

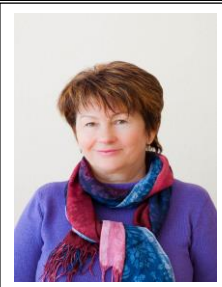


**Силабус навчальної дисципліни  
«МЕТОДИ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ДОВКІЛЛЯ»  
Освітньо-професійної програми «Екологія та охорона  
навколишнього середовища»**

**Галузь знань: 10 «Природничі науки»**

**Спеціальність: 101 «Екологія»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового фахового компонента ОП
<b>Курс</b>	2
<b>Семестр</b>	4
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	4 кредити ЄКТС /120 годин
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Методи і принципи хімічних, фізичних та фізико-хімічних методів вимірювання параметрів стану і складу компонентів довкілля
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Набуття теоретичних знань і практичних навиків проведення вимірювань і аналізів компонентів довкілля є необхідним для успішної оцінки стану довкілля та визначення загроз для населення і біоти.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	Вміти проводити спостереження, інструментальний та лабораторний контроль якості навколишнього середовища, здійснювати внутрішній контроль за роботою природоохоронного обладнання на промислових об'єктах і підприємствах на підставі набутих знань новітніх методів вимірювання та сучасного вимірювального обладнання й апаратури з використанням нормативно-методичної та технічної документації.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обирати методи аналізу об'єктів довкілля відповідно до поставлених цілей дослідження;</li> <li>- відбирати проби об'єктів природного середовища згідно з вимогами відповідних методів аналізу та готувати їх до аналізу;</li> <li>- виконувати статистичну обробку результатів вимірювання, розраховувати похибки вимірювань;</li> <li>- аналізувати результати вимірювань параметрів довкілля з точки зору їх відповідності санітарно-гігієнічним та екологічним вимогам</li> </ul>
<b>Навчальна логістика</b>	<p><b>Зміст дисципліни:</b> Теоретичні основи якісного аналізу. Класифікація хімічних, фізичних та фізико-хімічних методів аналізу. Схема аналізу об'єктів навколишнього середовища. Особливості вибору методів дослідження параметрів довкілля, відбору проб, транспортування та консервування зразків. Обладнання, що використовується в аналітичних дослідженнях складу компонентів довкілля. Гравіметричний метод. Титриметричний метод. Спектральні методи. Хроматографічні методи. Фотоколориметричний метод.</p> <p><b>Види занять:</b> лекції, лабораторні заняття</p> <p><b>Методи навчання:</b> обговорення, дискусії, тестування, презентації</p> <p><b>Форми навчання:</b> очна, дистанційна</p>
<b>Пререквізити</b>	Знання, отримані при вивченні дисциплін «Хімія», «Фізика», «Загальна екологія», «Вступ до фаху»

<b>Пореквізити</b>	Отримані знання будуть використані при вивченні наступних дисциплін: «Моніторинг довкілля», «Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище», «Організація та управління в природоохоронній діяльності», «Екологічна безпека», а також при написанні кваліфікаційної роботи
<b>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</b>	<b>Науково-технічна бібліотека НАУ</b> 1. Ауров В.В. Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища: підруч. Одеса: ТС, 2002. 284 с. 2. Войцицький А.П. Методи та засоби вимірювання параметрів навколишнього середовища / А.П. Войцицький, Б.М. Федішин, Б.М. Борисюк. Житомир, 2014. 365 с. 3. Чеботарьов О.М. Пробовідбір та пробопідготовка при аналізі об'єктів навколишнього середовища. / О.М. Чеботарьов, Н.М. Малахова, Т.М. Щербакова. Одеса, ОНУ імені І.І.Мечникова, 2005. 60 с. 4. Полетаєва Л.М. Моніторинг навколишнього природного середовища/Л.М. Полетаєва, Т.А. Сафранов. К.: КНТ, 2007. 172 с. 5. Посудін Ю.І. Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища/Ю.І. Посудін. К.: Світ, 2003. 288 с.
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Мультимедійна аудиторія
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Залік, тестування
<b>Кафедра</b>	Екології
<b>Факультет</b>	Екологічної безпеки, інженерії та технологій
<b>Викладач(і)</b>	 <p><b>ПІБ викладача:</b> Дудар Тамара Вікторівна  <b>Посада:</b> професор  <b>Вчене звання:</b> ст.н.сп., доцент  <b>Науковий ступінь:</b> д.т.н.  <b>Профайл викладача:</b></p> <p><a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=hsKRjZUAAAAJ&amp;hl=uk">https://scholar.google.com.ua/citations?user=hsKRjZUAAAAJ&amp;hl=uk</a>  <b>Тел.:</b> 406-79-16  <b>E-mail:</b> dudar@nau.edu.ua  <b>Робоче місце:</b> 5.602</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	<b>Використання вимірювального обладнання, зокрема сучасних універсальних аналізаторів.</b>
<b>Лінк на дисципліну</b>	<b>Google classroom</b>