

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: <b>Законодателство и функциониране на Европейския съюз</b>	Код: MTLQM01	Семестър: I
Вид на обучението: редовно Лекции и семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 СУ – 2 часа	Брой кредити: 5

### **ЛЕКТОР:**

доц.д-р инж.Милка Вичева (МФ), тел.: 9652782, e-mail: [mvicheva@tu-sofia.bg](mailto:mvicheva@tu-sofia.bg)  
Технически Университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на Машиностроителен Факултет на ТУ – София за образователно – квалификационната степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса студентите трябва да познават основните източници и принципи на Европейското законодателство, институционалната система на Европейския съюз и процеса на вземане на решения, програмите и структурните фондове и да знаят как да съставят проекти.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Историческо развитие на европейската интеграция. Европейските общности – нова стратегия за обединение на Европа. Цели, основни принципи и институционална структура. Институционална система на ЕС. Институции и органи на ЕС - състав, организация, начин на функциониране, правомощия. Процес на вземане на решения в институциите на ЕС. Бюджет на ЕС. Източници и основни принципи на правната система на ЕС. Характеристика. Източници на първичното право. Източници на вторичното право. Основни принципи на правната система. Общите политики на ЕС. Характеристика, цели и принципи. Регионална политика, политика за сближаване. Цели, принципи, реформа. Структурни фондове. Органи за управление, изпълнение и контрол. Програми на ЕС.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Дисциплината няма входни връзки с други предшестващи дисциплини. Тя е основополагаща за дисциплините от магистърска специалност “Техническо законодателство и управление на качеството”.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите се изнасят с помощта на нагледни материали и слайдове. Упражненията се изпълняват по предварително подготвени допълнителни материали.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** писмен изпит чрез тест и схема за формиране на крайната оценка.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Вичева М., Възникване и функциониране на ЕС. Софтрейд, София, 2002. 2. Кунева И., Единен европейски пазар. Софтрейд, София, 2002. 3. Попова Ж., Право на Европейския съюз, изд. Институт по публична администрация и европейска интеграция, София, 2005. 4. Захаријева Ю., И.Шикова, К.Николов, Европейският съюз – история, институции, политики, изд. Институт по публична администрация и европейска интеграция, София, 2004. 5. Георгиева Е., К.Симеонов, Европейска интеграция, изд. “Византия”, София, 2005. 6. Вайденфелд В., В.Веселс, Европа от А до Я – справочник по европейска интеграция, изд. фондация “Конрад Аденауер”, 2004. 7. Симеонов К., Ползи и разходи за България от членството в Европейския съюз, изд. Институт по публична администрация и европейска интеграция, София, 2005.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Стандартизация и сертификация</b>	Код: <b>MTLQM03;</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: редовно Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа,	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Проф. д.т.н.инж.Бранимир Сандалски, МФ, тел.965 2376, email: [bsan@tu-sofia.bg](mailto:bsan@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на Машиностроителния факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса студентите трябва да знаят и умеят да реализират изисквания и условията, както и съществуващите възможности, при спазването на които български продукти ще могат успешно да се конкурират в Единния европейски пазар (ЕЕП).

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Основни понятия и цели на стандартизацията. Характеристики, подходи и методи. Функции, същност и статут на стандартите. Европейски механизъм за задължителност на стандартите. Международна и европейска стандартизация. Развитие, структури и задачи. Процедури за разработване на европейски стандарти. Фирмена стандартизация. Организация, значение и задачи на фирмените звена. Процедури за създаване на фирмени стандарти. Фирмена стандартизация, ноу-хау и интелектуална собственост. Национална система за доказване на качеството чрез изпитване, сертификация и акредитация. Европейски критерии. Серия европейски стандарти EN ISO/IEC 17000 (EN 45000). Стандартизирани изисквания към изпитвателните лаборатории, към органите за оценяване на качеството на продуктите и за персонал. Методи и Процедури за контрол, за сертификация на продукти и за сертификация на системи за управление. Стандартизирани изисквания към акредитацията. Процедура. Признаване на контролна дейност. Условия. Международни институции и договорености за признаване на контролни дейности.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Основи на конструирането. Машинни елементи

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения с курсова работа от две задачи с описание и защита.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпит върху две самостоятелни части с оценка (2 x 40%). Лабораторни упражнения с две курсови задачи (20%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Сандалски Бр., Международна и европейска стандартизация. СОФТТРЕЙД, С. 2001; Цонев Мл., Национална система за доказване на качеството, СОФТТРЕЙД, С. 2001; Сандалски Б., Ор.Николов, Ир.Ценколовска, Развитие и европейски подходи в стандартизацията и свързаните с нея дейности, “СОФТТРЕЙД”, С.,1998; Ръководство на ИСО/МЕК. Кодекс за добрата практика по стандартизация и сертификация. КССМ,1992.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Управление на качеството</b>	Код: <b>MTLQM04</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: <b>Л-2 ЧАСА, ЛУ - 2 ЧАСА</b>	Брой кредити: 5

### **ЛЕКТОР:**

Доц. Д-р инж. Георги Дюкенджиев (МФ), тел.: 965 2688, email: duken@tu-sofia.bg  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Задължителна учебна дисциплина за редовни студенти по специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на Машиностроителния факултет на ТУ - София за образователно-квалификационната степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта на обучението по “Управление на качеството” е да запознае студентите със съвременните концепции, методите и средствата, структурата и организацията на управлението на качеството на продукти, процеси, персонал и среда.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Разглеждат се съвременните концепции за управление на качеството, инженерните методи за идентификация, анализ и осигуряване на качеството при проектирането, производството и експлоатацията на изделията. Разглеждат се основните форми на контрола на качеството, структурата, елементната база и приложението на системите за контрол.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са познания по математическа статистика и МИТ.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекции изнасяни с помощта на слайдове. Лабораторни упражнения, изпълнявани по методични указания и протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя. Използват се съвременни контролноизмервателни средства, мултимедия и специализиран софтуер.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит в края на 1-ви семестър.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Дюкенджиев Г., Р. Йорданов, Контрол и управление на качеството, Сфоттрейд, София, 2002, ISBN 954-9725-10-3
2. Йорданов Р., Г. Дюкенджиев, Методи за оценка на качеството, Софттрейд, София, 2001, ISBN 954-9725-47-2
3. Дюкенджиев Г., Компютърно управление на качеството, Софттрейд, София, 2001, ISBN 954-9725-48-0
4. Arnold R., Bauer C., Qualitaet in Entwicklung und Konstruktion, Verlag TUV Rhainland, Koeln, 1992
5. Dale B.G., Managing Quality. Prentice Hall., N.Y., 1994
6. Hering E., J.Jrimel, H. Blank, Qualitaetsmanagement fuer Ingenieure, VDI-Verlag, Duesseldorf, 1999
7. Juran J.M., F.M. Gryna. Quality Planing and Analysis, Mc Graw - Hill, N.Y., 1993
8. Profos P., Pfeifer T., Handbuch der industriellen Messtechnik, Oldenbourg Verlag, Muenchen, 1994

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Системи за управление на качеството</b>	Код: <b>MTLQM05</b>	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, семинарни упражнения	Часове за седмица: <b>Л-2 ЧАСА, СУ - 2 ЧАСА</b>	Брой кредити: 5

### **ЛЕКТОР:**

Доц. Д-р инж. Георги Дюкенджиев (МФ), тел.: 965 2688, email: duken@tu-sofia.bg  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Задължителна учебна дисциплина за редовни студенти по специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на Машиностроителния факултет на ТУ - София за образователно-квалификационната степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта на обучението по дисциплината “Системи за управление на качеството” е да запознае студентите със стандартизационната база, структурата, организацията и внедряването системите за управлението на качеството.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Разглеждат се стандартите, принципите и подходите за изграждане, документиране, внедряване, сертифициране и одитиране на системите за управление на качеството.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са познания по управление на качеството.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекции изнасяни с помощта на слайдове. Семинарни упражнения, на които се разглеждат и разработват документи на системите за управление на качеството. Курсовата работа включва разработка на процедури от системите за управление.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит в края на 1-ви семестър.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Дюкенджиев Г., Р. Йорданов, Контрол и управление на качеството, Сфоттрейд, София, 2002
2. Сандалски Б., М.Сандалски, Свободно движение и конкурентноспособност на продуктите в ЕС, Софттрейд, София, 2009
3. БДС EN ISO 9000, 9001, 9004, 19011, 14001, 27001

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Техническо законодателство на ЕС и РБ</b>	Код: <b>MTLQM06</b>	Семестър: <b>1</b>
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, СУ-2 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### ЛЕКТОР:

Доц. д-р инж. Ирена Николова (МФ), тел.:9652786, email: [inikolova@tu-sofia.bg](mailto:inikolova@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студентите от специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Учебната дисциплина има за цел да запознае студентите с техническото законодателство на Европейския съюз (ЕС) и Република България (РБ). Изучават се техническите нормативни актове на ЕС, ролята им за функциониране на Единния европейски пазар, въвеждането им в нашето законодателство. Разглеждат се Нов подход и подход по отрасли. Усвояват се специфичните особености на двата подхода.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Въведение в техническото законодателство; Технически нормативни актове на ЕС, въвеждане в РБ; Основни принципи на техническото законодателство на ЕС; Нов подход - директивите от Нов подход, въвеждане в РБ; Модули и процедури за оценяване на съответствието; Подход по отрасли - моторни превозни средства, химически продукти, хранителни продукти, лекарства - законодателство на ЕС, въвеждане в РБ.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Дисциплината няма входни връзки с други предшестващи дисциплини.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции, изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви и слайдове, семинарните упражнения се изпълняват по предварително подготвени допълнителни материали.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** БЪЛГАРСКИ

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Николова И. Европейско техническо законодателство, Софттрейд, С., 2002; 2. Сандалски Б., О. Николов, И. Николова, Развитие и европейски подходи в стандартизацията и свързаните с нея дейности, Софттрейд, С., 1998; 3. Попова Ж., Право на Европейския съюз, изд. Институт по публична администрация и европейска интеграция, С., 2005; 4. Ръководство на Европейската Комисия за въвеждане на директивите за техническо хармонизиране, ЕМ-Интел-Норм, С., 1994; 5. Европейска директива 83/189/ЕЕС “Относно информацията по техническите стандарти и нормативни актове”, КСМ, С, 1997; 6. Бяла книга “Подготовка на асоциираните страни от ЦИЕ за интеграция във вътрешния пазар на ЕС”, Брюксел, 1995.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Система за оценяване на безопасността на продуктите</b>	Код: <b>MTLQM07;</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: редовно Лекции, Семинарни упражнения,	Часове за седмица: Л – 2 часа, СУ – 2 часа,	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Проф. д.т.н.инж.Бранимир Сандалски, МФ, тел.965 2376, e-mail: [bsan@tu-sofia.bg](mailto:bsan@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на Машиностроителния факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса студентите трябва да знаят и умеят да реализират задължителните изисквания и условията, при спазването на които български продукти ще могат успешно да се пускат в Единния европейски пазар (ЕЕП).

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Безопасност на продуктите и оценяване на съответствието. Отраслов подход. Нов подход. Директиви и процедури. Хармонизирани стандарти. Основни дейности при оценяване на съответствието на технически изделия. Избор на хармонизирани стандарти. Съдържание на документацията. Принципи на СЕ маркирането. Продукти, подлежащи на СЕ маркиране. Знакът СЕ и други знаци. Оценяване на съответствието и нотифицирани органи. Принципи за нотификация. Процедури за нотификация и отмяна на нотификация. Общи отговорности на нотифицираните органи. Отговорност за продукта. Въведение, термини и определения. Европейски директиви в тази област. Закон за защита на потребителите и за правилата за търговия. Отговорност за продукта във фирмата. Отговорност за продукта при конструиране, производство и вътрешен контрол. Същност на надзор на пазара. трите фундамента на европейския подход. Характеристики и принципи за надзор на пазара. Дейности при надзор на пазара. Наблюдение на продуктите, пуснати на пазара. Поставяне и изпълнение на коригиращи действия. Условия. Защитна клауза. Предназначение и условия за задействане на защитна клауза. Прилагане, администриране и последствия. Системи при надзор на пазара за бърз обмен на информацията за опасни продукти. Условия за административно сътрудничество при надзор на пазара. Сътрудничество с трети страни.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Стандартизация и сертификация. Техническо законодателство.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, семинарните упражнения с анализ на материала и изпълнение на задачи с описание и защита.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпит върху две самостоятелни части с оценка (2 x 45%). Семинарни упражнения с две задачи (10%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Николова Ир. Европейско техническо законодателство, СОФТТРЕЙД, С. 2001.; Цонев Мл., Национална система за доказване на качеството, СОФТТРЕЙД, С. 2001. Сандалски Бр. и др., Национална система за оценяване на съответствието и надзор на пазара, СОФТТРЕЙД, С. 2001.; Сандалски Б., Ор.Николов, Ир.Ценколовска, Развитие и европейски подходи в стандартизацията и свързаните с нея дейности, “СОФТТРЕЙД”, С.,1998.; Решение 93/465/ЕЕС на Съвета на ЕС “Относно Глобалния (модулния) подход и маркировката “СЕ”; КСМ, С. 1995.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Контрол на качеството</b>	Код: <b>MTLQM08</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 ЧАСА, ЛУ - 2 ЧАСА	Брой кредити: 5

### **ЛЕКТОР:**

Доц. Д-р инж. Румен Йорданов (МФ), тел.: 965 2238, email: rsi@tu-sofia.bg  
Технически университет-София

Доц. Д-р инж. Георги Дюкенджиов (МФ), тел.: 965 2688, email: duken@tu-sofia.bg  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Задължителна учебна дисциплина за студенти по специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на МФ на ТУ - София за образователна и квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта на обучението по “Контрол на качеството” е да запознае студентите със съвременните концепции, методите и средствата, структурата и организацията на контрола на качеството на продукти, процеси, персонал и среда.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Разглеждат се съвременните концепции и основните форми на контрол на качеството, структурата, организацията и приложението на системите за контрол. Разглеждат се основите на квалиметрията, критериите, показателите и методите за оценка на качеството. Отделено е специално внимание на статистическите методи за контрол на качеството.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са познания по математическа статистика.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекциите се изнасят с помощта на слайдове и мултимедия. Лабораторни упражнения, изпълнявани по методични указания и протоколи, изработвани от студентите. Използват се съвременни контролноизмервателни средства, мултимедия и специализиран софтуер.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит в края на първи семестър.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Дюкенджиов Г., Р. Йорданов, Контрол и управление на качеството, Сфоттрейд, София, 2002, ISBN 954-9725-10-3
2. Йорданов Р., Г. Дюкенджиов, Методи за оценка на качеството, Софттрейд, София, 2001, ISBN 954-9725-47-2
3. Дюкенджиов Г., Компютърно управление на качеството, Софттрейд, София, 2001, ISBN 954-9725-48-0
4. Arnold R., Bauer C., Qualität in Entwicklung und Konstruktion, Verlag TUV Rhainland, Koeln, 1992
5. Dale B.G., Managing Quality. Prentice Hall., N.Y., 1994
6. Hering E., J.Jrimel, H. Blank, Qualitaetsmanagement fuer Ingenieure, VDI-Verlag, Duesseldorf, 1999
7. Juran J.M., F.M. Gryna. Quality Planing and Analysis, Mc Graw - Hill, N.Y., 1993

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Управление на проекти и процеси</b>	Код: <b>MTLQM09</b>	Семестър: <b>2</b>
Вид на обучението: <b>Лекции и лабораторни упражнения</b>	Часове за седмица: <b>Л – 2; ЛУ – 2</b>	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

доц. д-р инж. Огнян Андреев (СФ), тел.: 965 3529, e-mail: [oandre@tu-sofia.bg](mailto:oandre@tu-sofia.bg)  
Технически Университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна управленска дисциплина за студентите от специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на Машиностроителен Факултет, ТУ-София, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Учебната дисциплина “Управление на проекти и процеси” (УПП) запознава студентите с основните проблеми, методи и механизми, познаването на които е задължително условие за управлението на процесите проектите в областта на производството, услугите, при внедряването на технологични, продуктови и управленски иновации, научно-изследователската и развойна дейност и др.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Дисциплината "Управление на проекти и процеси" е фундаментален учебен курс от магистърската програма за специалност "Техническо законодателство и управление на качеството". Разглеждат се въпроси, свързани със същността и основните задачи на управлението на операциите, основните групи процеси, осъществявани през жизнения цикъл на проекта, както и подходите, методите и техниките, използвани за осъществяване и управление на проектите през отделните етапи на жизнения цикъл, тяхната обосновка, избор и оценка; операционната стратегия на предприятието, прогнозиране, формиране и разпределение на производствената програма, нормативната база, планирането на капацитета, агрегатното и оперативното планиране, оптимизация на календарните планове и т.н.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** “Основи на управлението” и др.

**МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на преносим компютър и мултимедиен прожектор. В лабораторните упражнения се предвижда работа със софтуерни продукти за управление на проекти. Разработване на курсова работа и защита в края на семестъра.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит в края на семестъра – 60%; разработка на курсова работа – 25%; работа на студентите през семестъра – 15 %.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** Български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Андреев, О. Д., Мениджмънт на проекти, Софттрейд, 2006; 2. Андреев, О. Д., Производствен и операционен мениджмънт, Софттрейд, 2011; 3. Андреев, О. Д., Ръководство за упражнения по производствен и операционен мениджмънт, Софттрейд, 2009; 4. Project Management Institute, USA, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 4<sup>th</sup> Edition, 2008; 5. Stevenson, W., Operations Management, 8<sup>th</sup> ed., McGraw-Hill Irwin, 2006.



## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: <b>Единен европейски пазар</b>	Код: <b>MTLQM11a</b>	Семестър: II
Вид на обучението: редовно Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л – 2 ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 5

### **ЛЕКТОР:**

доц.д-р инж.Милка Вичева (МФ), тел.: 9652782, e-mail: [mvicheva@tu-sofia.bg](mailto:mvicheva@tu-sofia.bg)  
Технически Университет – София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на Машиностроителен Факултет на ТУ – София за образователно – квалификационната степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса студентите трябва да познават същността на Единния европейски пазар и разбират механизмите за неговото функциониране, механизмите за функциониране на икономическия и валутен съюз и спецификата на Европейската парична единица – евро, да са запознати с прилагането на европейските правила в областта на конкуренцията.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Икономическа интеграция – същност, етапи. Изграждане на единен европейски пазар – същност, предпоставки. Механизми за функциониране на единния европейски пазар. Свободно движение на стоки. Свободно движение на хора. Право на установяване и свобода на предоставяне на услуги. Свободно движение на капитали. Икономически и валутен съюз- същност и цели. Етапи на изграждането на икономическия и валутен съюз. Европейска валутна система – механизъм на функциониране. Предимства и предизвикателства от изграждането на икономическия и валутен съюз. Политика в областта на конкуренцията - цели и нормативна основа. Правила за конкуренцията, отнасящи се до предприятията. Правила за конкуренцията, отнасящи се до държавите-членки. Ефекти от функционирането на единния европейски пазар.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Законодателство и функциониране на ЕС, Стандартизация и сертификация, Техническо законодателство на ЕС и РБ

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите се изнасят с помощта на нагледни материали и слайдове. Упражненията се изпълняват по предварително подготвени допълнителни материали.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** писмен изпит чрез тест и схема за формиране на крайната оценка.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Кунева И., Единен европейски пазар. Софтрейд, София, 2002. 2. Попова Ж., Право на Европейския съюз, изд. Институт по публична администрация и европейска интеграция, София, 2005. 3. Захаријева Ю., И.Шикова, К.Николов, Европейският съюз – история, институции, политики, изд. Институт по публична администрация и европейска интеграция, София, 2004. 4. Георгиева Е., К.Симеонов, Европейска интеграция, изд. “Византия”, София, 2005. 5. Вайденфелд В., В.Веселс, Европа от А до Я – справочник по европейска интеграция, изд. фондация “Конрад Аденауер”, 2004. 6. Симеонов К., Ползи и разходи за България от членството в Европейския съюз, изд. Институт по публична администрация и европейска интеграция, София, 2005.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Метрологично осигуряване на качеството	Код: <b>MTLQM11b</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции, лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ – 2 часа	Брой кредити: 3

### **ЛЕКТОРИ:**

Доц. д-р инж. Румен Йорданов (МФ), тел.: 965 2238, Email: rsi@tu-sofia.bg  
Технически университет-София

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема дисциплина за редовни студенти по специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на МФ на ТУ – София, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта на обучението по “Метрологично осигуряване на качеството” е да запознае студентите с организационните, нормативните и техническите аспекти на метрологичното осигуряване на качеството.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Разглеждат се законовата база, структурата и организацията на метрологичното осигуряване на качеството. Разглеждат се метрологичните характеристики на техническите средства за контрол и измерване, методите за контрол, техническата диагностика, калибриране и проверка на измервателните средства.

### **ПРЕДПОСТАВКИ:**

Необходими са познания по математическа статистика и МИТ.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

Лекции изнасяни с помощта на нагледни материали, табла и слайдове. Лабораторни упражнения, изпълнявани по методични указания и протоколи, изработвани от студентите и проверявани от преподавателя. Използват се съвременни контролно-измервателни средства, мултимедия и специализиран софтуер.

### **МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:**

Текуща оценка в осми семестър.

### **ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Радев Хр. и кол., Метрология и измервателна техника, Софттрейд, София, 2008
2. Дюкенджиов Г., Р. Йорданов, Контрол и управление на качеството, Сфоттрейд, София, 2002
3. Йорданов Р., Г. Дюкенджиов, Методи за оценка на качеството, Софттрейд, София, 2001
4. Arnold R., Bauer C., Qualität in Entwicklung und Konstruktion, Verlag TUV Rhainland, Koeln, 1992
5. Dale B.G., Managing Quality. Prentice Hall., N.Y., 1994
6. Hering E., J.Jrimel, H. Blank, Qualitaetsmanagement fuer Ingenieure, VDI-Verlag, Duesseldorf, 1999
7. Juran J.M., F.M. Gryna. Quality Planing and Analysis, Mc Graw - Hill, N.Y., 1993
8. Profos P., Pfeifer T., Handbuch der industriellen Messtechnik, Oldenbourg Verlag, Muenchen, 1994

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Техническо законодателство по околна среда (ОС), безопасни условия на труд (БУТ), безопасност на храните (БХ), информационна сигурност (ИС)</b>	Код: <b>MTLQM12a</b>	Семестър: <b>2</b>
Вид на обучението: Лекции, Лабораторни упражнения	Часове за седмица: Л-2 часа, ЛУ-2 часа	Брой кредити: <b>5</b>

### **ЛЕКТОР:**

Доц. д-р инж. Ирена Николова (МФ), тел.:9652786, email: [inikolova@tu-sofia.bg](mailto:inikolova@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студентите от специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на Машиностроителен факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Учебната дисциплина има за цел да запознае студентите с техническото законодателство по околна среда (ОС), безопасни условия на труд (БУТ), безопасност на храните (БХ), информационна сигурност (ИС). Разглеждат се целите и задачите по отношение на опазване на ОС, БУТ, БХ, ИС. Изучават се изискванията, дейностите и контрола по отношение на опазване на ОС, БУТ, БХ, ИС.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Техническо законодателство по ОС - EMAS, Национална схема за управление по околна среда и одитиране, органи за управление, проверяващите по ОС, организации; Техническо законодателство по БУТ - изисквания за осигуряване на БУТ, организация и управление на дейността, контрол; Техническо законодателство по БХ - изисквания към храните за осигуряване на тяхната безопасност, контрол; Техническо законодателство по ИС - Европейска агенция за мрежова и информационна сигурност, организация и дейност по ИС.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Техническо законодателство на ЕС и РБ.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции, изнасяни с помощта на нагледни материали, диапозитиви и слайдове, лабораторните упражнения се изпълняват по предварително подготвени допълнителни материали.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** БЪЛГАРСКИ

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Закон за опазване на околната среда; 2. Наредба за НСУОСО; 3. Закон за здравословни и безопасни условия на труд; 4. Закон за храните; 5. Регламент ЕС/460/2004 на Парламента и Съвета относно създаване на Европейска агенция за мрежова и информационна сигурност; 6. Регламент ЕС/761/2001 на Парламента и Съвета относно EMAS; 7. Наредба за минималните изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работното място и при използване на работно оборудване; 8. Наредба за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работниците при използване на лични предпазни средства на работното място; 9. Наредба за минималните изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с видеодисплей; 10. Наредба за специфичните критерии и изисквания за чистотата на добавките, предназначени за влагане в храни; 11. Наредба за изискванията към храните със специално предназначение; 12. Резолюция на Съвета относно стратегия за сигурност в информационното общество.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Инженеринг на качеството</b>	Код: <b>MTLQM12b</b>	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции и Лабораторни упражнения	Часове за седмица: <b>Л-2 ЧАСА, ЛУ – 2 ЧАСА</b>	Брой кредити: 5

### **ЛЕКТОР:**

Доц.д-р инж. Илия Лазаров, ТУ – София, МФ (ПТУ), тел. 9652760, e-mail: ilaz@tu-sofia.bg  
Доц. д-р инж. Георги Дюкенджиев, ТУ - София , МФ (ПТУ), тел.: 965 2688, email: duken@tu-sofia.bg

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина за студенти по специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на МФ на ТУ - София за образователно-квалификационната степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта на обучението по “Инженеринг на качеството” е да запознае студентите със съвременните методи и средства за анализ, дефиниране и планиране на качеството.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Дисциплината запознава студентите основите на инженеринга на качеството – политика, планиране, организация, както и с методи, инструменти и техники за анализ, дефиниране на изискванията към качеството, оптимизиране на качеството при проектирането и производството на продуктите.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са икономико-мениджърски познания и основи на управлението на качеството.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

В лекциите и семинарните упражнения се използват нагледни материали, табла, слайдове, мултимедия и специализиран софтуер, решават се казуси, провеждат се тестове.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит в края на 2 семестър.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Лазаров, И., Мениджмънт на качеството. ТУ - София - TUV Academy - Rheinland. София, 2001.
2. Дюкенджиев, Г., Р. Йорданов, Контрол и управление на качеството, Софттрейд, София, 2002.
3. Яръмов К., Системи за управление на качеството, Софттрейд, София, 2001.
4. Сандалски Б., Николова И., Николов О., Развитие и европейски подходи в стандартизацията и свързаните с нея дейности, Софттрейд, София, 1998.
5. Qualitaetsmanagementberater. Verlag TUV Rheinland, Koln, 2000.
6. Masing, W. Handbuch Qualitätsmanagement, 4. Auflage. Carl Hanser Verlag, München, 1999.
7. Juran, J. M., F. M. Gryna. Quality Planing and Analysis. McGraw-Hill, N. Y., 1993.
8. Dale Barrie G. Managing Quality. Prentice Hall, N.Y., 1994.
9. Pfeifer, t., Qualitaetsmanagement, 2 aufgabe. Karl Hanser Verlag, Munhen Wien, 1996.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Трудово и социално законодателство и интелектуална собственост</b>	Код: <b>MTLQM14</b>	Семестър: <b>3</b>
Вид на обучението: Лекции, Семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 4 часа, СУ – 2 часа,	Брой кредити: <b>8</b>

### ЛЕКТОРИ:

Доц. д-р инж. Веско Крумов Панов (МФ), тел.: 965 2608, email: vpanov@tu-sofia.bg  
Технически университет - София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Задължителна учебна дисциплина за студенти от магистърската програма на специалността “*Техническо законодателство и управление на качеството*”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Студентите да получат необходимите знания върху основните принципи, понятия и институти на трудовото, осигурителното, социалното и авторското право и принципите на интелектуалната собственост. Предмет на изучаване е действащото трудово и осигурително право, правото на социално подпомагане и авторското право и сродните му права в РБ.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: основни принципи на трудовото и осигурителното, социалното и авторското право; съдържание и изменение на правоотношенията; работно време, почивки и отпуски, трудово възнаграждение; безопасни и здравословни условия на труда; трудова дисциплина; социално партньорство в трудовите правоотношения; общественото осигуряване; осигурени социални рискове; осигурителен случай; осигурителни правоотношения; пенсии; здравно осигуряване; социалното подпомагане; контрол за спазване на правната уредба; авторското право; интелектуална собственост; съдържание на изключителното право;.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Законодателство и функциониране на ЕС.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекциите се провеждат с помощта на видео- и шрайбпроектор, чрез които на екран се проектират структурата на лекцията, някои определения и най-съществени знания. В семинарните упражнения се стимулират студентите да изказват собствено мнение по конкретен казус и самостоятелно да вземат решения.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпитът се провежда по време на сесията и обхваща материала от лекциите, и лабораторните упражнения. Изпълнява се в течение на два астрономически часа и се състои от писмени отговори на 3 зададени въпроса, казуси или задачи, които проверяват продуктивно знание и умение на студента. Коефициентът на тежест в крайната оценка на изпита е 80%, а на лабораторните упражнения 20%.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** 1. Василев, Ат. Трудово право. Бургас: БСУ, 1997. 2. Мръчков, В. Трудово право. V изд. С.: Сиби, 2006. 3. Мръчков, В., Кр. Средкова, Ат. Василев. Коментар на Кодекса на труда. IX изд. С.: Сиби, 2007. 4. Средкова, Кр., Н. Гевренова, Ив. Янев. Здравословни и безопасни условия на труд. II изд. С.: Труд и право, 2005. 5. Мръчков, В. Осигурително право. IV изд. С.: Сиби, 2006. 6. Мръчков, В., Ат. Василев, Ил. Шотлеков, Ем. Мингов. Коментар на Кодекса за задължително обществено осигуряване. С.: Труд и право, С., 2000. 7. Средкова, Кр. Осигурително право. II изд. С.: Сиби, 2006.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Стандартизация на управлението на ОС, БУТ, БХ, ИС</b>	Код: <b>MTLQM 15a;</b>	Семестър: 3
Вид на обучението: редовно Лекции, Семинарни упражнения,	Часове за седмица: Л – 4 часа, СУ – 2 часа,	Брой кредити: <b>4</b>

### **ЛЕКТОР:**

Проф. д.т.н.инж.Бранимир Сандалски, МФ, тел.965 2376, e-mail: [bsan@tu-sofia.bg](mailto:bsan@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избираема учебна дисциплина за студенти от специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на Машиностроителния факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса студентите трябва да знаят и умеят да реализират стандартизираните изисквания и условията за изграждане на най-модерните системи за управление, основавани върху действаща система за управление на качеството (СУК) в предприятието.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Речников фонд на термини и понятия по околна среда. Стандартизиране на СУОС. Кратък преглед на ISO 14001; Преглед на ISO 14004 и изграждане на СУОС; Връзки между EMAS /европейското техническо законодателство/ и стандартизирането на СУОС със серията ISO 14000; Стандартизиране на обща оценка на околната среда Същност на стандарт ISO 14015 Съдържание на стандарта; Стандартизиране на екомаркировки и декларации . Преглед на ISO 14020; Стандартизиране на резултатност/ефективност по околна среда. Преглед на ISO 14031; Стандартизиране на оценката на жизнения цикъл. Преглед на ISO 14040. Кратък преглед на стандартите на серия OHSAS 18000 за СУБУТ.; Преглед на изискванията на OHSAS 18001 за изграждане и сертификация на СУБУТ.; Кратък преглед на стандартите на серия ISO 22000 за СУБХ.; Преглед на изискванията на ISO 22003 за изграждане и сертификация на СУБХ. Кратък преглед на стандартите на серия ISO 27000 за СУИС. Преглед на изискванията на ISO 27002 за изграждане и сертификация на СУИС. Изисквания на ISO 19011 за одит на системи за управление.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Стандартизация и сертификация. Управление на качеството.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, семинарните упражнения с анализ на материала и изпълнение на задача с описание и защита.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Изпит върху две самостоятелни части с оценка (2 x 45%). Семинарни упражнения с задача (10%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** СЕРИЯ стандарти EN ISO 14000; СЕРИЯ стандарти OHSAS 18000; СЕРИЯ стандарти EN ISO 22000; СЕРИЯ стандарти EN ISO 27000; Стантдарт EN ISO 19011.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Стратегическо управление на качеството</b>	Код: <b>MTLQM15b</b>	Семестър: 3
Вид на обучението: Лекции и лабораторни упражнения	Часове за седмица: <b>Л-4 ЧАСА, ЛУ - 2 ЧАС</b>	Брой кредити: 3

### **ЛЕКТОР:**

Доц. д-р инж. Георги Дюкенджиев, ТУ - София , МФ (ПТУ), тел.: 965 2688, email: [duken@tu-sofia.bg](mailto:duken@tu-sofia.bg)

Гл.ас.д-р инж. Ина Николова, ТУ – София, СФ, тел.: 965 3531

### **СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:**

Избираема учебна дисциплина за студенти по специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на МФ на ТУ - София за образователно-квалификационната степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** Целта на обучението по “Стратегическо управление на качеството” е да запознае студентите със съвременните концепции, стратегии, планиране, структурата и организацията на управлението на качеството.

### **ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:**

Дисциплината запознава студентите със значението на качеството за успеха на фирмата, развитието и съвременните схващания за управлението на качеството. Специално внимание е отделено на формирането на политика по качеството, етапите на планирането на качеството и елементите на неговото осигуряване, влиянието на човешкия фактор за качеството и изграждане на култура за качество, мотивацията. Разглежда се стратегията за тотално управление на качеството TQM.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Необходими са икономико-мениджърски познания и основи на управлението на качеството.

### **МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:**

В лекциите и семинарните упражнения се използват нагледни материали, табла, слайдове, мултимедия и специализиран софтуер, решават се казуси, провеждат се тестове.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Писмен изпит в края на 3 семестър.

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български

### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:**

10. Лазаров, И., Мениджмънт на качеството. ТУ - София - TUV Academy - Rheinland. София, 2001.
11. Дюкенджиев, Г., Р. Йорданов, Контрол и управление на качеството, Софттрейд, София, 2002.
12. Управление чрез качество или стратегия за тотално качество. Алфа куолити, С., 1995.
13. Ivancivich, J., P. Lorenzi, S. Skinner with Philip Crosbi. Management Quality and Competitiveness. IRWIN, Burr Ridge, Illinois u.a., 1994.
14. Qualitaetsmanagementberater. Verlag TUV Rheinland, Koln, 2000.
15. Masing, W. Handbuch Qualitätsmanagement, 4. Auflage. Carl Hanser Verlag, München, 1999.
16. Juran, J. M., F. M. Gryna. Quality Planing and Analysis. McGraw-Hill, N. Y., 1993.
17. Dale Barrie G. Managing Quality. Prentice Hall, N.Y., 1994.
18. Pfeifer, t., Qualitaetsmanagement, 2 aufgabe. Karl Hanser Verlag, Munhen Wien, 1996.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: <b>Алгоритмизация на оценяване на съответствието</b>	Код: <b>MTLQM16;</b>	Семестър: 3
Вид на обучението: редовно Лекции, Лабораторни упражнения, Курсова работа	Часове за седмица: Л – 2 часа, ЛУ – 2 часа,	Брой кредити: <b>4</b>

### ЛЕКТОР:

Проф. д.т.н.инж.Бранимир Сандалски, МФ, тел.965 2376, e-mail: [bsan@tu-sofia.bg](mailto:bsan@tu-sofia.bg)  
Технически университет-София

**СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН:** Избирателна учебна дисциплина за студенти от специалност “Техническо законодателство и управление на качеството” на Машиностроителния факултет, образователно-квалификационна степен “магистър”.

**ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:** След завършване на курса студентите трябва да овладеят и придобият умения за разработване на Процедури за оценяване на съответствието, в четирите направления на оценяване: – на нормативното осигуряване; на продуктите, на органи за оценяване на качеството (при акредитация); на безопасността на продуктите.

**ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:** Основни теми: Формализирано описание (символичен език) на нормативното осигуряване на качеството. Формализирано описание на нормативното осигуряване на безопасността на продуктите. Формализирано описание на дейностите за оценяване на съответствието на продуктите с нормативното осигуряване на безопасност и качество. Формализирано описание на дейностите за оценяване на съответствието при признаване на компетентност – акредитация, оправомощаване, нотификация. Видове елементарни дейности при различните видове оценяване на съответствието. Модел на обобщена Процедура за оценяване на съответствието. Подход за преход от обобщения модел към съставяне на алгоритмизирани Процедури за конкретни видове оценяване на съответствието.

**ПРЕДПОСТАВКИ:** Стандартизация и сертификация. Европейско техническо законодателство. Система за оценяване на безопасността на продуктите.

**МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:** Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторни упражнения с анализ и изпълнение на курсова работа с описание и защита.

**МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ:** Текуща оценка от контролна работа с оценка (75%). Лабораторни упражнения с курсова задача (25%).

**ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ:** български.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:** Илиева Б., Б. Сандалски; По изграждане на научно-методологичните основи на оценяване на съответствието на нормативното осигуряване за безопасност и качество на продуктите; 13 НКМУ “Стандартизация - европейска интеграция\*2006”; Сб.”Доклади”, С.,2006.; Сандалски Б., Б Илиева; По изграждане на научни основи на “пазарната” безопасност и качество при въвеждането им в инженерното образование; ЮКМУ”20 години ТУ – филиал Пловдив” Сб. “Доклади”, Пловдив; 2006. ; Sandalski B., B. Ilieva; Scientific – methodological modeling on standardization and relation activities; IV-та Балканска конференция “Стандартизация, протипейция и качество - средство за сътрудничество между балканските страни”; Сб. “Доклади”, Солун; 2007.