

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Карагандинский государственный технический университет

«Утверждаю»
Проректор по ИиУМР, ПРК
Исагулов А.З.

« ____ » _____ 20__ г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Модуль Ква 25 «Квалиметрия»

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

Институт Машиностроения

Кафедра «Технология машиностроения»

Предисловие

Спецификация учебного модуля разработана: д.т.н., профессором Жетесовой Г.С., к.п.н., старшим преподавателем Ерахтина 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)

Формуляр описания модуля

Название модуля и шифр	Модуль Квалиметрия Ква 25
Ответственный за модуль	д.т.н., профессор Жетесова Г. С., ст. пр. Жунусова А. Ш., к.п.н., ст. пр. Ерахтина И. И., ст.пр. Бийжанов С.К., пр. Карсакова Н.Ж.
Тип модуля	общий обязательный модуль
Уровень модуля	ВА
Количество часов в неделю	3
Количество кредитов	3/5 кредитов ECTS
Форма обучения	очная
Семестр	5
Количество обучающихся	Минимальная 11, максимальная 20
Пререквизиты модуля	1. Стандартизация
Содержание модуля	<p>УМКД «Квалиметрия» - Ква 3214</p> <p>Лекции (30 часов):</p> <p>Предмет и содержание курса. Принципы квалиметрии. Методы квалиметрии. Индексная квалиметрия. Таксономические методы оценки. Проектная квалиметрия. (4 часа);</p> <p>Общие сведения о квалиметрии. История и современное состояние квалиметрии (2 часа);</p> <p>Классификация промышленной продукции и номенклатура показателей качества. Классификация показателей качества продукции. Классификация показателей качества продукции по ее однородности. Классификация промышленной продукции. Номенклатура показателей качества промышленной продукции. Порядок выбора номенклатуры потребительских свойств и показателей качества (4 часа);</p> <p>Оценка уровня качества продукции. Основные методы квалиметрии. Классификационные, ограничительные, оценочные показатели. Ситуация оценки. Экспертная оценка уровня качества продукции. Определение номенклатуры показателей качества. Определение коэффициента весомости. Выбор базовых образцов. Квалиметрические шкалы. Основные правила разработки методики оценки уровня качества. Дифференциальный метод оценки. Комплексный метод оценки уровня качества продукции.</p>

Требования к комплексному показателю. Оценки по главному параметру, по средневзвешенному показателю. Оценка уровня качества по интегральному показателю. Смешанный метод оценки. Учет различных условий использования продукции. Метод стоимостных регрессионных зависимостей. Метод предельных и номинальных значений. Метод эквивалентных соотношений. Оценка уровня качества разнородной продукции. Определение индексов качества продукции. Определение индексов дефектности продукции. Определение индексов качества для различных звеньев управления промышленностью. Определение комплексных показателей качества работ предприятия (20 часов);

Практические занятия (15 часов):

Определение коэффициентов весомости экспертным методом. Способы обработки оценок весомости. Построение экспертных кривых.

Классификация промышленной продукции и номенклатура показателей качества. Выбор номенклатуры показателей назначения для оценки технического уровня и качества продукции.

Методы оценки уровня качества однородной продукции.

Оценка уровня качества продукции комплексным методом. Определение главного параметра. Оценка по средневзвешенному показателю. Оценка по интегральному показателю. Смешанный метод оценки уровня качества продукции.

Оценка уровня качества разнородной продукции. Определение индексов качества разнородной продукции. Определение индексов дефектности разнородной продукции.

СРСП (45 часов):

Предмет и содержание курса. Принципы квалиметрии. Методы квалиметрии. Индексная квалиметрия. Таксономические методы оценки. Проектная квалиметрия.

Общие сведения о квалиметрии. История и современное состояние квалиметрии.

Классификация промышленной продукции и номенклатура показателей качества. Классификация показателей качества продукции. Классификация показателей качества продукции по ее

	<p>однородности. Классификация промышленной продукции. Номенклатура показателей качества промышленной продукции. Порядок выбора номенклатуры потребительских свойств и показателей качества.</p> <p>Оценка уровня качества продукции. Основные методы квалиметрии. Классификационные, ограничительные, оценочные показатели. Ситуация оценки. Экспертная оценка уровня качества продукции. Определение номенклатуры показателей качества. Определение коэффициента весомости. Выбор базовых образцов. Квалиметрические шкалы. Основные правила разработки методики оценки уровня качества. Дифференциальный метод оценки. Комплексный метод оценки уровня качества продукции. Требования к комплексному показателю. Оценки по главному параметру, по средневзвешенному показателю. Оценка уровня качества по интегральному показателю. Смешанный метод оценки. Учет различных условий использования продукции. Метод стоимостных регрессионных зависимостей. Метод предельных и номинальных значений. Метод эквивалентных соотношений. Оценка уровня качества разнородной продукции. Определение индексов качества продукции. Определение индексов дефектности продукции. Определение индексов качества для различных звеньев управления промышленностью. Определение комплексных показателей качества работ предприятия.</p>
<p>Результаты обучения</p>	<p>Студенты обладают знаниями по законодательной основе стандартизации в РК, владеют терминами, знакомы с видами, категориями нормативной документации, различают обязательные и рекомендуемые требования стандартов, знают особенности стандартизации в различных сферах экономики.</p> <p>В результате изучения модуля «Квалиметрия» студенты умеют классифицировать продукцию по классификационным показателям, умеют выявить номенклатуру показателей для оценок уровня качества продукции, определить значимость показателя путем определения коэффициентов весомости каждого показателя. Умеют выбрать и</p>

	<p>обосновать метод квалиметрической оценки однородной и разнородной продукции.</p> <p>Обладают знаниями по теоретической квалиметрии и практическими навыками по оценке уровня качества продукции с последующим управлением по достижению требуемого качества.</p> <p>Используют полученные знания при изучении дисциплины «Системы менеджмента качества» при формировании политики в области качества, дисциплины «Метрологическое обеспечение производства» при выборе метрологического обеспечения технологического процесса, при изучении дисциплины «Технология производства» при разработке технологического процесса, выборе измерительных средств, дисциплины «Технология разработки стандартов» при выборе показателей качества для внесения нормативную документацию.</p>
Форма итогового контроля	<p>Курсовая работа</p> <p>Экзамен</p>
Условия для получения кредитов	<p>Тестовый опрос</p> <p>Защита реферата</p> <p>Курсовая работа</p> <p>Защита курсовой работы</p> <p>Экзамен</p>
Продолжительность модуля	<p>один семестр</p>
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов/ Под ред. В.А. Швандера. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000.- 487 с. 2. Фомин В.М. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация. Курс лекций. – М.: ЭКМОС, 2000 – 320 с. 3. Федюкин З.К., Дурнев В.Д., Лебедев В.Г. Методы оценки и управление качеством промышленной продукции: Учебник. – М.: Филинь, 2002. – 328 с. 4. Жетесова Г.С., Жунусова А.Ш. Основы квалиметрии. Практический курс. – Караганда: КарГТУ, 2003. – 65 с. 5. Решение задач квалиметрии машиностроения. Учебное пособие. Под ред. В.Я. Кершенбаума, Р.М. Хвастунова. – 158 с. АНД «Технонефтегаз». – М – 2001. 6. Азгальдов Г.Г. Теория и практика оценки качества товаров. – М.: Экономика, 1989. – 256 с. 7. Гличев А.В. и др. Прикладные вопросы

	<p>квалиметрии. – М.: Изд-во стандартов, 1985. – 190 с.</p> <p>8. Андрианов Ю.М., Субетто А.И. Квалиметрия в приборостроении и машиностроении. – Л. Машиностроение. 1990 – 216 с.</p> <p>9. Никифоров А.Д. и др. Инженерные методы обеспечения качества в машиностроении: Учебное пособие. – М.: Изд-во стандартов, 1987. – 384 с.</p> <p>10. Осипов Б.В., Мировская Е.А. Математические методы и ЭВМ в стандартизации и управлении качеством. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 168 с.</p> <p>11. Солод Г.И. Основы квалиметрии: Учебное пособие. – М.: Изд-во МГИ, 1991.– 84 с.</p> <p>12. Шишкин И.Ф., Станякин В.М. Квалиметрия и управление качеством. Учебное пособие. – М. Изд-во ВЗПИ, 1992 – 255 с.</p>
Дата обновления	ежегодно