изучаемого объекта

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		1 семестр	2 семестр
Аудиторные занятия (всего)	62	36	26
Лекции	18	10	8
Практические занятия	44	26	18
Самостоятельная работа (всего)	118	72	46
Проработка лекционного материала	34	22	12
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	42	26	16

Согласована на портале № 33934

Подготовка к практическим занятиям, семинарам	42	24	18
Всего (без экзамена)	180	108	72
Подготовка и сдача экзамена	36	0	36
Общая трудоемкость, ч	216	108	108
Зачетные Единицы	6.0	3.0	3.0

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	Лек., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр					
1 Сущность качества и управление им	2	4	12	18	ПК-6
2 Показатели качества продукции, процессов, систем	2	8	14	24	ПК-6
3 Российский и международный опыт обеспечения качества продукции	0	4	10	14	ПК-6
4 Метрология в обеспечении качества	2	2	10	14	ПК-6
5 Система управления качеством на предприятии	2	4	12	18	ПК-6
6 Организация технического контроля на предприятии	2	4	14	20	ПК-6
Итого за семестр	10	26	72	108	
2 семестр					
7 Роль высшего руководства. Лидерство. Делегирование полномочий.	2	2	7	11	ПК-6
8 Деятельность государственных организаций в области качества	2	4	12	18	ПК-6
9 Сертификация продукции	2	8	16	26	ПК-6
10 Стандартизация продукции в России	2	4	11	17	ПК-6
Итого за семестр	8	18	46	72	
Итого	18	44	118	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
1 семестр			
1 Сущность качества	Понятие качества. Эволюция качества.	2	ПК-6

Согласована на портале № 33934

и управление им	Показатели качества: унификации и стандартизации, экономические показатели, эргономические показатели, эстетические показатели, показатели надежности, ремонтопригодности, долговечности и др.		
	Итого	2	
2 Показатели качества продукции, процессов, систем	Виды показателей качества, измерение и оценка показателей качества, документальное оформление показателей качества	2	ПК-6
	Итого	2	
4 Метрология в обеспечении качества	Метрологическое обеспечение и его цели. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения	2	ПК-6
	Итого	2	
5 Система управления качеством на предприятии	Международные стандарты, и их применение на российских предприятиях. Петля качества. Основные составляющие качества для потребителей	2	ПК-6
	Итого	2	
6 Организация технического контроля на предприятии	Сущность и объекты технического контроля Виды технического контроля Методы количественной оценки уровня качества. ОТК как самостоятельное структурное подразделение предприятия.	2	ПК-6
	Итого	2	
Итого за семестр		10	
2 семестр			
7 Роль высшего руководства. Лидерство. Делегирование полномочий.	Роль высшего руководства. Лидерство. Делегирование полномочий.	2	ПК-6
	Итого	2	
8 Деятельность государственных организаций в области качества	Роль государства в обеспечении качества продукции, работ, услуг. Деятельность и функции Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Деятельность и функции Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.	2	ПК-6
	Итого	2	
9 Сертификация продукции	Понятие и классификация признаков сертификации продукции. Обязательная сертификация. Добровольная сертификация. Сертификация третьей стороной. Система сертификации. Понятие сертификата соответствия. Знак соответствия.	2	ПК-6
	Итого	2	

Согласована на портале № 33934

10 Стандартизация продукции в России	Понятие и виды стандарта Государственная система стандартизации (ГСС) РФ. Экономические проблемы стандартизации. Государственное управление стандартизацией в РФ. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований государственных стандартов.	2	ПК-6
	Итого	2	
Итого за семестр		8	
Итого		18	

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	10
Предшествующие дисциплины										
1 Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов	+				+	+				
2 Метрологическое обеспечение контроля качества продукции				+	+	+				
3 Нормативные документы в области качества								+	+	+
4 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5 Обеспечение качества продукции и услуг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины										
1 Аудит в стандартизованных системах менеджмента									+	+
2 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	+								+	+
3 Научно-исследовательская работа (рассред.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4 Обеспечение качества продукции и услуг							+	+	+	+

Согласована на портале № 33934

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, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ПК-6	+	+	+	Экзамен, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Отчет по практическому занятию

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

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
1 семестр			
1 Сущность качества и управление им	Показатели качества: унификации и стандартизации, экономические показатели, эргономические показатели, эстетические показатели, показатели надежности, ремонтопригодности, долговечности и др.	4	ПК-6
	Итого	4	
2 Показатели качества продукции, процессов, систем	Метод интегральной оценки уровня качества технических изделий	4	ПК-6
	Определение качества продукции дифференциальным методом. Оценка уровня качества разнородной продукции. Определение индексов качества продукции	4	
	Итого	8	
3 Российский и международный опыт обеспечения качества продукции	Российский и международный опыт обеспечения качества продукции	4	ПК-6
	Итого	4	
4 Метрология в обеспечении качества	Выбор и определение основных показателей, характеризующих надежность изделий. Формирование единичных показателей качества промышленной продукции	2	ПК-6
	Итого	2	
5 Система управления качеством на предприятии	Показатели стандартизации и унификации. Патентно-правовые показатели качества	4	ПК-6

Согласована на портале № 33934

	Итого	4	
6 Организация технического контроля на предприятии	Создание классификаторов брака на предприятии. Определение причин брака и возможных виновников	4	ПК-6
	Итого	4	
Итого за семестр		26	
2 семестр			
7 Роль высшего руководства. Лидерство. Делегирование полномочий.	Определение роли руководства. Выполнение заданий по делегированию полномочий	2	ПК-6
	Итого	2	
8 Деятельность государственных организаций в области качества	Викторина на проверку знаний функций Федерального агенства по техническому регулированию и метрологии.	2	ПК-6
	Викторина на проверку знаний функций Федеральнойслужбы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	2	
	Итого	4	
9 Сертификация продукции	Разработка необходимых документов для прохождения добровольной сертификации	4	ПК-6
	Разработка необходимых документов для прохождения обязательной сертификации	4	
	Итого	8	
10 Стандартизация продукции в России	Викторина на знание стандартов	4	ПК-6
	Итого	4	
Итого за семестр		18	
Итого		44	

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
1 семестр				
1 Сущность качества и управление им	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-6	Зачет, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	12		

Согласована на портале № 33934

2 Показатели качества продукции, процессов, систем	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-6	Зачет, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	14		
3 Российский и международный опыт обеспечения качества продукции	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-6	Выступление (доклад) на занятии, Зачет, Конспект самоподготовки, Отчет по практическому занятию, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6		
	Итого	10		
4 Метрология в обеспечении качества	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-6	Зачет, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	10		
5 Система управления качеством на предприятии	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-6	Зачет, Конспект самоподготовки, Отчет по практическому занятию, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	12		
6 Организация технического контроля на предприятии	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-6	Зачет, Конспект самоподготовки, Отчет по практическому занятию, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	14		
Итого за семестр		72		
2 семестр				

Согласована на портале № 33934

7 Роль высшего руководства. Лидерство. Делегирование полномочий.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-6	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест, Экзамен
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	7		
8 Деятельность государственных организаций в области качества	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-6	Конспект самоподготовки, Отчет по практическому занятию, Тест, Экзамен
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	12		
9 Сертификация продукции	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ПК-6	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест, Экзамен
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	16		
10 Стандартизация продукции в России	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-6	Конспект самоподготовки, Отчет по практическому занятию, Тест, Экза-
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	3		
	Итого	11		
Итого за семестр		46		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		154		

Согласована на портале № 33934

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

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
1 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	6	6	6	18
Зачет	6	6	7	19
Конспект самоподготовки	5	5	5	15
Опрос на занятиях	5	5	5	15
Отчет по практическому занятию	5	5	5	15
Тест	6	6	6	18
Итого максимум за период	33	33	34	100
Нарастающим итогом	33	66	100	100
2 семестр				
Конспект самоподготовки	5	5	5	15
Опрос на занятиях	6	6	7	19
Отчет по практическому занятию	5	5	5	15
Тест	7	7	7	21
Итого максимум за период	23	23	24	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	23	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

Согласована на портале № 33934

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)
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. Магер, В. Е. Управление качеством [Текст] : учебное пособие для вузов / В. Е. Магер. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 176 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 174. - ISBN 978-5-16-004764-5 : 175.89 р. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

2. Ясельская, Антонина Исаевна. 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. : ил., табл. - Библиогр.: с. 167-169. - 51.00 р. (наличие в библиотеке ТУСУР - 45 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. Жигалова, В. Н. Управление качеством : учебное пособие / В. Н. Жигалова ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра экономики. - Томск : ТМЦДО, 2010. - 253 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 253. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

2. Басовский, Леонид Ефимович. Управление качеством : Учебник для вузов / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. - М. : Инфра-М, 2008. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

3. Кунтулова, Мария Григорьевна. Система менеджмента качества - единый систематизированный процесс : Монография. - Хабаровск , 2008. - 318 с (наличие в библиотеке ТУСУР - 13 экз.)

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Обеспечение качества продукции и услуг [Электронный ресурс]: Методические указания по выполнению самостоятельной работы / И. А. Лариошина - 2018. 6 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/8808 (дата обращения: 08.12.2018).

2. Обеспечение качества продукции и услуг [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям / И. А. Лариошина - 2018. 10 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/8807 (дата обращения: 08.12.2018).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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.

Согласована на портале № 33934

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. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh»
2. Проф. база данных - http://protect.gost.ru/
3. Информационная система - https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/uis-rossiya
4. Информационно-аналитическая система Science Index РИНЦ - https://elibrary.ru/defaultx.asp
5. Информационная система - http://www.tehnorma.ru/

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное 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 демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория управления проектами

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 414 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер WS2 (6 шт.);
- Компьютер WS3 (2 шт);
- Компьютер Celeron (3 шт.);
- Компьютер Intel Core 2 DUO;
- Проектор Nec;
- Экран проекторный Projecta;
- Стенд передвижной с доской магнитной;
- Акустическая система + (2колонки) KEF-Q35;
- Кондиционер настенного типа Panasonic CS/CU-A12C;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro

Согласована на портале № 33934

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

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

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1 ГОСТ Р ИСО 9001-2001 – это:

1) методологические принципы СМК;
2) руководящие указания по проведению сертификации;
3) руководящие указания по выбору технических данных по закупкам;
4) методика для построения эффективной СМК.

2 Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001-2001:

1) обязателен для применения при разработке СМК;
2) используется как методическая основа при создании СМК;

Согласована на портале № 33934

3) обязателен для применения при внедрении СМК;
4) не предназначен для применения при создании СМК.

3 Скоординированной деятельностью по руководству и управлению организацией применительно к качеству называется:
1) система обеспечения качества;
2) система менеджмента;
3) планирование качества;
4) система менеджмента качества.

4 Система менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО предназначена для:
1) обеспечения качества продукции;
2) для получения максимальной прибыли;
3) для реализации Политики и целей в области качества;
4) для управления качеством продукции.

5 Предметное понимание качества-появилось под влиянием ...деятельности человека.
1) производственной;
2) интелектуальной;
3) актерской;
4 финансовой.

6 Качество каждого объекта формируется в результате взаимодействия его многообразных свойств и, таким образом, тоже является ...категорией.
1)продуктовой;
2)предметной;
3)производственной;
4)системной.

7 В сертификате соответствия указывается:
1) изготовитель данного товара, название фирмы, ее адрес;
2) количественные характеристики различных свойств продукции, характеризующие ее качество;
3) информация о результатах проведения сертификации.

8 Система QS 9000 была разработана:
1) как единый комплекс требований к менеджменту качества;
2) как единый комплекс требований к своим поставщикам;
3) как единый комплекс требований к своим потребителям.

9 Технический регламент – это документ:
1) устанавливающий требования к группам однородной конкретной продукции;
2) устанавливающий характеристики предприятия или связанные с ним процессы управления;
3) устанавливающий характеристики продукции или связанные с ней процессы и методы производства.

10 В соответствии с МС ИСО серии 9000 применение такой системы наряду с идентификацией и взаимодействием процессов, а также управление ими называется ...подходом.
1)системным;
2)производственным;
3) процессным;
4) разумным;
5) оптимальным.

Согласована на портале № 33934

11 Государственная стандартизация основана на принципах: ....
1)повторяемости;
2)вариантности;
3)системности;
4)взаимозаменяемости;
5)лигитивности.

12 В Российской Федерации в число нормативных документов по стандартизации не входят ....
1)ГОСТ;
2)ОСТ;
3)ТУ;
4)КД;
5)СТП;
6)СТО.

13 Обязательная сертификация возлагается на органы ...
1)регионов;
2)предприятия;
3)муниципалитеты;
4)Госстандарт РФ;
5)Правительство РФ.

14Видами технического контроля качества продукции являются:
1) дифференциальный, комплексный, смешанный;
2). входной, операционный, выборочный, сплошной, контроль геометрических параметров;
3) стандарты, нормы, требования к качеству продукции;
4) социологический, экспертный, традиционный.

15 Технический контроль – это:
1). система мотивации персонала;
2) служба качества на предприятии;
3) проверка соответствия продукции или процесса, от которого зависит ее качество, установленным требованиям;
4) установление требований к продукции или процессам, от которых зависит качество изделий;
5) рекламация продукции.

16 К отечественным системам управления качеством продукции относится система:
1) ИСО 9000;
2) ЕФАС.;
3) КС УКП;
4) ИСО 14000.

17 Система качества – это:
1) совокупность качественных и стоимостных характеристик продукции;
2) совокупность организационной структуры, методик и процессов, необходимых для всеобщего руководства качеством;
3) цели и направления предприятия в области качества, официально сформулированные высшим руководством;
4)мероприятия с целью повышения эффективности и результативности деятельности и процессов для получения выгоды как для организации, так и для ее потребителей;
5) качественная или количественная характеристика любых свойств или состояний продук-

Согласована на портале № 33934

ции.

18 Показатели надежности характеризуют:

1) свойства безотказности, ремонтопригодности, сохраняемости и долговечности изделия;

2) уровень вредных воздействий на окружающую среду в процессе эксплуатации или потребления изделия;

3) основные функции продукции, для выполнения которых она предназначена;

4)систему «человек – изделие – среда использования»;

5)совершенство изделия по уровню затрат на его производство и эксплуатацию.

19 К показателям качества продукции по характеризуемым свойствам относятся показатели:

1) единичные, комплексные, интегральные;

2) надежности, назначения, эргономичности, экологические, транспортабельности;

3) в стоимостном выражении;

4) прогнозные, проектные, производственные, эксплуатационные;

5) в натуральном выражении.

20 Многоуровневый подход к управлению качеством предполагает осуществление данного процесса на различных уровнях:

1)человеческом;

2)организационном;

3)региональном-национальном;

4)глобальном-профессиональном.

14.1.2. Экзаменационные вопросы

1 Как классифицируются показатели качества?

2 Что понимается под органолептическим методом определения показателей качества?

3 Что такое сертификация и с какой целью она осуществляется?

4 Какие существуют формы подтверждения соответствия?

5 Какие функции выполняют органы по сертификации?

6 Какие данные должен содержать сертификат соответствия?

7 С каких позиций выбирается схема сертификации?

8 Чем отличаются между собой схемы сертификации?

9 В чем заключается инспекционный контроль сертифицированной продукции?

10 Что такое аккредитация и какие цели она преследует?

11 Перечислить виды показателей качества,

12 Объяснить роль высшего руководства. Лидерство.

13 В чем состоит смысл делегирование полномочий.

14 Понятие о стандартизации и ее цели

15 Принципы международной стандартизации.

16 Петля качества продукции.

17 Основные понятия в области сертификации.

18 Расшифровать показатели технологичности

19 Расшифровать показатели стандартизации и унификации

20 Расшифровать показатели безопасности

14.1.3. Темы опросов на занятиях

Понятие качества. Эволюция качества. Показатели качества: унификации и стандартизации, экономические показатели, эргономические показатели, эстетические показатели, показатели надежности, ремонтопригодности, долговечности и др.

Виды показателей качества, измерение и оценка показателей качества, документальное оформление показателей качества

Метрологическое обеспечение и его цели. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения

Роль высшего руководства. Лидерство. Делегирование полномочий.

Понятие и классификация признаков сертификации продукции. Обязательная сертифика-

Согласована на портале № 33934

ция. Добровольная сертификация. Сертификация третьей стороной. Система сертификации. Понятие сертификата соответствия. Знак соответствия.

14.1.4. Зачёт

1. Понятие качества.
2. Эволюция качества.
3. Показатели качества: унификации и стандартизации,
4. Показатели качества: экономические показатели,
5. Показатели качества: эргономические показатели,
6. Показатели качества: эстетические показатели,
7. Показатели качества: показатели надежности,
8. Показатели качества: ремонтопригодности,
9. Показатели качества: долговечности.
10. Виды показателей качества.
11. Измерение и оценка показателей качества.
12. Документальное оформление показателей качества
13. Метрологическое обеспечение и его цели.
14. Основные составляющие качества для потребителей.
15. Сущность и объекты технического контроля
16. Методы количественной оценки уровня качества
17. Какими показателями обусловлена конкурентоспособность продукции
18. С чем связано развитие системы обеспечения качеством.
19. Что такое Система управления качеством?
20. В чем состоит роль квалиметрии?

14.1.5. Темы докладов

Российский и международный опыт обеспечения качества продукции

Метод интегральной оценки уровня качества технических изделий

Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения

14.1.6. Вопросы на самоподготовку

Роль высшего руководства. Лидерство. Делегирование полномочий.

Система КАНАРСПИ

Система НОРМ

Система КСУКП

14.1.7. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

Российский и международный опыт обеспечения качества продукции

Выбор и определение основных показателей, характеризующих надежность изделий.

Формирование единичных показателей качества промышленной продукции

Метод интегральной оценки уровня качества технических изделий

Определение качества продукции дифференциальным методом.

Оценка уровня качества разнородной продукции.

Определение индексов качества продукции

Показатели стандартизации и унификации. Патентно-правовые показатели качества

Показатели качества: унификации и стандартизации, экономические показатели, эргономические показатели, эстетические показатели, показатели надежности, ремонтопригодности, долговечности и др.

Создание классификаторов брака на предприятии. Определение причин брака и возможных виновников

Определение роли руководства. Выполнение заданий по делегированию полномочий

Разработка необходимых документов для прохождения добровольной сертификации

Разработка необходимых документов для прохождения обязательной сертификации

Викторина на знание стандартов

Викторина на проверку знаний функций Федерального агенства по техническому регулированию и метрологии.

Викторина на проверку знаний функций Федеральной

Согласована на портале № 33934

службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	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 материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов 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.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проце-

Согласована на портале № 33934

дура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 33934