

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА
СТОПАНСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА „СТОКОЗНАНИЕ“

УТВЪРЖДАВАМ:

Ректор:

(Проф. д-р Пл. Илиев)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: **“СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И
КВАЛИМЕТРИЯ“;**

ЗА СПЕЦ: **„Стокознание и митническа дейност“; ОКС „бакалавър“**

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 3; СЕМЕСТЪР: 5;

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 240 ч.; в т.ч. аудиторна 75 ч.

КРЕДИТИ: 8

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СТУДЕНТСКАТА ЗАЕТОСТ СЪГЛАСНО УЧЕБНИЯ ПЛАН

| <i>ВИД УЧЕБНИ ЗАНЯТИЯ</i> | <i>ОБЩО(часове)</i> | <i>СЕДМИЧНА НАТОВАРЕНОСТ (часове)</i> |
|----------------------------------|---------------------|---|
| АУДИТОРНА ЗАЕТОСТ: | | |
| т. ч. | | |
| • ЛЕКЦИИ | 45 | 3 |
| • УПРАЖНЕНИЯ (семинарни занятия) | 30 | 2 |
| ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ | 165 | - |

Изготвили програмата:

1.
(доц. д-р Теменуга Стойкова)

2.
(ас. Величка Маринова)

Ръководител катедра:
„Стокознание“ (доц. д-р Събка Пашова)

I. АНОТАЦИЯ

Курсът на дисциплината има за цел да запознае студентите с основните въпроси на науката и практиката в областта на стандартизацията, метрологията и квалитетрията.

Студентите получават знания за международната, регионалната, националната и фирмена стандартизация, за функциите, принципите, формите и методите на стандартизацията, за основните категории и видове стандарти, техният статут и приложение при създаването, контрола и управлението на качеството на стоките. В областта на метрологията студентите се запознават с въпросите за същността на метрологичната дейност, точността на измерванията и системите на единиците на измерване, за особеностите на законодателната и приложна метрология.

Чрез практически занятия студентите придобиват умения за: установяване категориите и вида на стандартизационните документи и използването им като важен информационен източник за идентификация, установяване и управление на качеството на стоките; приложение основните методи на стандартизацията за създаване на ефективно производство и оптимално качество на стоките; метрологично осигуряване на производствената и търговската дейност на фирмите; количествен контрол на точността на измерванията; квалитетрична оценка на иновациите на асортимента и качеството на стоките на конкурентни пазари.

Придобитите знания и умения ще дадат възможност за организиране на ефективна фирмена дейност, за преодоляване на техническите пречки в международния обмен на стоките, за постигане на конкурентоспособност.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

| No. по ред | НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ | БРОЙ ЧАСОВЕ | | |
|--|--|-------------|----|----|
| | | Л | СЗ | ЛУ |
| Тема 1. Същност на стандартизацията | | 3 | 4 | |
| 1.1. | Същност и съдържание на стандартизацията. Обект, област и равнище на стандартизацията. | | | |
| 1.2. | Основни функции, принципи и задачи. | | | |
| 1.3. | Историческо развитие на стандартизацията. | | | |
| 1.4. | Правни основи на стандартизацията. | | | |
| Тема 2. Международна, регионална и чуждестранна стандартизация. | | 3 | 4 | |
| 2.1. | Международна стандартизация. Международна организация по стандартизация (ISO). Международна електротехническа комисия (IEC). | | | |
| 2.2. | Регионална стандартизация. Регионални и европейски | | | |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | организации по стандартизация (CEN,CENELEC,ЕОК, ЕОКК, ІКЕ, ІАО). | | | |
| 2.3. | Международни и регионални организации по метрология. | | | |
| 2.4. | Стандартизация в чужди страни. | | | |
| Тема 3. Национална стандартизация | | 3 | 2 | |
| 3.1. | Органи по стандартизация в България. Основни задачи на държавния орган по стандартизация. | | | |
| 3.2. | Технически комитети - функции, задачи, видове. | | | |
| 3.3. | Фирмена стандартизация - обект, органи, функции, организация. | | | |
| Тема 4. Изработване и оформяне на стандартите. | | 2 | 4 | |
| 4.1. | Ред за изработване и утвърждаване на Българските държавни стандарти. Правила за оформяне на БДС. | | | |
| 4.2. | Въвеждане на европейските и международни стандарти в БДС. | | | |
| 4.3. | Категории и видове стандарти – същност, класификация. | | | |
| Тема 5. Форми на стандартизацията. | | 1 | | |
| 5.1. | Комплексна стандартизация. Обект, елементи на системата за комплексна стандартизация. Основни принципи. | | | |
| 5.2. | Изпреварваща и перспективна стандартизация. Същност и характерни признаци. | | | |
| Тема 6. Методически основи на стандартизацията. | | 6 | 4 | |
| 6.1. | Система от предпочитани числа. Редици от предпочитани числа. | | | |
| 6.2. | Математичен метод на Ренар - основни свойства и приложение. Параметричен ред - същност, градация, диапазон и приложение на параметричния ред. | | | |
| 6.3. | Основни методи на стандартизацията. Унификация - същност, видове, показатели за равнище на унификация. | | | |
| 6.4. | Взаимозаменяемост и агрегатиране - същност, значение, приложение. Типизация и симплификация. | | | |
| Тема 7. Стандартизация на качеството на стоките. | | 9 | 4 | |
| 7.1. | Стандартизация на показателите на качеството на продукцията. Показатели за технологичност - същност и характеристика. | | | |
| 7.2. | Стандартизация на естетичните показатели на качеството. Характеристика на естетическите показатели за информационна изразителност на формата, рационалност на формата, съвършенство за производственото изпълнение и стоков вид. | | | |
| 7.4. | Стандартизация на ергономичните показатели. Същност и значение за оценка на качеството. Характеристика на ергономичните показатели. | | | |
| 7.5. | Стандартизация на надеждността на продукцията - същност и показатели. Ремонтпригодност и съхраняемост на изделията. Дълготрайност на изделията. Гаранционен срок - същност и видове. | | | |
| Тема 8. Стандартизация на процеса на управление и осигуряване качеството на продукцията | | 3 | 2 | |
| 8.1. | Международни стандарти за системи за управление на качеството и безопасността на продукцията. | | | |
| 8.2. | Стандартизация и кодиране на информацията за стоките и опаковките. | | | |
| 8.3. | Стандарти за управление на околната среда. Стандарти в областта на сертификацията. | | | |
| Тема 9. Основи на метрологията | | 6 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|-----------|-----------|--|
| 9.1. | Метрология - същност, задачи, основни понятия. Основни задачи на теоретичната и приложната метрология. | | | |
| 9.2. | Законодателна метрология. Държавна система за осигуряване единство на измерванията. Метрологична служба на България. Държавен метрологичен надзор. | | | |
| 9.3. | Метрологично осигуряване. Правна уредба на метрологичното осигуряване. Международно сътрудничество в областта на метрологията. | | | |
| Тема 10. Метрология на стоките и услугите. | | 3 | 2 | |
| 10.1. | Основни понятия. Физична величина и единица за физични величини. Система от физични величини и техните единици. Измерване и видове измервания. Международна система (СИ). | | | |
| 10.2. | Средство за измерване – видове. Еталони – класификация. Точност на измерванията и видове грешки при измерванията. Неопределеност на резултата от измерването. | | | |
| 10.3. | Калибровка и проверка на средствата за измерване. | | | |
| Тема 11. Основи на квалиметрията | | 6 | 2 | |
| 11.1. | Същност на квалиметрията - определение, същност, развитие. Области на приложение. | | | |
| 11.2. | Основни задачи и принципи на квалиметрията. | | | |
| 11.3. | Обща комплексна оценка на качеството на продукцията - същност, цел и предпоставки. Алгоритъм за обща оценка на качеството. Приложение на квалиметричните оценки. | | | |
| Общо: | | 45 | 30 | |

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ:

| №. по ред | ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА | Брой в сем. | ИАЗ ч. |
|---|-------------------------------------|-------------|------------|
| 1. | Семестриален (текущ) контрол | | |
| 1.1. | Казуси | 3 | 30 |
| 1.2. | Контролни задачи | 1 | 25 |
| 1.3. | Курсова работа | 1 | 50 |
| 1.4. | | | |
| Общо за семестриален контрол: | | 4 | 105 |
| 2. | Сесиен (краен) контрол | | |
| 2.1. | Изпит (тест) | 1 | 60 |
| Общо за сесиен контрол: | | 1 | 60 |
| Общо за всички форми на контрол: | | 5 | 165 |

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Ефанова, Ирина. Новые рамки европейской стандартизации// Стандарты и качество, 2014, N 9 (927), с. 60 - 63.
2. Сирашки Г. Стандартизация, сертификация и метрология: Избрани лекции, Акад. изд. Ценов - Свищов, 2012 .

3. Стойкова Т. Стандартизация и качество на потребителските стоки, XI научна конференция с международно участие "Качество и безопасност на стоките", Варна 14-16.X.2010, Изд. Наука и икономика", ИУ - Варна, 2010, с.296-306.
4. Станимирова, М.. Управление на качеството, Варна : Унив. изд. Наука и икономика, 2015 .

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Братованова П. Основи на стандартизацията, квалиметрията и управление на качеството. Изд. На ИУ- Варна, 1988.
2. Деминг У. Е. Новата икономика за индустрията, държавния сектор и образованието. София : Инвестпрес АД, 2014 .
3. Златева, Д., Т. Стойкова. Стокознание. Варна: Наука и икономика, ИУ – Варна, 2014.
4. Ляшко А.А. , Ходыкин А.П. , Волошко Н.И. Товароведение, экспертиза и стандартизация, Издателский дом "Дашков и К", 2013.
5. Михайлов, Михаил. Международните стандарти - основа за изграждане на интегрирана система по качество, Годишник. Колеж по икономика и администрация, 2012, с. 107 - 114.
6. Семериков, Владимир и др. Стандарти и ограничение доступа к информации // Стандарти и качество, 2014, N 9 (927), с. 50 - 55.
7. Стефанов, Нако. Япония - икономика, технологии, иновации и управление. София : Изток-Запад, 2012 .
8. Фрейдина, Ел. В. Управление качеством : Уч.пособие, Москва : Омега-Л, 2012.
9. Seear, David John. ISO 9001 : 2015 back to the Future : A Review of the New ISO Annex SL Structure for Certification Standards using the Draft ISO 9001 : 2015 to explain the Changes. Bloomington : Author-House, 2014.
10. Международни, европейски, регионални, национални и фирмени стандарти.