



## СИЛАБУС ВИБІРКОВОЇ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

### АКРЕДИТАЦІЯ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ТА ВИПРОБУВАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРІЙ

<b>Факультет</b>	Електроніки, автоматизації та метрології
<b>Кафедра</b>	Метрології, якості та стандартизації
<b>Статус освітньої компоненти</b>	<b>Вибіркова компонента освітніх програм першого (бакалаврський) рівня вищої освіти</b>
<b>Рекомендована для спеціальностей</b>	053 Психологія; 051 Економіка; 061 Журналістика; 073 Менеджмент; 075 Маркетинг; 121 Інженерія програмного забезпечення; 122 Комп'ютерні науки; 125 Кібербезпека та захист інформації; 171 Електроніка; 172 Електронні комунікації та радіотехніка; 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка; 175 Інформаційно-вимірювальні технології; 176 Мікро- та наносистемна техніка; 275 Транспортні технології на автомобільному транспорті; 281 Публічне управління та адміністрування
<b>Форма навчання</b>	Денна, заочно-дистанційна

#### Викладачі

**Кисельова Ольга Ігорівна**

[Kiselovao@ukr.net](mailto:Kiselovao@ukr.net) телефон: 0675928810



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

#### Загальна інформація про освітню компоненту

**Анотація до освітньої компоненти**

Програму освітньої компоненти «Акредитація вимірювальних та випробувальних лабораторій» рекомендована для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за всіма спеціальностями. Предметом вивчення навчальної дисципліни є надання студентові необхідного об'єму знань щодо основних процесів проведення акредитації вимірювальних та випробувальних лабораторій, якими повинні володіти майбутні бакалаври в галузі фізичних наук і техніки. Освітня компонента охоплює вивчення Національної системи акредитації України та порядку проведення акредитації вимірювальних та калібрувальних

	лабораторій.
<b>Мета освітньої компоненти</b>	є надання студентам необхідного об'єму знань з акредитації вимірювальних та випробувальних лабораторій, якими повинні володіти майбутні бакалаври в галузі фізичних наук і техніки.
<b>Компетентності, формуванню яких сприяє освітня компонента</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Здатність застосовувати професійні знання й уміння у практичних ситуаціях.</li> <li>– Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</li> <li>– Здатність розробляти нормативну та методичну базу для забезпечування якості та технічного регулювання та розробляти науково-технічні засади систем управління якістю та сертифікаційних випробувань.</li> <li>– Здатність до забезпечення метрологічного супроводу технологічних процесів та сертифікаційних випробувань.</li> <li>– Здатність до здійснення налагодження і дослідної перевірки окремих видів приладів в лабораторних умовах і на об'єктах.</li> </ul>
<b>Результати навчання</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Знати і розуміти основні поняття метрології, теорії вимірювань, математичного та комп'ютерного моделювання, сучасні методи обробки та оцінювання точності вимірювального експерименту.</li> <li>– Знати стандарти з метрології, засобів вимірювальної техніки та метрологічного забезпечення якості продукції.</li> <li>– Вміти організовувати та проводити вимірювання, технічний контроль і випробування.</li> <li>– Вміти організувати процедуру вимірювання, калібрування, випробувань при роботі в групі або окремо.</li> <li>– Вільно володіти термінологічною базою спеціальності, розуміти науково-технічну документацію державної метрологічної системи України, міжнародні та міждержавні рекомендації та настанови за спеціальністю.</li> <li>– Вміти здійснювати аналіз причин порушення інтересів споживача у сфері виробництва і споживання.</li> <li>– Вміти організувати заходи з державного контролю та нагляду за всіма видами господарської діяльності.</li> </ul>
<b>Обсяг освітньої компоненти</b>	Загальний обсяг освітньої компоненти: 3 кредити ЄКТС 90 годин). Для денної форми навчання: лекції – 24 годин, практичні заняття – 10, самостійна робота – 56 годин.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Залік
<b>Терміни викладання освітньої компоненти</b>	Відповідно до розкладу занять вибіркових компонент освітньої програми

## Програма освітньої компоненти

1. Вступ. Національна система акредитації України.
2. Управління з акредитації органів з оцінки відповідності.
3. Положення про Раду з акредитації Національного агентства з акредитації України.

4. Положення про атестаційну комісію персоналу з акредитації.
5. Положення про комісію з апеляцій Національного агентства з акредитації України.
6. Положення про технічний комітет з акредитації.
7. Порядок проведення акредитації ООВ в Україні.
8. Міжнародна діяльність в сфері акредитації.
9. Критерії акредитації лабораторій.
10. Права та обов'язки акредитованих органів з оцінки відповідності.

### Список рекомендованих джерел

1. Волошина М.Д. Акредитація випробувальної лабораторії за вимогами ДСТУ ISO / IEC 17025. Харків: Харків. нац. ун-т радіоелектроніки, 2021. 63 с.
2. Зоргач Д. Упровадження ДСТУ ISO/IEC 17025. Узагальнений аналіз. Київ: НААУ, 2010.
3. Мельничук С.Д., Боровиков О.Я., Баль-Прилипко Л.В. Основи системи державного технічного регулювання: Навчальний посібник. Київ: ВЦ НУБіП України, 2019. 283 с.
4. Новіков В. Аналіз впровадження міжнародних вимог до компетентності у випробувальних лабораторіях агропромислового комплексу України: посібник. Київ: НААУ, 2017.

### Додаткова

ДСТУ ISO 9001:2015 Системи управління якістю. Вимоги. Введ. 01.07.16. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 30 с.

Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій. ДСТУ ISO/IEC 17025: 2006. Київ: Держспоживстандарт України, 2006. (Національний стандарт України).

Офіційний сайт НААУ. Електронний ресурс. URL: <https://unba.org.ua/>

Порядок акредитації вимірювальних лабораторій Державного комітету України. Київ: Держстандарт 2002. URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/2766/1/nd084%20zah.pdf>

Система управління НААУ Інструкція «Формування сфери акредитації медичної лабораторії». ІН-08.13.02. Редакція 04. 2023. URL: [https://naau.org.ua/userfiles/files/%D0%86%D0%9D-08B0%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%9C%D0%9B\\_\(3\).pdf](https://naau.org.ua/userfiles/files/%D0%86%D0%9D-08B0%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%9C%D0%9B_(3).pdf)

СОУ РУ 71.2-02568064.001:2015 «Атестація вимірювальних лабораторій. Загальні вимоги та порядок проведення» та Наказу від 18 лютого 2016 року №51. URL: <https://www.gcsms.com.ua/metrologia/atestaciya-vimiruvalnih-laboratorij>

СОУ 45.2-00018112-079:2011 Стандартизація та сертифікація у дорожньому господарстві України. Правила проведення атестації випробувальних лабораторій у дорожньому господарстві. URL: [https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id\\_doc=27906](https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=27906)

### Інформація про консультації

Щопонеділка з 13.00 до 14.00 год., 301 ауд. або Zoom <https://us05web.zoom.us/j/85633025019?pwd=0dkUZ9YlOZ7Vmg6yNskTKoyt3Ljro4.1>

### 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 і становить: за поточну успішність (участь у практичних заняттях, виконання практичних завдань та контрольних робіт) – до 70 балів, за результати іспиту/заліку – до 30 балів.</i>
		для іспиту	для заліку		
90-100	A	Відмінно	Зараховано		
82-89	B	Добре			
74-81	C				
64-73	D	Задовільно			
60-63	E				
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Не зараховано з можливістю повторного складання		
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням освітньої компоненти	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням освітньої компоненти		

### Політика опанування освітньої компоненти

**Відвідування:** Здобувачі вищої освіти самостійно планують відвідування лекційних занять, що проводяться в межах дисципліни. Присутність на практичних заняттях та контрольних заходах (залік) є обов'язковою. Важливим є своєчасне виконання індивідуальних завдань в межах самостійної роботи, передбачених програмою дисципліни.

**Умови зарахування пропущених занять:** Відпрацювання академічної заборгованості з дисципліни можливо до початку екзаменаційної сесії (відповідно до розкладу консультацій викладача).

**Інші умови:** Навчально-методичні матеріали дисципліни розміщені на платформі Moodle.