

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Карагандинский государственный технический университет

**«Утверждаю»
Председатель Ученого Совета,
ректор, академик НАН РК
Газалиев А.М.**

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина SMK 4305 «Системы менеджмента качества»

Модуль SMK 35 «Системы менеджмента качества»

Специальность 5В073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)»

Институт Машиностроения

Кафедра «Технология машиностроения»

Предисловие

Рабочая учебная программа разработана: д.т.н., профессором Жетесовой Г.С., старшим преподавателем Нуржановой О.А., старшим преподавателем Бийжановым С.К., преподавателем Карсаковой Н.Ж.

Обсуждена на заседании кафедры «Технология машиностроения»

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись)

Одобрена учебно-методическим советом Института машиностроения

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись)

Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов/ ECTS	Вид занятий					Количество часов СРС	Общее количество часов	Форма контроля
		количество контактных часов			количество часов СРСП	всего часов			
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия					
7	2/3	30	15	-	45	90	45	135	Экзамен, кур. работа

Цель дисциплины

Дисциплина «Системы менеджмента качества» ставит целью ознакомление студентов с созданием систем менеджмента качества.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины следующие: дать студентам представление: о системе менеджмента качества (СМК) на основе стандартов МС ИСО 9000:2000, об основных положениях и терминах СМК, о конфигурации системы, о документации СМК, о перспективах развития СМК, об элементах управления СМК, обеспечивающих функционирование СМК.

В результате изучения данной дисциплины студенты должны: иметь представление:

- о построении системы менеджмента качества, об основных терминах системы менеджмента качества, о требованиях системы менеджмента качества.

знать:

- основные элементы СМК, о управлении этими элементами, знать возможности управления ими, основы составления документации СМК.

уметь:

- разрабатывать политику в области качества, планы и программы качества, руководство по качеству, документированные процедуры, методики, инструкции и т.п..

приобрести практические навыки:

- в создании элементов СМК.

Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин (с указанием разделов (тем)):

Дисциплина	Наименование разделов (тем)
1. Математика 1, 2	Математический анализ, теория вероятностей, математическая статистика, теория множеств, программирование, математическое моделирование

2.Инженерная графика	Единая система конструкторской документации (ЕСКД), основы проекционного черчения
3.Стандартизация	Технические измерения, государственная система стандартизации, методы, используемые в стандартизации, опережающая стандартизация
4. Метрология	Понятие о физических величинах, погрешности измерений, обработка результатов измерений, систематические и случайные погрешности измерений
5. Квалиметрия	Квалиметрическая оценка продукции
6.Сертификация	Сертификация продукции и производств

Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Системы менеджмента качества», используются при освоении следующих дисциплин: «Технология разработки стандартов и нормативной документации», «Сертификация систем качества».

Тематический план дисциплины

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч.				
	лекции	практические	лабораторные	СРСП	СРС
1 Введение. Цель и задачи дисциплины. История развития.	2			3	3
2 Эволюция форм менеджмента качества	2			3	3
3 Концепция и модели TQM (всеобщего менеджмента качества)	2			3	3
4 Основные положения системы менеджмента качества по ISO 9001:2000	2			3	3
5 Порядок действий при разработке, внедрении, функционировании СМК	2	3		3	3
6 Политика организации в области качества	2	1		3	3
7 Руководство по качеству	2			3	3
8 Содержание элементов руководства по качеству	2	1		3	3
9 Документация СМК	4	3		4	4

10 Процессный и системный подход	2	3		3	3
11 Информационное обеспечение систем качества – CALS, ARIS – технологии	2			3	3
12 Методы и роль системы качества в интегрированной системе менеджмента организации	2			3	3
13 Обеспечение качества	2	1		4	4
14 Внешний и внутренний аудит системы качества	2	3		4	4
ИТОГО:	30	15		45	45

Перечень практических (семинарских) занятий

- 1 Разработка и внедрение системы менеджмента качества.
- 2 Процессный подход к построению структурной модели СМК.
- 3 Документирование системы менеджмента качества.
- 4 Внедрение и опытная апробация системы менеджмента качества.
- 5 Подготовка СМК к сертификации.

Тематика курсовых проектов (работ)

Разработка системы менеджмента качества организаций:

- 1) отраслей промышленности
- 2) сферы услуг.

Тематический план самостоятельной работы студента с преподавателем

Наименование темы СРСП	Цель занятия	Форма проведения занятия	Содержание задания	Рекомендуемая литература
Тема 1. Общие положения. История развития.	Углубление знаний по данной теме	Опрос студентов по теме	Ознакомление с историей создания СМК	[1,2]
Тема 2. Эволюция форм менеджмента качества	Углубление знаний по данной теме	Опрос студентов по теме	Ознакомление с МС ИСО 9000:2000	[7,8,11]
Тема 3. Концепция и модели TQM (всеобщего менеджмента качества)	Углубление знаний по данной теме	Опрос студентов по теме	Определение критериев для обеспечения результативной работы	[11]
Тема 4.	Углубление	Решение задач	Ознакомление	

Основные положения системы менеджмента качества по ISO 9001:2000	знаний по данной теме	согласно выданному заданию.	со стандартом МС ИСО 9001:2000	[8]
Тема 5. Порядок действий при разработке, внедрении, функционировании СМК	Углубление знаний по данной теме	Решение задач согласно выданному заданию.	Составление схем процессов	[8]
Тема 6. Политика организации в области качества	Углубление знаний по данной теме	Решение задач согласно выданному заданию.	Составление документов СМК	[8]
Тема 7. Руководство по качеству	Углубление знаний по данной теме	Решение задач согласно выданному заданию.	Составление планов для внедрения СМК	[8]
Тема 8. Содержание элементов руководства по качеству	Углубление знаний по данной теме	Решение задач согласно выданному заданию.	Ознакомление с документацией, разработка приложений руководства по качеству	[7,8]
Тема 9. Документация СМК	Углубление знаний по данной теме	Решение задач согласно выданному заданию	Ознакомление с обязательными документированными процедурами СМК	[8]
Тема 10. Процессный и системный подход	Углубление знаний по данной теме	Решение задач согласно выданному заданию	Составление планов по улучшению СМК	[8,11]
Тема 11. Информационное обеспечение систем качества – CALS, ARIS - технологии	Углубление знаний по данной теме	Решение задач согласно выданному заданию	Составление схем процессов	[8,11]
Тема 12. Методы и роль системы качества в интегрированной системе менеджмента организации	Углубление знаний по данной теме	Решение задач согласно выданному заданию	Ориентация СМК на бизнес-процессы	[8,11]
Тема 13.	Углубление	Решение задач	Определение	

Обеспечение качества	знаний по данной теме	согласно выданному заданию	критериев для обеспечения результативной работы	[8,11]
Тема 14. Внешний и внутренний аудит системы качества	Углубление знаний по данной теме	Решение задач согласно выданному заданию	Составление блок-схемы процесса «Внутренний аудит»	[8,11]

Темы контрольных заданий для СРС

1. Этапы улучшения.
2. Направления улучшения.
3. Новое в управлении качеством.
4. Рекомендации по самооценке.
5. Уровни развития деятельности.
6. Вопросы для самооценки.
7. Связь между потенциальными выгодами ИСО 9004 и самооценкой.

График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи
Сдача практической работы №1	Практическое закрепление навыков по изучению требований ИСО 9001:2000	[11]	3 недели	Текущий	3-ья неделя
Сдача практической работы №2	Практическое закрепление навыков по разработке элементов системы менеджмента качества	[7,8]	3 недели	Текущий	6-ая неделя
Сдача практической работы №3	Практическое закрепление по составлению документации менеджмента качеств	[7,8]	3 недели	Текущий	9-ая неделя
Сдача практической работы №4	Практическое закрепление по заполнению заявки на сертификацию	[7,8]	3 недели	Текущий	12-ая неделя
Сдача практической работы	Практическое закрепление				

ской работы №5	навыков по внутреннему аудита и корректирующим и предупреждающим действий	[7,8]	3 недели	Текущий	14-ая неделя
Коллоквиум 1	Закрепление теоретических знаний	[1,8,10,11]	1 контактный час	Рубежный	7-ая неделя
Коллоквиум 2	Закрепление теоретических знаний	[1,8,11]	1 контактный час	Рубежный	14-ая неделя
Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Весь перечень основной и дополнительной литературы	2 контактных часа	Итоговый	В период сессии

Список основной литературы

1 Окрепилов В.В. Управление качеством: Учебник для вузов / 2-е издание., доп. и перераб. – М.: ОАО Изд-во Экономика, 2000 -639 с.

2 Управление качеством: Учебник для вузов / Под ред. С.Д. Ильенковой.- М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2001.- 248 с.

3 Круглов М.Г., Сергеев С.К., Такташов В.А. и др. Менеджмент систем качества: Учебное пособие. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2000.- 243 с.

4 Спицнадель В.Н. Системы качества: Учебное пособие.- СПб: Изд. дом «Бизнес-пресса», 2000.- 336 с.

5 Сергеев А.Г., Латышев М.В. Сертификация: Учебное пособие для студентов вузов. М., Издательская корпорация «Логос», 2000.-248 с.

6 Никитин В.А., Филончева В.В. Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000:2000. 2-е изд.- СПб.: Питер, 2004.- 127 с.

7 Круглов М.Г., Шишков Г.М. Менеджмент качества, как он есть.- М.: Изд. «ЭКСМО», 2006- 544 с.

8 Швоев В.Ф., Жетесова Г.С. Системы менеджмента качества: Учебное пособие. Караганда.: Изд. Карагандинский государственный технический университет, 2007.-97 с.

Список дополнительной литературы

9 Закон РК «О техническом регулировании» от 09.11.2004 № 603

10 СТ РК ИСО 9000-2001 Системы менеджмента качества. Основные положения. Словарь

11 СТ РК ИСО 9001-2001 Системы менеджмента качества. Требования

12 СТ РК ИСО 9004-2001 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности

13 СТ РК 3.8-2000 ГСС РК. Эксперты аудиторы. Квалификационные требования, порядок подготовки и аттестации

14 ИСО 19011-2002 Рекомендации по аудиту СМК и/или охраны окружающей среды