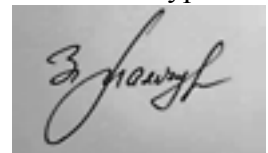


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Львівський національний університет імені Івана Франка**  
**Біологічний факультет**  
**Кафедра екології**

**Затверджено**  
на засіданні кафедри екології  
біологічного факультету  
Львівського національного  
університету імені Івана Франка  
(протокол № 17 від 20.07. 2020 р.)

Завідувач кафедри доц. Мамчур З.І.



**Силабус з навчальної дисципліни**  
**ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА**  
**що викладається в межах ОПП І (бакалаврського) рівня**  
**вищої освіти для здобувачів спеціальності 101 “Екологія”**

**Львів 2020**

## Силабус курсу «Екологічна експертиза» 2020-2021 навчального року

<b>Назва курсу</b>	<b>Екологічна експертиза</b>
<b>Адреса викладання курсу</b>	вул. Саксаганського 1, 79005 Львів
<b>Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна</b>	біологічний факультет, кафедра екології
<b>Галузь знань, шифр та назва спеціальності</b>	101 Екологія, 10 Природничі науки
<b>Викладачі курсу</b>	Антоняк Галина Леонідівна, д.б.н., проф. кафедри екології
<b>Контактна інформація викладачів</b>	<a href="https://bioweb.lnu.edu.ua/employee/antoniak-h-l-halyna_antonyak@yahoo.com">https://bioweb.lnu.edu.ua/employee/antoniak-h-l-halyna_antonyak@yahoo.com</a>
<b>Консультації по курсу відбуваються</b>	щосереди, 15:00-17.00 год. (вул. Саксаганського,1, ауд. 203) Також проводяться он-лайн консультації у системі Moodle. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача.
<b>Сторінка курсу</b>	<a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2951">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2951</a>
<b>Інформація про курс</b>	Курс розроблено таким чином, щоб надати студентам необхідні знання для аналізу та еколого-експертної оцінки проєктованих і діючих екологічно небезпечних антропогенних об'єктів з метою підготовки відповідних рішень щодо їхньої реалізації; небезпечних екологічних ситуацій та змін стану навколишнього середовища, зумовлених техногенною діяльністю. Дисципліна скерована на розвиток у студентів професійного підходу до вирішення конкретних проблем, пов'язаних із екологічно-експертною оцінкою стану об'єктів промислового виробництва та небезпечних екологічних ситуацій, зумовлених антропогенним впливом.
<b>Коротка анотація курсу</b>	Дисципліна «Екологічна експертиза» є нормативною дисципліною з спеціальності 101 Екологія для освітньої програми з підготовки бакалавра, яка викладається на 4-му році навчання (7-й семестр) в обсязі 3-х кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
<b>Мета та цілі курсу</b>	Мета курсу – формування у майбутнього еколога знань і умінь, необхідних висококваліфікованому фахівцю для здійснення еколого-експертної оцінки проєктів промислових об'єктів, забруднених токсичними речовинами компонентів навколишнього середовища, прийняття науково-обґрунтованих рішень з метою забезпечення екологічної безпеки діючих об'єктів екологічної експертизи.

<p><b>Література для вивчення дисципліни</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закон України: Про стратегічну екологічну оцінку. Відомості Верховної Ради, 2018, № 16, с.138.</li> <li>2. Марушевський Г. Б. Стратегічна екологічна оцінка : навч. посіб. – К. : К.І.С., 2014. – 88 с.</li> <li>3. Шутяк С. [за заг. ред. О. Кравченко]. Постатейний коментар до Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку». Львів: Компанія "Манускрипт", 2019. – 128 с.</li> <li>4. Екологічне право України. Академічний курс: Підручник / За заг. ред. Ю. С. Шемшученка. – К.: ТОВ «Видавництво «Юридична думка», 2008. – 720 с.</li> <li>5. Гавриленко О.П. Геоекологічне обґрунтування проектів природокористування: Навч. посібник. – К.: Ніка-Центр, 2003. – 332 с.</li> <li>6. Андрейцев В.А., Пустовойт М., Калиновский С. та ін. Екологічна експертиза: право і практика. К. 1992. – 206 с.</li> <li>7. Закон України «Про екологічну експертизу» (від 09.02.95р.) зі змінами та доповненнями. – 18 с.</li> <li>8. ДБН А.2.2-1-95. Склад та зміст матеріалів ОВНС. Мінекобезпеки України, 1996. – 28 с.</li> </ol> <p><b>Допоміжна</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бойчук Ю.Д. Основи екології та екологічного права. – К., 2005. – 368 с.</li> <li>2. Баб'як О.С., Біленчук П.Д., Чирва Ю.О. Екологічне право України. Навчальний посібник для вищих навчальних закладів. – Київ: Атіка, 2000 р.</li> <li>3. Інструкція про здійснення державної екологічної експертизи. Мінекобезпеки України, 1995. – 25 с.</li> <li>4. Scottish Natural Heritage. A handbook on environmental impact assessment. 4th Edition. 2013. - 247 p.</li> <li>5. Abaza H., Bisset R., Sadler B. Environmental Impact Assessment and Strategic Environmental Assessment: Towards an Integrated Approach. UNEP, 2004. - 147 p.</li> <li>6. Guidance for Environmental Impact Assessment. Institute of Environmental Management &amp; Assessment 2004.</li> <li>7. Environmental Impact Assessment: Issues, Trends and Practice. UNEP, 1996.</li> </ol> <p><b>Інтернет-ресурси:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text</a></li> <li>2. <a href="http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/45/95-вр">http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/45/95-вр</a></li> <li>3. <a href="http://pidruchniki.com/12991010/ekologiya/ekologichna_ekspertiza">http://pidruchniki.com/12991010/ekologiya/ekologichna_ekspertiza</a></li> <li>4. <a href="http://www.menr.gov.ua/expertyza">http://www.menr.gov.ua/expertyza</a></li> <li>5. <a href="http://prepod.nspu.ru/file.php/566/0065822_3FA42_matveev_a_v_kotov_v_p_ocenka_v_ozdeystviya_na_okruzhayushuyu.pdf">http://prepod.nspu.ru/file.php/566/0065822_3FA42_matveev_a_v_kotov_v_p_ocenka_v_ozdeystviya_na_okruzhayushuyu.pdf</a></li> </ol>
<p><b>Тривалість курсу</b></p>	<p>90 год.</p>

<b>Обсяг курсу</b>	<b>48</b> годин аудиторних занять. З них 32 годин лекцій, 16 годин практичних занять. 42 години самостійної роботи
<b>Очікувані результати навчання</b>	<p>Після завершення цього курсу здобувач буде <b>знати:</b></p> <p>основні поняття і терміни в галузі еколого-експертної оцінки; мету, завдання і принципи екологічної оцінки; об'єкти та суб'єкти екологічної оцінки; загальні вимоги щодо проведення стратегічної екологічної оцінки; державне регулювання в галузі екологічної оцінки; порядок здійснення екологічної оцінки; нормативно-правові акти, які регламентують порядок здійснення еколого-експертної оцінки.</p> <p><b>вміти:</b></p> <p>працювати з нормативними документами щодо порядку здійснення екологічної оцінки; обґрунтовувати необхідність здійснення стратегічної екологічної оцінки; скласти алгоритм здійснення екологічної оцінки; аналізувати та доповнювати перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку; здійснювати порівняльний аналіз компетенції органів державної влади у галузі екологічної оцінки; визначати, які установи організують та здійснюють екологічну оцінку; надавати консультації щодо організації та здійснення еколого-експертної оцінки; з'ясовувати ступінь участі громадськості у здійсненні екологічної оцінки; визначати ступінь екологічної безпеки об'єкта; застосовувати сучасні хімічні, фізико-хімічні та біологічні методи для оцінки стану компонентів навколишнього середовища; проводити відбір зразків повітря, води, ґрунту для аналізу; проводити лабораторний аналіз зразків ґрунту, води, повітря з метою екологічної оцінки стану компонентів навколишнього середовища.</p>
<b>Ключові слова</b>	екологічна оцінка, стратегічна екологічна оцінка, екологічна експертиза, екосистеми, компоненти навколишнього середовища
<b>Формат курсу</b>	Очний /заочний
	Проведення лекцій, практичних занять і консультацій для кращого розуміння тем
<b>Теми</b>	Подано у таблиці
<b>Підсумковий контроль, форма</b>	Залік

<p><b>Пререквізити</b></p>	<p>Викладання навчальної дисципліни базується на знаннях, отриманих в результаті вивчення попередніх навчальних дисциплін на рівні бакалавра зі спеціальності 101 Екологія, або потребують базових знань з біологічних і екологічних дисциплін, достатніх для сприйняття категоріального апарату, розуміння сучасних екологічних проблем екології і охорони довкілля</p>
<p><b>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</b></p>	<p>Презентації, лекції, проблемні лекції, дискусія. Робота в системі Moodle, побудова електронного навчання як простору прояву пізнавальних ініціатив.</p>
<p><b>Необхідне обладнання</b></p>	<p>персональний комп'ютер, загальноживані комп'ютерні програми, проектор, прилади кафедральної екологічної лабораторії.</p>
<p><b>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</b></p>	<p><b>Політика виставлення балів.</b> Враховуються бали набрані під час поточного тестування, самостійної роботи (презентація) і модульного контролю. Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: практичні заняття – 32 бали (8 занять × 4 = 32 бали); модульний контроль (3 модулі по 20 балів – разом 60 балів); презентація за результатами самостійної роботи – 8 балів. Підсумкова максимальна кількість балів 100. <b>Академічна доброчесність:</b> презентаційні роботи студентів є виключно оригінальними результатами самостійного опрацювання матеріалу. <b><u>Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються</u></b></p>

<p><b>Питання до заліку чи екзамену.</b></p>	<p><b>Основні питання, винесені на модульний контроль:</b></p> <p>Мета, завдання і принципи екологічної оцінки.          Стратегічна екологічна оцінка.          Понятійно-термінологічний апарат еколога-експертної оцінки. Роль екологічної оцінки у вирішенні екологічних проблем сьогодення.          Правова основа екологічної оцінки та порядок її проведення.          Основні принципи екологічного нормування впливу об'єктів на природне середовище.          Оцінка відповідності об'єкта екологічним нормативам під час здійснення екологічної оцінки.          Методологія екологічної оцінки.          Методи проведення еколога-експертної оцінки різних об'єктів.          Типовий алгоритм здійснення еколога-експертної оцінки впливу діючих об'єктів на навколишнє середовище.          Екологічна оцінка проектів промислових та інших об'єктів господарювання.          Матеріали оцінки впливу об'єктів на навколишнє середовище (ОВНС) та їхня структура.          Екологічна оцінка документації з впровадження нової техніки і технологій.          Екологічна оцінка документації з впровадження нових матеріалів і речовин у виробництво та сільське господарство.          Еколого-експертна оцінка території здійснення господарської діяльності.          Основні принципи оцінки стану компонентів природного середовища за умов екологічно небезпечних ситуацій.</p>
	<p>Критерії та нормативи під час екологічної оцінки якості природних вод.          Методи дослідження екологічного стану водного середовища.          Критерії стану ґрунтового покриву та його екологічна оцінка.          Нормативи екологічної оцінки стану атмосферного повітря.          Використання біоіндикаторів під час еколога-експертної оцінки стану компонентів навколишнього середовища.          Принципи екологічної оцінки біотичного компонента екосистем під час здійснення експертизи стану навколишнього середовища.</p> <p><b>Вказані матеріали розміщені:</b>  <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2951#section-1">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2951#section-1</a></p>
<p><b>Опитування</b></p>	<p>Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу на сайті:  <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2951#section-1">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2951#section-1</a></p>

*Схема курсу*

**Модуль 1. Загальні проблеми та принципи здійснення еколога-експертної оцінки**

1	Понятійно-термінологічний апарат еколога-експертної оцінки. <i>Практичне заняття:</i> Термінологія в галузі еколога-експертної оцінки в Україні та інших країнах.	<i>Лекції – 2 год, практичне заняття – 2 год, самостійна робота – 3 год</i>	1 тижден ь
2	Мета, завдання і принципи екологічної оцінки. Стратегічна екологічна оцінка.	<i>Лекції – 2 год, самостійна робота – 3 год</i>	1 тижден ь
3	Правова основа екологічної оцінки та порядок її проведення. <i>Практичне заняття:</i> Законодавчі та нормативно-правові документи в галузі екологічної експертизи.	<i>Лекції – 2 год, практичне заняття – 2 год, самостійна робота – 3 год</i>	1 тижден ь
4	Основні принципи екологічного нормування впливу об'єктів на природне середовище.	<i>Лекції – 2 год, самостійна робота – 3 год</i>	1 тижден ь
5	Методологія здійснення екологічної оцінки. <i>Практичне заняття:</i> Інформаційна база екологічної експертизи. Методи інтерпретації впливу на довкілля.	<i>Лекції – 2 год, практичне заняття – 2 год, самостійна робота – 3 год</i>	1 тижден ь
6	Екологічна оцінка документації з впровадження нових матеріалів і речовин у виробництво та сільське господарство.	<i>Лекції – 2 год, самостійна робота – 3 год</i>	1 тижден ь

**Модуль 2. Основні методологічні підходи та алгоритм здійснення екологічної експертизи об'єктів**

7	Типовий алгоритм здійснення еколога-експертної оцінки впливу діючих об'єктів на навколишнє середовище. <i>Практичне заняття:</i> Процедура здійснення екологічної оцінки в Україні.	<i>Лекції – 2 год, практична заняття – 2 год, самостійна робота – 3 год</i>	1 тижден ь
8	Екологічна оцінка проектів промислових об'єктів та інших об'єктів господарювання.	<i>Лекції – 2 год, самостійна робота – 3 год</i>	1 тижден ь
9	Матеріали оцінки впливу об'єктів на навколишнє середовище (ОВНС) та їхня структура. <i>Практичне заняття:</i> Основні принципи оформлення документації, яка підлягає екологічній оцінці.	<i>Лекції – 2 год, практична заняття – 2 год, самостійна робота – 3 год</i>	1 тижден ь
10	Екологічна оцінка документації з впровадження нової техніки і технологій.	<i>Лекції – 2 год, самостійна робота – 3 год</i>	1 тижден ь

**Модуль 3. Методологія здійснення еколога-експертної оцінки компонентів навколишнього середовища**

11	Еколого-експертна оцінка території здійснення господарської діяльності. <i>Практичне заняття:</i> Екологічний паспорт території..	<i>Лекції – 2 год, практична заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	1 тижден ь
12	Основні принципи оцінки стану компонентів природного середовища за умов екологічно небезпечних ситуацій.	<i>Лекції – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	1 тижден ь
13	Критерії та нормативи під час екологічної оцінки якості природних вод. <i>Практичне заняття:</i> Методи дослідження екологічного стану водного середовища.	<i>Лекції – 2 год, практична заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	1 тижден ь
14	Критерії стану ґрунтового покриву та його екологічна оцінка.	<i>Лекції – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	1 тижден ь
15	Нормативи екологічної оцінки стану атмосферного повітря. <i>Практичне заняття:</i> Використання біоіндикаторів під час еколого-експертної оцінки стану компонентів навколишнього середовища.	<i>Лекції – 2 год, практична заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	1 тижден ь
16	Принципи екологічної оцінки біотичного компонента екосистем під час здійснення експертизи стану навколишнього середовища.	<i>Лекції – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	1 тижден ь