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

Отраслевые системы менеджмента качества

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	36	36	часов
3	Всего аудиторных занятий	46	46	часов
4	Самостоятельная работа	134	134	часов
5	Всего (без экзамена)	180	180	часов
6	Общая трудоемкость	180	180	часов
		5.0	5.0	З.Е

Зачет: 3 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 22426

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 26 от «29» 6 2017 г.

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

Согласована на портале № 22426

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

знакомство студентов с отраслевыми стандартами, которые разработаны для применения в любых организациях решивших повысить эффективность деятельности на основе концепции управления качеством с учетом

особенностей отраслевого характера.

1.2. Задачи дисциплины

- - ознакомление с основными понятиями в области отраслевые стандарты;
- - приобретение умений работать с нормативными документами;
-

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Отраслевые системы менеджмента качества» (Б1.В.ОД.3) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Аудит в стандартизованных системах менеджмента, Методы управления качеством.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-8 способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований;
- ПК-10 способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** основные методы и приемы анализа результатов исследований с целью оптимизации процессов обеспечения качества; основы производственно-технологической деятельности
- **уметь** проводить анализ, синтез и оптимизацию процессов обеспечения качества; проектировать процессы с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества;
- **владеть** навыками разработки рекомендации по практическому использованию результатов исследований; организации мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг

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)	46	46
Лекции	10	10
Практические занятия	36	36
Самостоятельная работа (всего)	134	134
Проработка лекционного материала	40	40
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	94	94
Всего (без экзамена)	180	180
Общая трудоемкость ч	180	180
Зачетные Единицы	5.0	5.0

Согласована на портале № 22426

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 Отраслевые стандарты менеджмента качества, в основу которых положены ИСО серии 9000	2	4	24	30	ПК-10, ПК-8
2 Отраслевые стандарты менеджмента качества, в основе которых лежат особенности обеспечения безопасности.	2	6	16	24	ПК-10, ПК-8
3 Межотраслевые системы стандартов	2	18	70	90	ПК-10, ПК-8
4 Производственный процесс - основной объект управления на промышленных предприятиях.	4	8	24	36	ПК-10, ПК-8
Итого за семестр	10	36	134	180	
Итого	10	36	134	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 Отраслевые стандарты менеджмента качества, в основу которых положены ИСО серии 9000	iso 9000	2	ПК-10, ПК-8
	Итого	2	
2 Отраслевые стандарты менеджмента качества, в основе которых лежат особенности обеспечения безопасности.	Система стандартов безопасности труда ССБТ.	2	ПК-10, ПК-8
	Итого	2	
3 Межотраслевые системы стандартов	Системы ЕСКД, ЕСТД, ЕСТППОформление технической документации в соответствии с требованиями ГОСТ. Правилаоформления пояснительных записок курсовых и дипломных работ, формул, таблиц, спискаисточников	2	ПК-10, ПК-8

Согласована на портале № 22426

	Итого	2	
4 Производственный процесс - основной объект управления на промышленных предприятиях.	Понятие и виды производственных процессов. Технологический процесс итехнологическая операция. Принципы организации производственныхпроцессов. Поточное производство, как наиболее эффективная форма егоорганизации. Технико- экономическая характеристика типов производства.Различия в понятиях: дискретное производство (на примере прямоточногомашиностроительного производства) и непрерывное производство (напримере биохимических производств).Жизненный цикл продукции. Система создания и освоения производствановой техники и технологий. Организация научно- исследовательских работ.Понятие о конструкторской и технологической подготовке производства.	4	ПК-10, ПК-8
	Итого	4	
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
Предшествующие дисциплины				
1 Аудит в стандартизованных системах менеджмента	+	+	+	
2 Методы управления 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

	Виды занятий	Формы контроля

Согласована на портале № 22426

Компетенции	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ПК-8	+	+	+	Контрольная работа, Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Отчет по практическому занятию
ПК-10	+	+	+	Контрольная работа, Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, 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
3 семестр			
1 Отраслевые стандарты менеджмента качества, в основу которых положены ИСО серии 9000	Исследование типовой структуры стандарта	2	ПК-10, ПК-8
	Изучение закона РФ «О техническом регулировании»	2	
	Итого	4	
2 Отраслевые стандарты менеджмента качества, в основе которых лежат особенности обеспечения безопасности.	Структуру отраслевых стандартов.Порядок разработки, утверждения и внедрения отраслевых стандартов.Порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов предприятия.	6	ПК-10, ПК-8
	Итого	6	
3 Межотраслевые системы стандартов	составить таблицу классификации стандартов по области их применения	4	ПК-10, ПК-8
	Правила разработки и утверждения	2	

Согласована на портале № 22426

	стандартов предприятия		
	Изучение структуры и содержания СТП	2	
	составить краткое описание структуры МЭК	4	
	сделать сравнительный анализ содержания отраслевых стандартов и стандартов предприятия	4	
	работа с конспектом лекции для подготовки к контрольной работе	2	
	Итого	18	
4 Производственный процесс - основной объект управления на промышленных предприятиях.	Изучение производственного процесса	8	ПК-10, ПК-8
	Итого	8	
Итого за семестр		36	

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 Отраслевые стандарты менеджмента качества, в основу которых положены ИСО серии 9000	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-10, ПК-8	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6		
	Проработка лекционного материала	12		
	Итого	24		
2 Отраслевые стандарты менеджмента качества, в основе которых лежат особенности обеспечения безопасности.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-10, ПК-8	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию
	Проработка лекционного материала	10		
	Итого	16		
3 Межотраслевые системы стандартов	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	15	ПК-10, ПК-8	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12		

Согласована на портале № 22426

	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10		по практическому занятию
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6		
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12		
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	9		
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	70		
4 Производственный процесс - основной объект управления на промышленных предприятиях.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ПК-10, ПК-8	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по практическому занятию
	Проработка лекционного материала	12		
	Итого	24		
Итого за семестр		134		
Итого		134		

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
Конспект самоподготовки	5	5	5	15
Контрольная работа	10	10	8	28
Опрос на занятиях	5	5	5	15
Отчет по индивидуальному заданию	5	5	5	15
Отчет по практическому занятию	5	5	5	15
Итого максимум за период	34	34	32	100

Согласована на портале № 22426

Нарастающим итогом	34	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)
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. Рожков, Вячеслав Николаевич. Управление качеством [Текст] : учебник для вузов / В. Н. Рожков. - М. : ФОРУМ, 2012. - 336 с (наличие в библиотеке ТУСУР - 5 экз.)

2. Магер, В. Е. Управление качеством [Текст] : учебное пособие для вузов / В. Е. Магер. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 176 с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. Стандарты и качество : научно-технический и экономический журнал/ Госстандарт России (М.), РИА "Стандарты и качество" ; Госстандарт России (М.), РИА "Стандарты и качество". - М. : Стандарты и качество, 1927 - . - www.ria-stk.ru. - Выходит ежемесячно. - (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.

Согласована на портале № 22426

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 зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на

Согласована на портале № 22426

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.

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:

Согласована на портале № 22426

– 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 № 22426

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

Отраслевые системы менеджмента качества

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

Согласована на портале № 22426

1. Введение

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

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

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

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПК-8	способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований	Должен знать основные методы и приемы анализа результатов исследований с целью оптимизации процессов обеспечения качества; основы производственно-технологической деятельности; Должен уметь проводить анализ, синтез и оптимизацию процессов обеспечения качества; проектировать процессы с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества; ; Должен владеть навыками разработки рекомендации по практическому использованию результатов исследований; организации мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг;
ПК-10	способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	

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-8

ПК-8: способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований.

Согласована на портале № 22426

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	основные методы и приемы анализа результатов исследований с целью оптимизации процессов обеспечения качества	проводить анализ, синтез и оптимизацию процессов обеспечения качества	навыками разработки рекомендации по практическому использованию результатов исследований
Виды занятий	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Отчет по индивидуальному заданию; • Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Контрольная работа; • Отчет по индивидуальному заданию; • Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Отчет по индивидуальному заданию; • Выступление (доклад) на занятии; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;

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)	• основные методы и приемы анализа результатов исследований с целью оптимизации процессов обеспечения качества;	• проводить анализ, синтез и оптимизацию процессов обеспечения качества;	• навыками разработки рекомендации по практическому использованию результатов исследований;
Хорошо (базовый уровень)	• ориентироваться в основных методах и приемах анализа результатов исследований с целью оптимизации процессов обеспечения качества;	• проводить анализ и оптимизацию процессов обеспечения качества;	• навыками разработки рекомендации по использованию результатов исследований;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• понимать методы и приемы анализа результатов исследований с целью оптимизации процессов обеспечения качества;	• проводить только анализ процессов обеспечения качества;	• проводить презентацию результатов анализа и разработанных рекомендаций на базе действующего предприятия;

Согласована на портале № 22426

2.2 Компетенция ПК-10

ПК-10: способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности.

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

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	основы производственно-технологической деятельности	проектировать процессы с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества;	навыками организации мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг
Виды занятий	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Отчет по индивидуальному заданию; • Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Контрольная работа; • Отчет по индивидуальному заданию; • Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Отчет по индивидуальному заданию; • Выступление (доклад) на занятии; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;

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)	• основы производственно-технологической деятельности; • основы теории систем и основы системного анализа;; • основы производственно-технологической деятельности; • основы теории систем и основы системного анализа;;	• разрабатывать и использовать системы менеджмента качества; проводить контроллинг качества;	• способностью овладевать новыми методами исследования;; • навыками использования автоматизированных интегрированных систем;;
Хорошо (базовый уровень)	• основные достижения и проблемы науки и техники в специализируемой области; основы систем поддержки при-	• анализировать использование стандартов качества в исследуемой области науки; ;	• навыками целостного подхода к анализу проблем использования измерительной информации; ;

Согласована на портале № 22426

	нятия решений; основы разработки и внедрения системы менеджмента качества; ; • основные достижения и проблемы науки и техники в специализируемой области; основы систем поддержки принятия решений; основы разработки и внедрения системы менеджмента качества; основные направления использования автомат;		
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• основные направления использования автоматизированных интегрированных систем управления ; • основные направления использования автоматизированных интегрированных систем управления ;	• использовать правовые нормы в реализации производственной и информационной деятельности предприятия;;	• проводить презентацию результатов анализа и разработанных рекомендаций на базе действующего предприятия; ;

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

– Изучить какие инструменты позволяют проанализировать технологический процесс

3.2 Темы индивидуальных заданий

– Индивидуально рассмотреть технико- экономическую характеристику различных типов производства (каждому студенту выдается инд. задание)

3.3 Темы опросов на занятиях

– Система стандартов безопасности труда ССБТ.
– iso 9000
– Понятие и виды производственных процессов. Технологический процесс и
– технологическая операция. Принципы организации производственных
– процессов. Поточное производство, как наиболее эффективная форма его
– организации. Технико- экономическая характеристика типов производства.
– Различия в понятиях: дискретное производство (на примере прямоточного
– машиностроительного производства) и непрерывное производство (на
– примере биохимических производств).
– Жизненный цикл продукции. Система создания и освоения производства
– новой техники и технологий. Организация научно- исследовательских работ.
– Понятие о конструкторской и технологической подготовке производства.

3.4 Темы докладов

– Содержание стандарта ISO 9000

Согласована на портале № 22426

3.5 Темы контрольных работ

- Закона РФ «О техническом регулировании»
- Закона РФ «О техническом регулировании»
- Классификация ОСТ

3.6 Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

- Исследование типовой структуры стандарта
- Изучение закона РФ «О техническом регулировании»
- составить таблицу классификации стандартов по области их применения
- Правила разработки и утверждения стандартов предприятия
- Изучение структуры и содержания СТП
- составить краткое описание структуры МЭК
- Структуру отраслевых стандартов.
- Порядок разработки, утверждения и внедрения отраслевых стандартов.
- Порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов предприятия.
- сделать сравнительный анализ содержания отраслевых стандартов и стандартов предприятия
- Изучение производственного процесса

3.7 Зачёт

- Структура отраслевых стандартов.
- Порядок разработки, утверждения и внедрения отраслевых стандартов.
- Порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов предприятия.

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 фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Рожков, Вячеслав Николаевич. Управление качеством [Текст] : учебник для вузов / В. Н. Рожков. - М. : ФОРУМ, 2012. - 336 с (наличие в библиотеке ТУСУР - 5 экз.)
2. Магер, В. Е. Управление качеством [Текст] : учебное пособие для вузов / В. Е. Магер. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 176 с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

4.2. Дополнительная литература

1. Стандарты и качество : научно-технический и экономический журнал/ Госстандарт России (М.), РИА "Стандарты и качество" ; Госстандарт России (М.), РИА "Стандарты и качество". - М. : Стандарты и качество, 1927 - . - www.ria-stk.ru. - Выходит ежемесячно. - (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

Согласована на портале № 22426