



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОРГАНІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ МЕТРОЛОГІЇ, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Галузь знань	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Шифр та назва спеціальності	175 Інформаційно-вимірювальні технології
Назва освітньо-професійної програми	Державний нагляд, метрологія та міжнародна стандартизація
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Факультет	Електроніки, автоматизації та метрології
Кафедра	Метрології, якості та стандартизації
Статус навчальної дисципліни	ОК-19 ОПП «Державний нагляд, метрологія та міжнародна стандартизація»
Форма навчання	Денна

Викладачі

Банзак Геннадій В'ячеславович
g.v_banzak@suit.edu.ua



Доцент кафедри метрології, якості та стандартизації,
кандидат технічних наук, доцент

Загальна інформація про дисципліну

Анотація до дисципліни	Предметом вивчення навчальної дисципліни «Організація діяльності підрозділів метрології, стандартизації та сертифікації» є знання студентом суспільно-економічних, нормативно-правових та методичних основ і принципів організації робіт з метрології, стандартизації та сертифікації в господарській діяльності і на підприємстві, а також вміння організовувати зазначені види діяльності в різних установах.
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Мета дисципліни	Формування у студентів необхідних теоретичних знань і практичних навичок з основ технологічного розвитку, особливостей протікання і аналізу технологічних процесів різних галузей народного господарства України та пріоритетних напрямків їх розвитку.
Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна	К04. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. К10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ФК7. Здатність до забезпечення метрологічного супроводу технологічних процесів та сертифікаційних випробувань. ФК8. Здатність здійснювати технічні заходи із забезпечення метрологічної простежуваності, правильності, повторюваності та відтворюваності результатів вимірювань і випробувань за міжнародними стандартами. ФК10. Здатність розробляти нормативну та методичну базу для забезпечування якості та технічного регулювання та розробляти науково-технічні засади систем управління якістю та сертифікаційних випробувань.
Результати навчання	ПР09. Розуміти застосовуванні методики та методи аналізу, проектування і дослідження, а також обмежень їх використання. ПР10. Вміти встановлювати раціональну номенклатуру метрологічних характеристик засобів вимірювання для отримання результатів вимірювання з заданою точністю. ПР11. Знати стандарти з метрології, засобів вимірювальної техніки та метрологічного забезпечення якості продукції. ПР14. Вміти організувати процедуру вимірювання, калібрування, випробувань при роботі в групі або окремо.
Обсяг дисципліни	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). Для денної форми навчання: лекції – 16 годин, практичні заняття – 16 години, самостійна робота – 58 годин.
Форма підсумкового контролю	Залік
Терміни викладання дисципліни	Дисципліна викладається у 4-му семестрі

Програма дисципліни

Тема 1.	<i>Вступ, термінологія, взаємозв'язок складових дисципліни.</i> Метрологія є теоретичною основою вимірювальної техніки. Вимірювальна техніка є одним із головних факторів технічного прогресу. Методи вимірювання електричних величин. Вимірювальна інформація. Предмет, методи, засоби й основні напрямки метрології.
Тема 2.	<i>Предмет застосування метрології, стандартизації і сертифікації в господарській діяльності</i> Сертифікація. ЗАКОН УКРАЇНИ “Про технічні регламенти та оцінку відповідності”. Мета сертифікації. Об’єкти підтвердження відповідності (сертифікації). Орган з сертифікації. Переваги підприємств у результаті сертифікації.
Тема 3.	<i>Особливості національної метрологічної інфраструктури. Міжнародні метрологічні організації</i> Міжнародні організації зі стандартизації. Міжнародна електротехнічна комісія. Міжнародна організація законодавчої метрології. Практична діяльність по забезпеченню єдності вимірювань на міжнародному рівні

Тема 4.	<i>Метрологічна система України</i> Структура та функції метрологічної служби України. Метрологічна служба України. Функції державної метрологічної служби. Ліцензування на право виготовлення та імпорту засобів вимірювань.
Тема 5.	<i>Типова організаційна структура підприємства, виробництва</i> Проектування організації. Принципи побудови організаційної структури. Організаційна структура. Побудова організаційних структур. Формування підрозділів організаційної структури. Норма керованості
Тема 6.	<i>Метрологічне забезпечення підготовки та налагодження виробничої діяльності</i> Метрологічне забезпечення підготовки виробництва. Метрологічна експертиза технічної (конструкторської і технологічної) документації. Завдання метрологічної експертизи.
Тема 7.	<i>Типове положення про метрологічну службу</i> Мета діяльності метрологічної служби. Метрологічна служба Мінінфраструктури України. Загальна координація діяльності метрологічної служби Мінінфраструктури України. Основні завдання метрологічної служби Мінінфраструктури України. Головна організація метрологічної служби Мінінфраструктури України..
Тема 8.	<i>Облік засобів вимірювальної техніки на підприємстві</i> Про затвердження Порядку обліку позитивних результатів повірки засобів вимірювальної техніки, на які поширюється державний метрологічний нагляд. ПОРЯДОК обліку позитивних результатів повірки засобів вимірювальної техніки, на які поширюється державний метрологічний нагляд.

Список рекомендованих джерел

1. Величко О.М., Коломієць Л.В., Гордієнко Т.Б. Метрологія, технічне регулювання та забезпечення якості: у п'яти томах. Том 1: Метрологія. Підручник. – Одеса: ВМВ, 2014. – 688 с.
2. Величко О.М., Коломієць Л.В., Гордієнко Т.Б. Метрологія, технічне регулювання та забезпечення якості: у п'яти томах. Том 2: Технічне регулювання. Підручник. – Одеса: ВМВ, 2014. – 509 с.
3. Величко О.М., Коломієць Л.В., Гордієнко Т.Б. Метрологія, технічне регулювання та забезпечення якості: у п'яти томах. Том 1: Стандартизація. Підручник. – Одеса: ВМВ, 2014. – 523 с.
4. Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність» від 05.06 2014р. N 1314-VII
5. Про стандартизацію і сертифікацію. Декрет Кабінету Міністрів України. Газета "Голос України", №99 (599) від 29.05.93.
6. Декрет Кабінету Міністрів України від 8 квітня 1993 р. № 30-93 «Про державний нагляд за додержанням стандартів, норм і правил та відповідальність за їх порушення», опубліковано в "Голос України" 21.04.1993.
7. Закон України “Про стандартизацію” // Стандартизація, сертифікація, якість, 2001, № 6.
8. Закон України «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності» від 15 січня 2015 року, № 124-19.
9. Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності» від 5 квітня 2007 року, № 877-V (Редакція станом на 05.01.2013).
10. Закон України «Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції» від 2 грудня 2010 року № 2735-VI (Редакція станом на 02.12.2012).

11. Настанови щодо розроблення стандартів з оцінювання відповідності (ISO/IEC Guide 7:1994, IDT): ДСТУ ISO/IEC Guide 7:2008. – [Чинний від 2009-07-01] – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – 8 с. – (Національний стандарт України).
12. Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення, погодження, прийняття та позначення технічних умов: ДСТУ 1.3:2004. – [Чинний від 2005-01-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2005. – 27 с. – (Національний стандарт України).
13. Система конструкторської документації. Настанови щодо типової побудови технічних умов: ДСТУ 4486:2005. – [Чинний від 2006-07-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2006. – 36 с. – (Національний стандарт України).

Інформація про консультації

Щовітворка протягом навчального року 2023/2024 року з 14⁰⁰ до 15⁰⁰ год., 301 ауд. – доцент Г. В. Банзак

Загальна схема оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Оцінка за національною шкалою		Нарахування балів	Бали нараховуються таким чином: <i>Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною шкалою.</i> <i>Поточний контроль</i> проводиться у формі усного опитування та письмового контролю на практичних заняттях. Контроль і облік поточної успішності студентів здійснюється шляхом виставлення в журналі обліку роботи викладача оцінок, отриманих студентом за кожний зарахований вид роботи, згідно із робочою програмою дисципліни. <i>Підсумковий контроль</i> - екзамен.
		для іспиту	для заліку		
90-100	A	Відмінно	зараховано		
82-89	B	Добре			
74-81	C				
64-73	D				
60-63	E	Задовільно			
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Не зараховано з можливістю повторного складання		
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		

Політика опанування дисципліни

Відвідування: Здобувачі вищої освіти самостійно планують відвідування лекційних занять, що проводяться в межах дисципліни. Присутність на практичних заняттях та контрольних заходах (екзамен/залік) є обов'язковою. При проведенні занять в онлайн режимі, присутність здобувача враховується у разі відкритого вікна.

Дотримання принципів академічної доброчесності: Підготовка усіх завдань, письмових робіт і т. ін., що виконуються в межах дисципліни, здійснюється здобувачем вищої освіти самостійно, на засадах академічної доброчесності. Викладач має право для перевірки робіт застосовувати програму **Unicheck**.

Умови зарахування пропущених занять:

Інші умови: