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.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Всеобщее управление качеством

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: **3**
Семестр: **6**
Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	30	30	часов
2	Практические занятия	30	30	часов
3	Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)	10	10	часов
4	Всего аудиторных занятий	70	70	часов
5	Из них в интерактивной форме	12	12	часов
6	Самостоятельная работа	38	38	часов
7	Всего (без экзамена)	108	108	часов
8	Подготовка и сдача экзамена / зачета	36	36	часов
9	Общая трудоемкость	144	144	часов
		4.0	4.0	З.Е

Экзамен: 6 семестр
Курсовое проектирование / Курсовая работа: 6 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 10905

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 21 от « 20 » 1 2017 г.

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» января 2017 года, протокол №21.

Разработчики:

Доцент каф. УИ	_____	Жуков В. К.
Ст.диспетчер ФИТ	_____	Килина О.В.

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 ТУСУР	_____	Антипин М. Е.
Доцент ТУСУР	_____	Лариошина И. А.

Согласована на портале № 10905

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов развернутого представления о своей будущей профессии и объектах профессиональной деятельности выпускника - всеобщее управление качеством

1.2. Задачи дисциплины

– познакомить с видами и задачами профессиональной деятельности выпускника, показать возможности работы в сфере - стандартизации;

– изучить деятельность Международной организации ИСО и национального органа Росстандарта по стандартизации. Международные стандартов серии: ИСО 9000, ИСО 14000, ИСО 18000, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001, а также использование стандартов при разработке систем качества , внедрением и сертификацией систем менеджмента качества, экологического менеджмента, менеджмента безопасности труда и охраны здоровья.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Всеобщее управление качеством» (Б1.В.ОД.15) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Основы обеспечения качества.

Последующими дисциплинами являются: Аудит качества, Всеобщее управление качеством.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-2 способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: инструменты управления качеством, основоположников TQM, основы концепции TQM, связь TQM с философией ИСО 9000 и ИСО 14000, суть модели постоянного улучшения бизнеса, значение самооценки для компании;

уметь: применять инструменты управления качеством на основе концепции TQM, формулировать перспективную политику развития организации и систему ее реализации; вести необходимую документацию по созданию системы менеджмента качества; осуществлять контроль эффективности СМК; проводить корректирующие и предупреждающие мероприятия, направленные на улучшение качества; консультировать сотрудников по организации действий, направленных на непрерывное улучшение качества;

владеть: инструментами управления качеством, принципами проектного подхода и работы в команде; владеть современными методами проектирования систем менеджмента качества.

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
		6 семестр
Аудиторные занятия (всего)	70	70
Лекции	30	30

Согласована на портале № 10905

Практические занятия	30	30
Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)	10	10
Из них в интерактивной форме	12	12
Самостоятельная работа (всего)	38	38
Проработка лекционного материала	13	13
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	25	25
Всего (без экзамена)	108	108
Подготовка и сдача экзамена / зачета	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	Самостоятельная работа	Курсовая работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Введение: качество и менеджмент качества	2	2	2	0	6	ПК-2
2	История подходов к качеству. TQM	4	4	4	0	12	ПК-2
3	Базовые принципы TQM	4	4	6	0	14	ПК-2
4	Философия и концепции «гуру» качества	4	4	3	0	11	ПК-2
5	TQM и международные стандарты	4	4	8	0	16	ПК-2
6	Модель совершенства для организации	4	4	5	0	13	ПК-2
7	Самооценка организации и премии за качество	4	4	5	0	13	ПК-2
8	Качество и устойчивое развитие	4	4	5	0	13	ПК-2
	Итого	30	30	38	10	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, ч	Формируемые компетенции

6 семестр			
1 Введение: качество и менеджмент качества	Предмет, сущность и понятия всеобщего управления качеством. Менеджмент и управление. Система, процесс и продукция как категории управления качеством.	2	ПК-2
	Итого	2	
2 История подходов к качеству. TQM	«Башня качества»: выходной контроль, управление качеством в производственных процессах, управление качеством деятельности организации, «удовлетворенный потребитель» и всеобщий менеджмент качества (TQM), обеспечение удовлетворенности всех заинтересованных сторон («экология качества»), устойчивый успех организации.	4	ПК-2
	Итого	4	
3 Базовые принципы TQM	Приоритет ориентации на потребителя. Основные принципы и аспекты внедрения философии TQM. Характеристики удовлетворенности, каналы обратной связи. Методы сбора данных об ожиданиях и удовлетворенности потребителя	4	ПК-2
	Итого	4	
4 Философия и концепции «гуру» качества	Э.Деминг и его роль в развитии менеджмента качества. Комплексная программа Деминга: «3 прагматические аксиомы»,«14 пунктов», «7 смертельных болезней», «Трудности и фальстарты». Дж. Джуран и его «10 составляющих повышения качества. Ф.Кросби, программы «Нуль дефектов» и «14компонентов». «7 факторов всеобщего качества» по П. Бергху. «Великие японцы»: К.Исикава и Г.Тагути.	4	ПК-2
	Итого	4	
5 TQM и международные стандарты	Стандарты на системы менеджмента как метод внедрения концепции TQM в практику. История серий стандартов ISO9000, 14000, 26000.	4	ПК-2
	Итого	4	
6 Модель совершенства для организации	Структура Модели совершенства (Business Excellence, ExcellenceAward). Степени зрелости процессов	4	ПК-2

Согласована на портале № 10905

	Итого	4	
7 Самооценка организации и премии за качество	История премий за качество: премия Деминга, премия Болдриджа, Европейская премия, Премия правительства РФ ирегиональные премии. Проведение самооценки и применение результатов для улучшения деятельности организации	4	ПК-2
	Итого	4	
8 Качество и устойчивое развитие	Концепция устойчивого развития ВТО. Факторы устойчивого успеха организации по ISO 9004. Качество и обеспечение национальных интересов России	4	ПК-2
	Итого	4	
Итого за семестр		30	

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 представ-лены 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	+							
Последующие дисциплины									
1	Аудит качества	+							
2	Всеобщее управление качеством	+							

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	Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)	Самостоятельная работа	

Согласована на портале № 10905

ПК-2	+	+	+	+	Отчет по индивидуальному заданию, Экзамен, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Защита курсовых проектов (работ), Выступление (доклад) на занятии

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
6 семестр			
Мозговой штурм	8	4	12
Итого за семестр:	8	4	12
Итого	8	4	12

7. Лабораторный практикум

Не предусмотрено РУП

8. Практические занятия

Содержание практических работ приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Содержание практических работ

Названия разделов	Содержание практических занятий	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
1 Введение: качество и менеджмент качества	Построение СМК в соответствии с ISO 9000, ISO 14000, ISO 18000	2	ПК-2
	Итого	2	
2 История подходов к качеству. TQM	История развития ТОМ. Метод расстановки приоритетов.	4	ПК-2
	Итого	4	
3 Базовые принципы TQM	Сравнение концепций «гуру» качества	4	ПК-2
	Итого	4	
4 Философия и концепции «гуру» качества	Роль Деминга и Джурана в формировании ТОМ. Структура модели совершенства EFQM	4	ПК-2
	Итого	4	
5 TQM и международные	Самооценка организации в концепции	4	ПК-2

Согласована на портале № 10905

стандарты	TQM. Стандарты, как основополагающий фактор.		
	Итого	4	
6 Модель совершенства для организации	Политика качества на японских предприятиях	4	ПК-2
	Итого	4	
7 Самооценка организации и премии за качество	TQM в образовании на примере вуза. Премии в области качества.	4	ПК-2
	Итого	4	
8 Качество и устойчивое развитие	Проблемы внедрения TQM: реферативные сообщения студентов	4	ПК-2
	Итого	4	
Итого за семестр		30	

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
6 семестр				
1 Введение: качество и менеджмент качества	Проработка лекционного материала	2	ПК-2	Экзамен
	Итого	2		
2 История подходов к качеству. TQM	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-2	Выступление (доклад) на занятии, Экзамен
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	4		
3 Базовые принципы TQM	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-2	Конспект самоподготовки, Отчет по индивидуальному заданию, Экзамен
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
4 Философия и концепции «гуру» качества	Проработка лекционного материала	3	ПК-2	Экзамен
	Итого	3		
5 TQM и международные стандарты	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	3	ПК-2	Выступление (доклад) на занятии, Экзамен

Согласована на портале № 10905

	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	8		
6 Модель совершенства для организации	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-2	Выступление (доклад) на занятии, Экзамен
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	5		
7 Самооценка организации и премии за качество	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-2	Выступление (доклад) на занятии, Экзамен
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	5		
8 Качество и устойчивое развитие	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-2	Выступление (доклад) на занятии, Экзамен
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	5		
Итого за семестр		38		
	Подготовка к экзамену / зачету	36		Экзамен
Итого		74		

9.1. Тематика практики

1. Проработка конспектов лекций, подготовка к практическим занятиям, работа с отчетом к практическому занятию, подготовка ответов на контрольные вопросы
2. Подготовка материала к реферату, подготовка доклада, подготовка к практическим занятиям, работа с отчетом к практическому занятию

9.2. Вопросы на проработку лекционного материала

3. Построение СМК в соответствии с ISO 9001, ISO 14001 ,ISO 18001
4. Принципы и методы в управлении качеством
5. Сравнение концепций «гуру» качества
6. Самооценка организации на основе требований стандартов
7. Политика качества на японских предприятиях
8. TQM в образовании на примере вуза
9. Проблемы внедрения TQM
10. Американская школа качества
11. Европейская школа качества

Согласована на портале № 10905

10. Курсовая работа

Содержание курсовой работы (проекта), трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 10.1.

Таблица 10. 1 – Содержание курсовой работы (проекта), трудоемкость и формируемые компетенции

Содержание курсовой работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
6 семестр		
Факторы, обуславливающие необходимость внедрения системы менеджмента качества, как структурной составляющей TQM. Ориентация на потребителя, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях. Лидерство руководителя, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях. Вовлечение работников всех уровней, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях. Процессный подход, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях. Взаимовыгодное отношение с поставщиками, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях. Базовые концепции и философия Всеобщего управления качеством. Премии за качество, как инструмент стимулирования развития философии качества. Развитие японской философии TQM. Менеджмент качества в США. Европейская политика в области качества.	10	ПК-2
Итого за семестр	10	

10.1 Темы курсовых работ

Примерная тематика курсовых работ (проектов):

1.Ориентация на потребителя, как основной принцип менеджмента. 2.TQM и его применение в организации 3. Лидерство руководителя, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях. 4. Вовлечение работников всех уровней, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях. 5. Процессный подход, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях. 6. Системный подход к менеджменту и его применение на предприятиях. 7. Постоянное улучшение деятельности, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях. 8. Принятие решений, основанных на фактах, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях. 9. Взаимовыгодное отношение с поставщиками, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях. 10. Базовые концепции и философия Всеобщего управления качеством. 11. Премии за качество, как инструмент стимулирования развития философии качества. 12. Развитие японской философии TQM. 13. Менеджмент качества в США. 14. Европейская политика в области качества. 15. Проблемы российского менеджмента качества. 16. Основные инструменты TQM. 17. Методы определения нужд потребителя. 18. Типы структур управления организацией с точки зрения TQM. 19. Управление организацией по критериям качества. 20. Формирование концепции TQM.

Согласована на портале № 10905

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
6 семестр				
Защита курсовых проектов (работ)	10	20	20	50
Отчет по индивидуальному заданию	5	5	10	20
Итого максимум за период	15	25	30	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	15	40	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

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)

Согласована на портале № 10905

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством, Учебник для вузов - М. : Инфра-М, 2008. - 211 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.).
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. В. Н. Жигалова. Управление качеством: учебное пособие / В. Н. Жигалова; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра экономики. - Томск : ТМЦЦО, 2010. - 253 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. Ясельская А.И. Управление качеством: Учебное пособие. - Томск: Изд-во ТУСУР, 2006. - 171 с. (45 экземпляров в библиотеке ТУСУР).
2. Маслов Д. В. От качества к совершенству. Полезная модель EFQM. - М. : Стандарты и качество, 2008. - 150 с. :) (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)
3. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление качеством. - М.: Высшая школа, 2003. - 336 с. ((наличие в библиотеке ТУСУР - 2 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Информационные технологии в управлении качеством и защита информации. Методические рекомендации к организации самостоятельной работы студентов./ Годенова Е.Г. - 2013. 34 с. [Электронный ресурс] URL: http://edu.tusur.ru/training/publications/2931. (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)

2. Всеобщее управление качеством: Методические указания по практическим занятиям / Матолыгина Н. Ю. - 2012. - 24 с. [Электронный ресурс] http://edu.tusur.ru/training/publications/1328 . [Содержит указания по самостоятельной работе студентов - с. 23].

3.Всеобщее управление качеством: Учебно-методическос пособие по выполнению курсовой работы / Чернышев А. А. - 2014. 11 с. [Электронный ресурс] http://edu.tusur.ru/training/publications/3920 .

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. http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materialS/MSS_Sr_2012_l_file 160_6862.pdf

Согласована на портале № 10905

2. http://edu.tusur.ru/training/publications/2931
3. http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/MSS_Lr_2012_3_file 162_5805.pdf

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Наличие аудитории - компьютерный класс -20 ПК и автоматизированные рабочие места.

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, Красноармейская улица, д. 147, 2 этаж, ауд. 235. 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. -24 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 Access 2003. 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. 126. 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 зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей 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.

1.Перемитина Т.О. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация». - Томск: ТУСУР, 2012. - 15 с. http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materialS/MSS_Sr_2012_l_file 160_6862.pdf

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

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства,

Согласована на портале № 10905

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.

Согласована на портале № 10905

Приложение 1

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

Всеобщее управление качеством

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: **3**
Семестр: **6**

Учебный план набора 2016 года

Разработчики:
- Доцент каф. УИ Жуков В. К.

Экзамен: 6 семестр
Курсовое проектирование / Курсовая работа: 6 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 10905

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-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	Должен знать как применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги ; Должен уметь применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги на практике ; Должен владеть способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги ;

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-2

ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги.

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

Согласована на портале № 10905

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	как применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
Виды занятий	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка и сдача экзамена / зачета; • Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа);	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка и сдача экзамена / зачета; • Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа);	• Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа; • Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа);
Используемые средства оценивания	• Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Экзамен; • Выступление (доклад) на занятии; • Конспект самоподготовки; • Экзамен; • Курсовое проектирование / Курсовая работа;	• Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Защита курсовых проектов (работ); • Экзамен; • Выступление (доклад) на занятии; • Конспект самоподготовки; • Экзамен; • Курсовое проектирование / Курсовая работа;	• Отчет по индивидуальному заданию; • Защита курсовых проектов (работ); • Экзамен; • Выступление (доклад) на занятии; • Экзамен; • Курсовое проектирование / Курсовая работа;

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)	• как применять знание всех этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;	• активно и творчески применять знание всех этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;	• способностью широко и грамотно применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;
Хорошо (базовый уровень)	• как применять знание этапов жизненного	• применять знание этапов жизненного	• способностью активно применять

Согласована на портале № 10905

	цикла изделия, продукции или услуги;	цикла изделия, продукции или услуги;	знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• как применять знание основных этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;	• применять знание основных этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;	• способностью применять знание основных этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;

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

– 1. Концепция всеобщего управления качеством. 2. Модель процесса. 3. Стоимость качества (модель PAF). 4. Деятельность по финансированию затрат на качество. 5. Затраты на соответствие требованиям TOM 6. Издержки на несоответствие требованиям качества. 7. Анализ ценности в условиях TQM. 8. Развитие японской школы TQM. 9. Философия качества в США. 10. Европейская практика в области качества. 11. Вопросы российского менеджмента качества. 12. Инструменты TQM. 13. Методы определения ВУК.

3.2 Темы индивидуальных заданий

– Проработка конспектов лекций, подготовка к практическим занятиям, работа с отчетом к практическому занятию, подготовка ответов на контрольные вопросы

– Подготовка материала к реферату, подготовка доклада, подготовка к практическим занятиям, работа с отчетом к практическому занятию

3.3 Темы опросов на занятиях

- Менеджмент качества в США.
- Европейская политика в области качества.
- Проблемы российского менеджмента качества.
- Основные инструменты TQM.
- Методы определения нужд потребителя.
- Типы структур управления организацией с точки зрения TQM.
- Управление организацией по критериям качества.
- Управление переменами в организации.
- Классический подход к оценке дохода организации в условиях рыночной экономики.
- Понятие системы. Система управления качеством .Роль обеспечения качества

3.4 Темы докладов

Сравнение концепций управления качеством Структура модели совершенства EFQM Политика качества на японских предприятиях Самооценка организации TQM в образовании на примере вуза Проблемы внедрения TQM: реферативные сообщения студентов Метод расстановки приоритетов

3.5 Экзаменационные вопросы

1. Факторы, обуславливающие необходимость внедрения системы менеджмента качества,

Согласована на портале № 10905

как структурной составляющей TQM.

2. Ориентация на потребителя, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях.
3. Лидерство руководителя, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях.
4. Вовлечение работников всех уровней, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях.
5. Процессный подход, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях.
6. Системный подход к менеджменту, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях.
7. Постоянное улучшение деятельности, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях.
8. Принятие решений, основанных на фактах, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях.
9. Взаимовыгодное отношение с поставщиками, как основной принцип TQM и его применение на предприятиях.
10. Базовые концепции и философия Всеобщего управления качеством.
11. Премии за качество, как инструмент стимулирования развития философии качества.
12. Развитие японской философии TQM.
13. Менеджмент качества в США.
14. Европейская политика в области качества.
15. Проблемы российского менеджмента качества.
16. Основные инструменты TQM.
17. Методы определения нужд потребителя.
18. Типы структур управления организацией с точки зрения TQM.
19. Управление организацией по критериям качества.
20. Управление переменами в организации.
21. Классический подход к оценке дохода организации в условиях рыночной экономики.
22. Понятие системы.
23. Система управления качеством .
24. Роль обеспечения качества

3.6 Темы курсовых проектов (работ)

Построение СМК в соответствии с ISO 9000, ISO 14000систем качества Сравнение концепций управления качеством Структура модели совершенства EFQM Политика качества на японских предприятиях Самооценка организации TQM в образовании на примере вуза Проблемы внедрения TQM: реферативные сообщения студентов Метод расстановки приоритетов Концепция общих потерь для общества. Модель стоимости процесса. Стоимость качества (модель PAF). Деятельность по финансированию затрат на качество. Издержки на несоответствие. Анализ ценности и стоимости в условиях TQM.

4 Методические материалы

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

Согласована на портале № 10905

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

4.1. Основная литература

1. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством, Учебник для вузов - М. : Инфра-М, 2008. - 211 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.).

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

4.2. Дополнительная литература

1. Ясельская А.И. Управление качеством: Учебное пособие. - Томск: Изд-во ТУСУР, 2006. - 171 с. (45 экземпляров в библиотеке ТУСУР).
2. Маслов Д. В.От качества к совершенству. Полезная модель EFQM. - М. : Стандарты и качество, 2008. - 150 с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)
3. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление качеством. - М.: Высшая школа, 2003. - 336 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 2 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Информационные технологии в управлении качеством и защита информации. Методические рекомендации к организации самостоятельной работы студентов./ Годенова Е.Г. - 2013. 34 с. [Электронный ресурс] URL: http://edu.tusur.ru/training/publications/2931. (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)

2. Всеобщее управление качеством: Методические указания по практическим занятиям / Матолыгина Н. Ю. - 2012. - 24 с. [Электронный ресурс] http://edu.tusur.ru/training/publications/1328 . [Содержит указания по самостоятельной работе студентов - с. 23].

3. Всеобщее управление качеством: Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы / Чернышев А. А. - 2014. 11 с. [Электронный ресурс] http://edu.tusur.ru/training/publications/3920 .

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materialS/MSS_Sr_2012_l_file 160_6862.pdf
2. http://edu.tusur.ru/training/publications/2931
3. http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/MSS_Lr_2012_3_file 162_5805.pdf

Согласована на портале № 10905