

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри
підприємництва і торгівлі
Протокол № 2 від 02 вересня 2019 р.
Зав. кафедри



С.В. Волошина

РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕХНІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ
(Оцінювання відповідності)»

Ступінь: бакалавр

Кількість кредитів ECTS 5

Розробник:
Коровіна О.В.,
доц. кафедри підприємництва
і торгівлі, к.е.н., доцент

2019-2020 навчальний рік

1. Опис дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни	Характеристика дисципліни
Обов'язкова (для студентів спеціальності "назва спеціальності") / вибіркова дисципліна	Обов'язкова для студентів спеціальності 076 "Підприємництво, торгівля та біржова діяльність"	Обов'язкова для студентів спеціальності 076 "Підприємництво, торгівля та біржова діяльність" (скорочена форма навчання)
Семестр (осінній / весняний)	осінній	весняний
Кількість кредитів	5	5
Загальна кількість годин	150	150
Кількість модулів	1	1
Лекції, годин	34	3,4
Практичні/ семінарські, годин	16	1,6
Лабораторні, годин		
Самостійна робота, годин	100	145
Тижневих годин для денної форми навчання:		
аудиторних	3	0,5
самостійної роботи студента	5	7
Вид контролю	екзамен	екзамен

2. Програма дисципліни

Ціль - формування у студентів системи професійних компетентностей, що являють собою динамічну комбінацію знань та вмінь у сфері визначення сутності, змісту, існуючих моделей, механізму організації і здійснення технічного регулювання, стандартизації, метрології та управління якістю, освоєння науково-методичних джерел національної системи стандартизації та метрологічної системи в Україні; освоєння нормативно-законодавчого забезпечення виробництва та сфери обігу продукції. Освоєння теорії якості продукції і основоположних принципів побудови та функціонування систем управління якістю.

Завдання: вивчення термінології, класифікації, порядку розроблення нормативних документів у сфері технічного регулювання, їх структури і змісту; набуття знань у сфері організації міжнародної системи стандартизації, та механізмів участі у цій системі України; набуття навичок використання нормативних документів гармонізованих з міжнародними; набуття навичок у

галузі визначення та застосування методів та засобів вимірювань; вивчення систем управління якістю продукції.

Предмет: теоретико-методичні основи та практичні механізми і засоби реалізації процесів стандартизації, метрології, управління якістю.

Зміст дисципліни розкривається в темах:

1. Національна система стандартизації.
2. Технічні регламенти та оцінка відповідності.
3. Міжнародна та регіональна стандартизація.
4. Основи метрології. Історія розвитку метрології.
5. Вимірювання фізичних величин.
6. Похибки вимірювань.
7. Якість і конкурентоспроможність в умовах ринкової економіки.
8. Система та призначення Міжнародних стандартів серії ISO 9000 і ISO 10000.
9. Загальні вимоги до організації системи управління якістю за стандартом ISO 9000:2015, IDT.

3. Структура дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма навчання за спеціальністю 076 "Підприємництво, торгівля та біржова діяльність")				
	усього	У тому числі			
		л	п/с	лаб	срс
Змістовий модуль 1. Національна та міжнародна системи стандартизації					
Тема 1. Національна система стандартизації	20	4	2		14
Тема 2. Технічні регламенти та оцінка відповідності	20	4	2		14
Тема 3. Міжнародна та регіональна стандартизація	20	4	2		14
Разом за змістовим модулем 1	60	12	6		42
Змістовий модуль 2. Теорія та практика метрології та управління якістю					
Тема 4. Основи метрології. Історія розвитку метрології	15	2	1		12
Тема 5. Вимірювання фізичних величин	15	4	1		10
Тема 6. Похибки вимірювань	15	4	2		9
Тема 7. Якість і конкурентоспроможність в умовах ринкової економіки	15	4	2		9
Тема 8. Система та призначення Міжнародних стандартів серії ISO 9000 і ISO 10000	15	4	2		9
Тема 9. Загальні вимоги до організації системи управління якістю за стандартом ISO 9000:2015, IDT	15	4	2		9

Разом за змістовим модулем 2	90	22	10		58
Усього годин	150	34	16		100

для студентів гр. ПТБД-18с - згідно графіку роботи зі студентами малокомплектних груп

4. Теми семінарських/практичних/лабораторних занять

№ з/п	Вид та тема заняття	Кількість годин (осінній семестр)
1	Семінар – розгорнута бесіда Тема 1. Організація, принципи, цілі та механізм функціонування національної системи стандартизації. Порядок прийняття, скасування, перевірка і застосування національних стандартів	2
2	Семінар – розгорнута бесіда Тема 2. Особливості розроблення та прийняття технічних регламентів і процедур оцінки відповідності. Оцінка відповідності, декларування та знак відповідності технічним регламентам, контроль за додержанням законодавства	2
3	Семінар – розгорнута бесіда Тема 3. Міжнародний союз електрозв'язку. Спеціалізовані та регіональні міжнародні організації зі стандартизації. Європейська стандартизація. Європейський комітет із стандартизації.	2
4	Семінар – розгорнута бесіда. Тема 4. Основи метрології. Історія розвитку метрології Міжнародна система одиниць вимірювання. Тема 5. Вимірювання фізичних величин. Принцип, метод, режим, алгоритм і процес вимірювання. Статичний та динамічний режими вимірювання	2
5	Семінар – розгорнута бесіда Тема 6. Прикладні аспекти визначення похибок вимірювань. Адитивна похибка. Мультиплікативна похибка. Точність засобів вимірювання. Позначення класів точності. Повірка засобів вимірювання.	2
6	Семінар – розгорнута бесіда Тема 7. Предметна, функціональна, цінова та нецінова конкуренція. Якість продукції як об'єкт управління. Системи управління якістю.	2
7	Семінар – розгорнута бесіда Тема 8. Організація системи управління якістю за міжнародними стандартами серії ISO 9000 і ISO 10000. Роль функції маркетингу в системі управління якістю. Відповідальність керівництва за якість.	2
8	Семінар – розгорнута бесіда Тема 9. Загальні вимоги до організації системи управління якістю за стандартом ISO 9000:2015, IDT. Принципи управління якістю. Оновлення стандартів ISO серії 9000.	2

5. Індивідуальні завдання

1. Огляд періодичної і монографічної спеціально-наукової літератури.
2. Підготовка рефератів, доповідей, презентацій за обраною темою.
3. Добір результатів досліджень щодо організації технічного регулювання.
4. Підготовка тез доповідей з метою виступу на університетських, всеукраїнських та міжнародних семінарах та конференціях.

6. Обсяги, зміст та засоби діагностики самостійної роботи

Вид та тема занять	Кількість годин самостійної роботи осінній / весняний семестри	Зміст самостійної роботи	Засоби діагностики
Змістовий модуль 1. Національна та міжнародна системи стандартизації			
Семінар – розгорнута бесіда Тема 1. Організація, принципи, цілі та механізм функціонування національної системи стандартизації	14/10	1. Опрацювання теоретичного матеріалу в межах наступних питань: Порядок розроблення національних стандартів, кодексів ustalеної практики та змін до них. <i>Рекомендована література: 1, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12</i> 2. Самотестування. 3. Підготовка до презентації доповіді.	Фронтальне та індивідуальне опитування, заслуховування та обговорювання доповідей
Семінар – розгорнута бесіда Тема 2. Особливості розроблення та прийняття технічних регламентів і процедур оцінки відповідності.	14/10	1. Опрацювання теоретичного матеріалу в межах наступних питань: Особливості розроблення та прийняття технічних регламентів і процедур оцінки відповідності. <i>Рекомендована література: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12</i> 2. Самотестування. 3. Підготовка до понятійного диктанту.	Фронтальне та індивідуальне опитування, перевірка понятійного диктанту
Семінар – розгорнута бесіда Тема 3. Міжнародний союз електров'язку. Спеціалізовані та регіональні міжнародні організації зі стандартизації.	14/10	1. Опрацювання теоретичного матеріалу в межах наступних питань: Міжнародний союз електров'язку. Спеціалізовані та регіональні міжнародні організації зі стандартизації. <i>Рекомендована література: 2, 4, 5, 10, 11, 12</i> 2. Самотестування. 3. Підготовка до презентації доповіді.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, перевірка індивідуального завдання
Разом змістовий модуль 1	42/30		
Змістовий модуль 2. Теорія та практика метрології та управління якістю			
Семінар – розгорнута бесіда. Тема 4. . Основи метрології. Історія розвитку метрології. Міжнародна система	12/19	Опрацювання теоретичного матеріалу в межах наступних питань: Основи метрології. Історія розвитку метрології. Метрологічний понятійний апарат і інструменти. <i>Рекомендована література: 9, 10, 11, 12</i> 2. Самотестування.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, заслуховування та

одиниць вимірювання		3. Підготовка до презентації доповіді.	обговорювання доповідей
Семінар – розгорнута бесіда Тема 5. Вимірювання фізичних величин.	10/19	1.Опрацювання теоретичного матеріалу в межах наступних питань: Принцип, метод, режим, алгоритм і процес вимірювання. Статичний та динамічний режими вимірювання. <i>Рекомендована література: 9, 10, 11, 12</i> 2. Самотестування. 3. Підготовка до презентації доповіді.	Фронтальне та індивідуальне опитування, заслуховування та обговорювання доповідей
Семінар – розгорнута бесіда Тема 6. Прикладні аспекти визначення похибок вимірювань.	9/19	1. Опрацювання теоретичного матеріалу в межах наступних питань: Адитивна похибка. Мультиплікативна похибка. Точність засобів вимірювання. Позначення класів точності. Повірка засобів вимірювання. <i>Рекомендована література: 9, 10, 11, 12</i> 2. Самотестування. 3. Підготовка до презентації доповіді.	Фронтальне та індивідуальне опитування, заслуховування та обговорювання доповідей
Семінар – розгорнута бесіда Тема 7. Предметна, функціональна, цінова та нецінова конкуренція.	9/19	1. Опрацювання теоретичного матеріалу в межах наступних питань: Предметна, функціональна, цінова та нецінова конкуренція. <i>Рекомендована література: 9, 10, 12, 13, 15, 16</i> 2. Самотестування. 3. Підготовка до презентації доповіді.	Фронтальне та індивідуальне опитування, заслуховування та обговорювання доповідей
Семінар – розгорнута бесіда Тема 8. Організація системи управління якістю за міжнародними стандартами серії ISO 9000 і ISO 10000.	9/19	1. Опрацювання теоретичного матеріалу в межах наступних питань: Роль функції маркетингу в системі управління якістю. Відповідальність керівництва за якість. <i>Рекомендована література: 9, 10, 12, 13, 15, 16</i> 2. Самотестування. 3. Підготовка до презентації доповіді.	Фронтальне та індивідуальне опитування, заслуховування та обговорювання доповідей
Семінар – розгорнута бесіда Тема 9. Загальні вимоги до організації системи управління якістю за стандартом ISO 9000:2015, IDT.	9/20	1. Вирішення практичних завдань в межах наступних питань: Принципи управління якістю. Оновлення стандартів ISO серії 9000. <i>Рекомендована література: 9, 10, 12, 13, 15, 16</i> 2. Самотестування. 3. Підготовка до презентації доповіді.	Фронтальне та індивідуальне опитування, заслуховування та обговорювання доповідей
Разом змістовий модуль 2	58/115		
Разом	100/145		

7. Матриця зв'язку між дисципліною/ змістовим модулем, результатами навчання та компетентностями

Результати навчання	Компетентності												
	Загальні						Предметно-спеціальні						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
1. Знання теоретико-практичних основ стандартизації, метрології та управління якістю							+						

2. Знання основних методів і засобів стандартизації, метрології та управління якістю									+				
3. Знання визначень та класифікації методів вимірювань												+	
4. Знання структури національної системи стандартизації									+				
5. Знання переліку основних об'єктів та суб'єктів стандартизації і технічного регулювання											+		
6. Знання системи міжнародних організацій зі стандартизації									+				+
7. Уміння організувати, здійснювати та документально оформлювати результати процедур зі стандартизації													+
8. Уміння організувати, здійснювати та документально оформлювати результати оцінки відповідності													+
9. Уміння організувати, здійснювати та документально оформлювати результати вимірювань												+	
10. Уміння організувати та здійснювати управління якістю													+

8. Методи викладання

Лекції, практичні заняття, самостійна робота (підготовка презентацій, рефератів, самостійно опрацювання додаткових питань за наведеним переліком літератури).

9. Методи оцінювання

Екзамен.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Відповідно до системи оцінювання знань студентів ДонНУЕТ, рівень сформованості компетентностей студента оцінюються у випадку проведення екзамену: впродовж семестру (50 балів) та при проведенні підсумкового контролю - екзамену (50 балів).

Оцінювання студентів протягом семестру

№ теми практичного заняття	Вид роботи/бали					
	Тестові завдання	Задачі, завдання, кейси тощо	Обговорення теоретичних питань теми	Індиві- дуальне завдання	ПМК	Сума балів
Змістовий модуль 1						
Тема 1	1	1	1			3
Тема 2	1	1	1			3
Тема 3	1	2		5	5	13
Разом змістовий модуль 1	3	4	2	5	5	19
Змістовий модуль 2						
Тема 4 і тема 5	1	1	2			4
Тема 6	1	1	1			3
Тема 7	1	1	1			3
Тема 8	1	1	1			3
Тема 9	1	1	1	5	10	18
Разом змістовий модуль 2	5	5	6	5	10	31
Разом	8	9	8	10	15	50

Загальне оцінювання результатів вивчення дисципліни

Для виставлення підсумкової оцінки визначається сума балів, отриманих за результатами екзамену та за результатами складання змістових модулів. Оцінювання здійснюється за допомогою шкали оцінювання загальних результатів вивчення дисципліни (модулю).

Оцінка		
100-бальна шкала	Шкала ECTS	Національна шкала
90-100	A	5, «відмінно»
80-89	B	4, «добре»
75-79	C	
70-74	D	
60-69	E	3, «задовільно»
35-59	FX	2, «незадовільно»
0-34	F	

11. Методичне забезпечення

1. Конспект лекцій.
2. Методичні вказівки до вивчення дисципліни.
3. Комплекти індивідуальних завдань.
4. Навчальна та наукова література, нормативні документи.

12. Рекомендована література

Основна

1. Закон України «Про стандартизацію» № 1315-VII від 05.06.2014р. // ВВР - 2014, № 31, ст.1058 [Електронний ресурс] // Режим доступу: – <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18>
2. Регламенти Європейської комісії Commission Regulation (EU) 2015/705 [Електронний ресурс] // Режим доступу : – <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/>
3. Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» № 124- VIII від 15.01.2015р. [Електронний ресурс] // Режим доступу : – <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19>
4. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України «Про прийняття європейських стандартів як національних стандартів України та скасування національних стандартів України» від 29 грудня 2014 року N 1483. [Електронний ресурс] // Режим доступу : – http://www.leonorm.com/p/NL_DOC/UA/201401/Nak1483.htm
5. Угода Світової організації торгівлі про технічні бар'єри у торгівлі, від 10.04.1994 р. [Електронний ресурс] // Режим доступу : – http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/981_008
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 20 серпня 2014 року № 459 «Питання Міністерства економічного розвитку і торгівлі». [Електронний ресурс] // Режим доступу : – <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/459-2014-%D0%BF>
7. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження модулів оцінки відповідності, які використовуються для розроблення процедур оцінки відповідності, та правил використання модулів оцінки відповідності» від 13 січня 2016 р. № 95 [Електронний ресурс] // Режим доступу: – <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2016-%D0%BF>
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 року № 1184 «Про затвердження форми, опису знака відповідності технічним регламентам, правил та умов його нанесення». [Електронний ресурс] // Режим доступу : – <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1184-2015-%D0%BF>
9. Бичківський Р. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація: підруч. / Р. Бичківський, П. Столярчук, П. Гамула,; За ред. Р. Бичківського; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т "Львівська політехніка". - 2-е вид., випр. і

доп.. - Львів; К.: Вид-во Національного ун-у "Львівська політехніка", 2004. – 559 с.

10. Саранча Г. Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю: підруч. / Г.А. Саранча; М-во освіти і науки України, Київський нац. ун-т будівництва і архітектури. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 668 с.

11. Тарасова В. В. Метрологія, стандартизація і сертифікація: підруч. для вищих навчальних закладів / В.В. Тарасова, А.С. Малиновський, М.Ф. Рибак; Мін-во освіти і науки України, Державний агроекологічний ун-т. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 262 с.

12. Метрологія, стандартизація, сертифікація та управління якістю в системах зв'язку / Л.В. Коломієць, П.П. Воробієнко, М.Т. Козаченко, М.Б. Налісний, В.Л. Серебрін, Л.О. Козаченко, О.В. Грабовський, Л.О. Лебединська. – Одеса: ТОВ «ВМВ», 2009. – 376 с.

13. Топольник В. Г. Метрологія, стандартизація, сертифікація і управління якістю / В. Г. Топольник, М. А. Котляр [Текст] : навч. посібник / Топольник В. Г., Котляр М. А. - Л. : "Магнолія- 2006", 2017. – 210с.

14. CENELEC 2012 Annual Report 2012 (РІЧНИЙ звіт CENELEC за 2012 рік).- Брюссель: Центральний секретаріат CENELEC. – 2012. – 19 с.

15. ДСТУ ISO 9000:2007 «Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів». – К. : Держстандарт України, 2008.

16. ISO 9000:2015. «Quality management systems – Fundamentals and vocabulary» (IDT), 2015.

Допоміжна

17. Тихонова С. Технічне регулювання у сфері електромагнітної сумісності / С. Тихонова, С. Королько, О. Коробчанська // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2004. – № 3. – С. 42-46.

18. Технічне регулювання в Україні: проблеми 2014 року // Стандартизація, сертифікація, якість. - 2014. – № 2. – С. 7-8.

19. Камінський В. Технічне регулювання: концептуальні напрями реформування // Стандартизація, сертифікація, якість. - 2015. – № 6. – С.7-11.

20. Коршунов Д. Про технічне регулювання та види норм ативних документів / Д. Коршунов // Стандартизація, сертифікація, якість. - 2015. – № 4. – С. 22-23.

Інформаційні ресурси

21. Сайт для товароведов [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://tovaroved.ucoz.ru/>>.

22. Знай товар. Товароведение. Разложи все по полочкам [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://www.znaytovar.ru/>>.

23. Портал споживача [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://www.consumerinfo.org.ua/>>.

24. Справочник потребителя [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://test.org.ua/>>.

25. Справочник потребителя. Журнал о товарах и услугах «Потребитель» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://potrebitel.org.ua/>>.

26. Науково-технічний центр стандартизації, інформаційного забезпечення та підтвердження відповідності [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://www.csm.kiev.ua>>.

27. Науково-інформаційний центр «Леонорм» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <<http://www.leonorm.com>>.

Офіційні сайти українських і зарубіжних виробників товарів народного споживання та оптових і роздрібних підприємств.