

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 Ser 2211 «Сертификация»

Модуль Ser 22 «Сертификация»

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., к.п.н., старшим преподавателем Ерахтиной И. И., старшим преподавателем Жунусовой А. Ш., 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	Вид занятий					Количество часов СРС	Общее количество часов	Форма контроля
		количество контактных часов			Кол-во часов СРСП	Кол-во ауд. часов			
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия					
4	2/3	15	15		30	30	30	90	Экзамен

Характеристика дисциплины

Дисциплина «Сертификация» входит в цикл базовых дисциплин (базовый компонент) и рассматривается в различных областях, чтобы дать представление о широте ее распространения и необходимости применения как для повышения эффективности деятельности, как и для достижения более высокой конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках.

Цель дисциплины

Дисциплина «Сертификация» ставит целью формирование знаний об основных принципах и положениях сертификации в РК, областях применения сертификации, схемах и системах подтверждения соответствия, правилах и порядке проведения подтверждения соответствия продукции и услуг и систем качества, научно-техническом обеспечении сертификации.

Задачи дисциплины

В результате изучения данной дисциплины в соответствии с Государственным стандартом специальности студенты должны:

иметь представление:

- об истории и современных тенденциях развития сертификации в стране и за рубежом; отраслевых особенностях сертификации, о роли сертификации в повышении качества выпускаемой и ввозимой продукции, устранении технических барьеров в торговле, о международных и региональных организациях по подтверждению соответствия;

знать:

- законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации;

- правила и порядок проведения подтверждения соответствия продукции и услуг, системы обязательной и добровольной сертификации, схемы подтверждения соответствия, правила проведения испытаний на подтверждение соответствия, правила проведения подтверждения соответствия систем качества и производства;

уметь:

- пользоваться терминологией и нормативно-техническими документами в области сертификации; национальными и международными стандартами в области сертификации, применять компьютерные технологии для планирования и

проведения работ по подтверждения соответствия, применять методы контроля качества продукции и процессов при проведении работ по подтверждению соответствия;

владеть навыками:

- пересмотра действующих стандартов и др. документов по сертификации, осуществлении систематической проверки применяемых на предприятии стандартов и др. документов по сертификации, изучения и систематизации передового отечественного и зарубежного опыта в области сертификации;

быть компетентным:

- в основных положениях государственной системы сертификации РК, схемах и системах подтверждения соответствия, условиях осуществления подтверждения соответствия, правилах и порядке подтверждения соответствия.

Пререквизиты

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

Дисциплина	Наименование разделов (тем)
4 Стандартизация	Стандартизация показателей качества. стандартизация и ее элементы. Стандартизация по отраслям.

Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Сертификация», используются при освоении следующих дисциплин: «Сертификация систем менеджмента качества», «Аккредитация в области оценки соответствия».

Содержание дисциплины по видам знаний и их трудоемкость

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч.				
	лекции	практические	лабораторные	С РСП	С РС
1 Введение. Цели и задачи дисциплины	1			2	2
2 Термины и определения в области сертификации	2			4	4
3 Состояние и основные тенденции развития сертификации	2			4	4
4 Структура и основные положения законодательства РК в области сертификации	2	4		4	4
5 Положение о системе подтверждения соответствия РК	2	4		4	4
6 Области применения сертификации	2			4	4

7 Схемы подтверждения соответствия	2	4		4	4
8 Порядок проведения подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг и систем качества	2	3		4	4
ИТОГО:	15	15		30	30

Перечень практических (семинарских) занятий

Структура и основные положения законодательства РК в области сертификации

Тема 1 Законодательная база сертификации (4 часа)

Положение о системе подтверждения соответствия РК

Тема 2 Общие правила построения системы подтверждения соответствия (4 часа)

Схемы подтверждения соответствия

Тема 3 Схемы подтверждения соответствия и их выбор (4 часа)

Порядок проведения подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг и систем качества

Тема 4 Методы проведения испытаний на подтверждение соответствия (3 часа)

Тематический план самостоятельной работы студента с преподавателем

Наименование темы СРСП	Цель занятия	Форма проведения занятия	Содержание задания	Рекомендуемая литература
1	2	3	4	5
1 Введение. Цели и задачи дисциплины	Углубление знаний по данной теме	Разъяснение, диалог	Реферат по теме	[9], [10], [11], [13], [16], [18]
2 Термины и определения в области сертификации	Углубление знаний по данной теме	Собеседование	Знать термины и определения, уметь их применить в конкретной ситуации	[1], [2], [3]
3 Состояние и основные тенденции развития сертификации	Углубление знаний по данной теме	Собеседование, разъяснение	Реферат	[9], [10], [11], [13] [16], [17]
4 Структура и основные положения законодательства РК в области сертификации	Углубление знаний по данной теме	Семинар	Реферат	[3], [5], [6], [9] [10], [11], [13], [15], [16], [18]

5 Положение о системе подтверждения соответствия РК	Углубление знаний по данной теме	Семинар	Для конкретного объекта применить правила по проведению сертификации. Оформить необходимые нормативные документы	[3], [4], [6], [5] [7], [11], [9]
6 Области применения сертификации	Углубление знаний по данной теме	Семинар	Реферат	[9], [10], [13], [15] [16], [18]
7 Схемы подтверждения соответствия	Углубление знаний по данной теме	Семинар	Рассмотреть схемы сертификации и выбрать схему для подтверждения соответствия определенного объекта	[9], [11], [16], [18]
8 Порядок проведения подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг и систем качества	Углубление знаний по данной теме	Семинар	Рассмотреть порядок проведения сертификации конкретной продукции или услуги	[9], [11], [16], [18]

Примечание – номер рекомендуемой литературы, указанной в квадратных скобках, проставляется согласно нумерации списка основной и дополнительной литературы предлагаемой в рабочей учебной программе см. п. 1

Темы контрольных заданий для СРС

1. История развития квалиметрии
2. Предмет, цели и задачи курса
3. Термины и определения
4. Классификация задач и методов квалиметрии
5. Оценка уровня качества продукции.
6. Классификация показателей качества
7. Ситуация оценки. Термины и определения
8. Правила разработки методики оценки уровня качества
9. Конкурентоспособность
10. Экспертная оценка качества продукции
11. Определение коэффициента весомости
12. Классификация промышленной продукции
13. Классификация показателей качества продукции
14. Классификация показателей качества продукции по ее однородности.
15. Классификация промышленной продукции.
16. Номенклатура показателей качества промышленной продукции.
17. Порядок выбора номенклатуры потребительских свойств и показателей качества
18. Понятие шкалы

19. Общие сведения о шкалах
20. Применение шкал
21. Дифференциальный метод оценки
22. Комплексный метод оценки уровня качества продукции
23. Смешанный метод оценки уровня качества продукции
24. Оценка качества разнородной продукции
25. Определение индексов качества и дефектности продукции
26. Определение индексов качества для различных звеньев управления промышленностью
27. Метод стоимостных регрессионных зависимостей
28. Метод предельных и номинальных значений
29. Метод эквивалентных соотношений

График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи
Тестовый опрос	Закрепление теоретических знаний и практических навыков	[1], [2], [8], [9], [10], [17], [18], конспекты лекций	1 контактный час	Рубежный	7,14 неделя
Практические занятия	Закрепление теоретических знаний и практических навыков, решение задач	[6], [8], [9], [15], [18], конспекты лекций	1 контактный час	Текущий	1-14 недели
Защита реферата	Углубление теоретических знаний по заданной тематике	[8], [9], [10], [11], [12], [13], [15], [16], [17], [18]	2 контактных часа	Рубежный	7,14 неделя
Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Весь перечень основной и дополнительной литературы	2 контактных часа	Итоговый	В период сессии

Список основной литературы

1. Закон РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года №603;
2. Закон РК «О защите прав потребителей»;
3. Постановление Правительства Республики Казахстан от 4 февраля 2008 года №90 Об утверждении технического регламента "Процедуры подтверждения соответствия";
4. СТ РК 1.16-2000. ГСС РК. Порядок осуществления государственного надзора и контроля за соблюдением обязательных требований нормативных до-

кументов по стандартизации, правил сертификации и за сертификационной продукцией (работами, услугами). Основные положения;

5. СТ РК 1.17-2006. ГС ТР РК. Методики проведения государственного контроля деятельности аккредитованных органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров);

6. СТ РК 3.1-2001. Государственная система сертификации Республики Казахстан. Порядок маркирования продукции и услуг Знаком соответствия;

7. СТ РК 3.4-2003. Государственная система сертификации Республики Казахстан. Порядок проведения подтверждения соответствия продукции. Общие требования;

8. СТ РК 3.9-2004 ГС ТР РК. Сертификация импортируемой продукции. Общие положения;

9. Сергеев А.Г., Латышев М.В. Сертификация: Учебное пособие. – М.: Логос, 2008. – 248 с.;

10. Басаков М.И. Сертификация продукции и услуг с основами стандартизации и метрологии. – Ростов-на-Дону: Изд. Центр «МарТ», 2007. – 328 с.;

11. Спицнадель В.Н. Системы качества (в соответствии с международными стандартами ISO 9000: Учебное пособие. – СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2008. – 336с.;

12. Мишин В.М. Управление качеством: Учебное пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 303 с.;

13. Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов /Под ред. В.А. Швандера. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 487 с.;

14. Жетесова Г. С., Жунусова А. Ш. Сертификация. Общие положения (Курс лекций) – Караганда: изд. КарГТУ, 2004;

Список дополнительной литературы

15. Фомин В. Н. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация (Курс лекций) – М.: Издательство «ЭКМОС», 2008 – 320 с.;

16. Ряполов А. Ф. «Сертификация. Методология и практика» М.: Изд. Стандартов, 1987;

17. Купряков Е.А. Стандартизация и качество промышленной продукции – М.: Высшая школа, 1975. – 288 с.

18. Лифиц И. М. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: Учебник – М.: Юрайт, 2009;

19. СТ РК ИСО 9000-2001 СМК. Основные положения и словарь;

20. СТ РК ИСО 9001-2001 СМК. Требования;

21. СТ РК ИСО 9004-2001 СМК Рекомендации по улучшению деятельности;

22. СТ РК ГОСТ Р ИСО 14001-2000 Системы управления окружающей средой.