

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
Факультет *Географічний*  
Кафедра конструктивної географії і картографії

**Затверджено**

На засіданні кафедри конструктивної географії  
і картографії  
факультету географічного  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка  
(протокол № 1 від “31” серпня 2023 р.)

Завідувач кафедри  д.г.н. Іванов С.А.

Силабус

з навчальної дисципліни «Еколого-експертна оцінка впливу на довкілля»,  
що викладається в межах  
ОПІ Прикладна екологія  
другого магістерського рівня вищої освіти  
для здобувачів з спеціальності: 101 Екологія

Львів 2023

**Силабус курсу Еколого-експертна оцінка впливу на довкілля**  
 \_\_\_\_\_ 2023-2024 \_\_\_\_\_ **навчального року**

<b>Назва курсу</b>	Еколого-експертна оцінка впливу на довкілля
<b>Адреса викладання курсу</b>	м. Львів, в. Дорошенка 41
<b>Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна</b>	Географічний факультет, кафедра конструктивної географії і картографії
<b>Галузь знань, шифр та назва спеціальності</b>	Спеціальність : 101 Екологія Галузь знань: 10 Природничі науки
<b>Викладачі курсу</b>	Пилипович Ольга Василівна, доцент кафедри конструктивної географії і картографії
<b>Контактна інформація викладачів</b>	olha.pylypovych@lnu.edu.ua, <a href="https://geography.lnu.edu.ua/employee/pylypovych-olha-vasylivna">https://geography.lnu.edu.ua/employee/pylypovych-olha-vasylivna</a> +38 050 370 43 15 м. Львів, в. Дорошенка 41, к. 66.
<b>Консультації по курсу відбуваються</b>	Консультації в день проведення лекцій/практичних занять (за попередньою домовленістю). Також можливі он-лайн консультації. Для погодження часу консультацій слід писати на електронну пошту викладача або телефонувати.
<b>Сторінка курсу</b>	
<b>Інформація про курс</b>	Мета даного курсу ознайомити здобувачів з нормативною і правовою основами екологічної оцінки, а також з практичними прийомами та методами оцінки впливу на навколишнє середовище.
<b>Коротка анотація курсу</b>	Дисципліна «Еколого-експертна оцінка впливу на довкілля» є нормативною дисципліною з спеціальності 101 Екологія для освітньої програми магістр, яка викладається у 2 семестрі в обсязі 3 кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
<b>Мета та цілі курсу</b>	Мета даного курсу ознайомити здобувачів з нормативною і правовою основами екологічної оцінки, а також з практичними прийомами та методами оцінки впливу на навколишнє середовище. Зміст ОК 12 «Еколого-експертна оцінка впливу на довкілля» має сприяти формуванню у студентів такої <b>інтегральної компетентності</b> : здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у галузі екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій, та характеризуватися невизначеністю умов і вимог. А також таких загальних та фахових компетентностей: ЗК 1. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями. ЗК 2. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 7. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети. ФК 2. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному

	<p>осмисленні екологічних проблем.</p> <p>ФК 3. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.</p> <p>ФК 4. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.</p> <p>ФК 5. Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та не фахівців.</p> <p>ФК 6. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 7. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.</p> <p>ФК 10. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.</p> <p>ФК 11. Здатність застосовувати знання природоохоронного законодавства України та міжнародного природоохоронного законодавства при оцінюванні ризиків локального та глобального характеру.</p> <p>ФК 12. Здатність застосовувати геоінформаційні технології у прогнозуванні і управлінні різними категоріями екологічних небезпек і надзвичайних ситуацій.</p>
<p><b>Література для вивчення дисципліни</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Основна</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Андрусевич А.О. Оцінка впливу на довкілля в Україні: вирішення проблеми по європейськи. – РАЦ «Суспільство і довкілля». – 2011. – Режим доступу: <a href="http://www.rac.org.ua/uploads/content/181/files/ocinkavplivunadovkilljavu krajini.pdf">http://www.rac.org.ua/uploads/content/181/files/ocinkavplivunadovkilljavu krajini.pdf</a></li> <li>2. Андрейцев В.І. Екологічне право: Курс лекцій: Навч. посібник для юрид. фак. вузів. – К.: Вентурі, 1996.</li> <li>3. Афанасьєв С.О., Гриценко Є.В., Данько К.Ю., Зуб Л.М., Левіна Г.М., Летицька О.М., Матус С.А., Петросян А.Г., Пилипович О.В., Шашук І.В. Науково-методичні рекомендації щодо підготовки звіту ОВД при будівництві малої ГЕС (Методичний посібник) / За редакцією С. О. Афанасьєва. – Київ, 2019. – 94 с.</li> <li>4. Марушевський Г. Б. Стратегічна екологічна оцінка : навч. посіб. з компакт-диск / Г. Б. Марушевський. — К. : К.І.С., 2014. — 88 с.</li> <li>5. Оцінка впливу на довкілля: можливості для громадськості (посібник) / Є. Алексеева [за заг. ред. О. Кравченко] — Видавництво «Компанія “Манускрипт”» — Львів, 2017. — 36 с. – Режим доступу: <a href="http://epl.org.ua/wpcontent/uploads/2018/03/EPL_OVD_posibnuk_Net.pdf">http://epl.org.ua/wpcontent/uploads/2018/03/EPL_OVD_posibnuk_Net.pdf</a></li> <li>6. Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. – Київ, 2019. – 108 с.</li> <li>7. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL:</li> </ol>

	<p><a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></p> <p><b>Інформаційні ресурси:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участь громадськості в процесі прийняття документів державного планування з питань, що стосуються довкілля (посібник) / Є. Алексєєва, О. Кравченко, О. Мелень-Забрамна, С. Шутяк — Видавництво «Компанія «Манускрипт»» — Львів, 2017. — 72 с. — Режим доступу: <a href="http://epl.org.ua/wpcontent/uploads/2017/10/EPL_Uchast_putannya_dovkillya.pdf">http://epl.org.ua/wpcontent/uploads/2017/10/EPL_Uchast_putannya_dovkillya.pdf</a></li> <li>2. Директива 2001/42/ЄС Європейського парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку впливу на стан навколишнього природного середовища окремих проектів та програм. — Режим доступу : <a href="http://www.minjust.gov.ua/file/33314">www.minjust.gov.ua/file/33314</a></li> <li>3. Національна Стратегія для впровадження СЕО та реалізації вимог СЕО Протоколу СЕК ООН : Україна (травень 2006 р.), 2006. — С. 31. —Режим доступу: <a href="http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/SEA_CBNA/Ukraine_strategy_uk.pdf">www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/SEA_CBNA/Ukraine_strategy_uk.pdf</a></li> <li>4. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html</a></li> <li>5. Стратегічна екологічна оцінка. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Strategichna-ekologichna-ocinka.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Strategichna-ekologichna-ocinka.html</a></li> <li>6. Водний кодекс України. URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text</a></li> <li>7. Ryszard Babiasz, Jacek Engel, Marek Jelonek, Rafał Kokoszka, Wiesław Król, Małgorzata Makomaska-Juchiewicz, Robert Wawręty, wytyczne do uwarunkowań rozwoju hydroenergetyki w obszarze działania RZGW w Krakowie. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Kraków 2010. 137 s.</li> <li>8. Смарагдова мережа в Україні. URL: <a href="https://sfmu.org.ua/smaragdova-merezha-v-ukrayini">https://sfmu.org.ua/smaragdova-merezha-v-ukrayini</a></li> </ol> <p><b>Допоміжна</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Екологічний аудит: Посібник з екологічного менеджменту і екологічного аудиту / Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Навроцький В.М. та ін. — К.: Символ-Т, 1997.— 221 с</li> <li>2. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Практикум із загальної екології: Навч. посібник — К.: Либідь, 1997.—160 с.</li> <li>3. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" /Екологія і закон. Кн.І. К. - 1998.</li> </ol>
<b>Тривалість курсу</b>	90 год.
<b>Обсяг курсу</b>	32 години аудиторних занять. З них 16 годин лекцій, 16 годин практичних занять та 58 годин самостійної роботи
<b>Очікувані результати навчання</b>	<p>В результаті вивчення даного курсу студент повинен <b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• законодавство України щодо процедури ОВД;</li> <li>• структуру Звіту з оцінки впливу на довкілля;</li> <li>• методики розрахунків скидів та викидів з об'єкту планованої</li> </ul>

діяльності;

- методики розрахунку шумового, електромагнітного та теплового забруднення;
- інформаційні ресурси для здійснення опису поточного стану довкілля;
- алгоритм процедури ОВД.
- **вміти:**
- вільно оперувати відповідним понятійним апаратом;
- описувати основні характеристики планованої діяльності;
- описувати та оцінювати можливий вплив на довкілля, що зумовлений виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності;
- описувати та оцінювати можливий вплив на довкілля, що зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів;
- описувати і оцінювати можливий вплив на довкілля, що зумовлений викидами та скидами забруднюючих речовин, шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випроміненням;
- використовувати інформаційні технології для природоохоронних задач.

Еколого-експертна оцінка впливу на довкілля, як складова підготовки магістра, має сприяти досягненню таких **програмних результатів** навчання: ПРН 01. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.

ПРН 02. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.

ПРН 04. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог.

ПРН 05. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

ПРН 06. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання.

ПРН 08. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.

ПРН 09. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПРН 10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.

ПРН 11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.

ПРН 13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

ПРН 14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

	<p>ПРН 15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.</p> <p>ПРН 16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.</p> <p>ПРН 17. Вміти здійснювати комплексні геоecологічні дослідження геосистем, складати та виконувати тематичні та аналітичні картосхеми за результатами досліджень. ПРН 18. Вміти аналізувати схеми, плани та проекти планування територій з метою проектування природоохоронних об'єктів та природоохоронних зон.</p>
<b>Ключові слова</b>	Оцінка впливу на довкілля, стратегічна екологічна оцінка, забруднюючі речовини, шумове забруднення, вібраційне забруднення, світлове забруднення, теплове забруднення, радіаційне забруднення, компоненти довкілля.
<b>Формат курсу</b>	Очний
	Проведення лекцій, практичних занять та консультації для кращого розуміння тем
<b>Теми</b>	Подано нижче у табличній формі схема курсу «Еколого-експертна оцінка впливу на довкілля» <sup>1</sup>
<b>Підсумковий контроль, форма</b>	Іспит в кінці семестру.
<b>Пререквізити</b>	Для вивчення курсу здобувачі потребують базових знань з загальної екології, екологічного законодавства, нормування та стандартизації в екології.
<b>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</b>	<p>Презентації, лекції, дискусії, вікторини, форуми, обговорення.</p> <p>Лекційна форма навчання:  проведення лекцій; пояснення законодавчих норм та договорів; дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація.</p> <p>Практичні заняття: Освоєння методики опису поточного стану довкілля; практичними прийомами та методами оцінки впливу на навколишнє середовище.</p>
<b>Необхідне обладнання</b>	<p>Мультимедійний проектор, комп'ютер, дошка, крейда, фліпчарт, папір.</p> <p>Для вивчення курсу необхідно володіти загально вживаними програми такими як Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point, Google Map.</p>
<b>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</b>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• практичне заняття : максимальна кількість балів 30</li> <li>• контрольні заміри (модулі): максимальна кількість балів 20</li> <li>• іспит: максимальна кількість балів 50</li> </ul> <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100</p> <p><b>Академічна доброчесність</b> при підготовці практичних занять: Очікується, що роботи студентів будуть оригінальними та авторськими. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності у тестових завданнях є підставою для їх незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману. Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Студенти зобов'язані дотримуватися усіх термінів визначених</p>

	<p>викладачем для виконання усіх видів робіт, що передбачені курсом. Література. Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих. Політика виставлення балів. Враховуються бали, що отримані при виконанні практичних занять та бали підсумкових модульних тестувань. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та креативність студента під час виконання практичного заняття; недопустимість пропусків та запізнь на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях не пов'язаних з навчанням; списування та плагіат тощо. Будь які форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
<p><b>Питання для модулів.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Суть та основна мета Стратегічної екологічної оцінки (СЕО).</li> <li>2. Цілі та завдання СЕО.</li> <li>3. Принципи СЕО.</li> <li>4. Основні етапи СЕО.</li> <li>5. SWOT-аналіз у процедурі СЕО.</li> <li>6. Суть та основна мета оцінки впливу на навколишнє середовище (ОВНС).</li> <li>7. Суть та історія процедури оцінки впливу на довкілля.</li> <li>8. Основні етапи ОВД.</li> <li>9. Процедура перевірки планованої діяльності на відповідність законодавству, а також затвердженим документам державного планування (містобудівній документації, документації із землеустрою (схемам землеустрою щодо використання та охорони земель), державним та місцевим цільовим програмам).</li> <li>10. Зміст та структура звіту з ОВД. Основні вимоги до оформлення Звіту;</li> <li>11. Вимоги до опису планованої діяльності.</li> <li>12. Вимоги до карти-схеми з розташуванням території планованої діяльності по відношенню до оточуючих територій та об'єктів.</li> <li>13. Перелік додаткових картографічних матеріалів, що необхідні для опису планованої діяльності.</li> <li>14. Вимоги до цілей планованої діяльності.</li> <li>15. Вимоги до опису характеристик планованої діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності.</li> <li>16. Вимоги до опису основних характеристик планованої діяльності (виробничих процесів, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів, які планується використовувати).</li> <li>17. Вимоги до картографування санітарно-захисних зон потенційного об'єкта.</li> <li>18. Вимоги до характеристики землекористування.</li> <li>19. Вимоги до характеристик водокористування та водовідведення.</li> <li>20. Вимоги до оцінки викидів і розрахунків забруднення атмосферного повітря.</li> <li>21. Вимоги до оцінки скидів і забруднення води.</li> <li>22. Вимоги до оцінки впливу відходів.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>23. Вимоги до оцінки впливу шумового забруднення.</li> <li>24. Вимоги до оцінки впливу електромагнітного забруднення.</li> <li>25. Вимоги до оцінки впливу радіоактивного забруднення.</li> <li>26. Вимоги до оцінки впливу теплового забруднення.</li> <li>27. Вимоги до опису виправданих альтернатив.</li> <li>28. Основні вимоги до опису поточного стану довкілля.</li> <li>29. Вимоги до опису геологічного середовища.</li> <li>30. Вимоги до опису геоморфологічної будови та сучасних морфодинамічних процесів.</li> <li>31. Вимоги до характеристик клімату та стану атмосферного повітря.</li> <li>32. Вимоги до аналізу стану водного середовища.</li> <li>33. Вимоги до опису стану ландшафтів.</li> <li>34. Вимоги до аналізу природо-заповідного фонду та об'єктів Смарагдової мережі.</li> <li>35. Аналіз стану рослинного покриву та тваринного світу.</li> <li>36. Вимоги до аналізу соціального середовища.</li> <li>37. Вимоги до опису та оцінки можливого впливу планованої діяльності на землі та ґрунти.</li> <li>38. Вимоги до опису та оцінки можливого впливу на надра.</li> <li>39. Вимоги до опису та оцінки можливого впливу на фауну, флору, біорізноманіття.</li> <li>40. Опис і оцінка можливого впливу планованої діяльності на поверхневі води.</li> <li>41. Вимоги до опису та оцінки можливого впливу на якість атмосферного повітря.</li> <li>42. Опис і оцінка можливого ризиків для здоров'я людей.</li> <li>43. Оцінка впливу на навколишнє техногенне середовище.</li> <li>44. Аналіз транскордонного впливу.</li> <li>45. Оцінка впливу на екосистемні послуги.</li> <li>46. Зведений опис і оцінка можливого впливу планованої діяльності на довкілля.</li> <li>47. Опис ймовірних змін базового сценарію без здійснення планованої діяльності.</li> <li>48. Опис методів прогнозування, що використовувалися для оцінки впливу на довкілля.</li> <li>49. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів.</li> <li>50. Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля, зумовленого вразливістю проекту до ризиків надзвичайних ситуацій, заходів запобігання чи пом'якшення впливу надзвичайних ситуацій на довкілля та заходів реагування на надзвичайні ситуації.</li> <li>51. Роль громадськості у написанні звіту з ОВД. Вимоги до зауважень і пропозицій громадськості до планованої діяльності.</li> <li>52. Зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності.</li> </ol>
<b>Опитування</b>	Опитування студентів проводиться в усній формі, у формі бесіди. Модульний контроль у формі тестування у системі Moodle.



Поточне тестування та самостійна робота										Іспит	Сума
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					50	100
T1	T2	T3	T4	M1	T5	T6	T7	T8	M2		
4	4	4	4	9	4	4	4	4	9		

T1, T2, T3 ... T9 – практичних занять.

M1 та M2 – модульні контрольні роботи по тематиці кожного змістового модуля.

Оцінювання знань студента здійснюється за 100-бальною шкалою.

M1 студент пише після прослуховування лекційних тем 1-4

M2 студент пише після прослуховування лекційних тем 5-8.

### Шкала оцінювання: вузу, національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
81-89	<b>B</b>	добре	
71-80	<b>C</b>		
61-70	<b>D</b>	задовільно	
51-60	<b>E</b>		
21-50	<b>FX</b>	незадовільно	не зараховано
0-20	<b>F</b>	незадовільно (без права перездачі)	не зараховано (без права перездачі)



2	<b>Тема 2. СЕО.</b> Основна мета, завдання, принципи реалізації та алгоритм здійснення.	Лекція	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Національна Стратегія для впровадження СЕО та реалізації вимог СЕО Протоколу ЄЕК ООН : Україна (травень 2006 р.), 2006. — С. 31. —Режим доступу: <a href="http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/SEA_CBNA/Ukraine_strategy_uk.pdf">www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/SEA_CBNA/Ukraine_strategy_uk.pdf</a></li> <li>2. Марушевський Г. Б. Стратегічна екологічна оцінка : навч. посіб. з компакт-диском / Г. Б. Марушевський. — К. : К.І.С., 2014. — 88 с.</li> <li>3. Стратегічна екологічна оцінка. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Strategichna-ekologichna-ocinka.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Strategichna-ekologichna-ocinka.html</a></li> </ol>	2	-
		Самостійна робота		<p>Освоєння процедури СЕО. Аналіз структури звіту з СЕО.</p> <p>4</p>	
3	<b>Тема 3.</b> Основний зміст процедури ОВД. Закони, що регулюють процедуру ОВД. Порядок проведення процедури ОВД.	Лекція	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html</a></li> <li>2. Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. – Київ, 2019. – 108 с.</li> <li>3. Афанасьєв С.О., Гриценко Є.В., Данько К.Ю., Зуб Л.М., Левіна Г.М., Летицька О.М., Матус С.А, Петросян А.Г., Пилипович О.В., Сташук І.В. Науково-методичні рекомендації щодо</li> </ol>	2	
Самостійна робота	<p>Аналіз нормативної бази, що регулює процедуру ОВД.</p> <p>Аналіз звітів з ОВД.</p> <p>4</p>				

			<p>підготовки звіту ОВД при будівництві малої ГЕС (Методичний посібник) / За редакцією С. О. Афанасьєва. – Київ, 2019. – 94 с.</p> <p>4. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL: <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></p>		
4	<p><b>Тема 4.</b> Аналіз опису планованої діяльності для Звіту з ОВД.</p>	Лекція	<p>1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html</a></p> <p>2. Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. – Київ, 2019. – 108 с.</p> <p>3. Афанасьєв С.О., Гриценко Є.В., Данько К.Ю., Зуб Л.М., Левіна Г.М., Летицька О.М., Матус С.А, Петросян А.Г., Пилипович О.В., Сташук І.В. Науково-методичні рекомендації щодо підготовки звіту ОВД при будівництві малої ГЕС (Методичний посібник) / За редакцією С. О. Афанасьєва. – Київ, 2019. – 94 с.</p> <p>4. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України</p>	2	-
		Самостійна робота		<p>Аналіз опису основних характеристик планованої діяльності (виробничих процесів, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів, які планується використовувати) у звітах ОВД.</p> <p>4</p>	

			<p>Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL:  <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></p>		
5	<p><b>Тема 5.</b> Опис поточного стану довкілля у звіті з ОВД.</p>	Лекція	<ol style="list-style-type: none"> <li>Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL:  <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html</a></li> <li>Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. – Київ, 2019. – 108 с.</li> <li>Афанасьєв С.О., Гриценко Є.В., Данько К.Ю., Зуб Л.М., Левіна Г.М., Летицька О.М., Матус С.А, Петросян А.Г., Пилипович О.В., Сташук І.В. Науково-методичні рекомендації щодо підготовки звіту ОВД при будівництві малої ГЕС (Методичний посібник) / За редакцією С. О. Афанасьєва. – Київ, 2019. – 94 с.</li> <li>Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL:  <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></li> </ol>	2	
		Самостійна робота			<p>Аналіз основних вимог щодо здійснення опису поточного стану довкілля у зоні впливу планованої діяльності.</p> <p>4</p>

6	Тема 6. Методика оцінки викидів і розрахунків забруднення атмосферного повітря.	Лекція	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html</a></li> <li>2. Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. – Київ, 2019. – 108 с.</li> <li>3. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL: <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></li> <li>4. Про затвердження Методики розрахунку розмірів відшкодування збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0414-20#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0414-20#Text</a></li> <li>5. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Практикум із загальної екології: Навч. посібник — К.: Либідь, 1997.—160 с.</li> </ol>	2	-
		Самостійна робота		Освоєння методики оцінки викидів і розрахунків забруднення атмосферного повітря.	4

7	<b>Тема 7.</b> Методика оцінки впливу планованої діяльності на стан водних ресурсів.	Лекція	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html</a></li> <li>2. Афанасьєв С.О., Гриценко Є.В., Данько К.Ю., Зуб Л.М., Левіна Г.М., Летицька О.М., Матус С.А, Петросян А.Г., Пилипович О.В., Сташук І.В. Науково-методичні рекомендації щодо підготовки звіту ОВД при будівництві малої ГЕС (Методичний посібник) / За редакцією С. О. Афанасьєва. – Київ, 2019. – 94 с.</li> <li>3. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL: <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></li> <li>4. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Практикум із загальної екології: Навч. посібник — К.: Либідь, 1997.—160 с.</li> </ol>	2	
		Самостійна робота		Освоєння методика оцінки впливу планованої діяльності на стан водних ресурсів. 4	
8	<b>Тема 8.</b> Методика оцінки впливу шумового, електромагнітного, радіаційного забруднення планованої діяльності на стан компонентів довкілля.	Лекція	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html</a></li> <li>2. Підготовка звіту з оцінки впливу на</li> </ol>	2	-

		Самостійна робота	<p>довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. – Київ, 2019. – 108 с.</p> <p>3. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL: <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></p> <p>4. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Практикум із загальної екології: Навч. посібник — К.: Либідь, 1997.—160 с.</p>	Освоєння методики оцінки впливу шумового, електромагнітного, радіаційного забруднення планованої діяльності на стан компонентів довкілля. 4	
10	<b>Тема 1. SWOT-аналіз у процедурі СЕО.</b>	Практичне заняття.	<p>1. Національна Стратегія для впровадження СЕО та реалізації вимог СЕО Протоколу ЄЕК ООН : Україна (травень 2006 р.), 2006. — С. 31. —Режим доступу: <a href="http://www.unecce.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/SEA_CBNA/Ukraine_strategy_uk.pdf">www.unecce.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/SEA_CBNA/Ukraine_strategy_uk.pdf</a></p> <p>2. Марушевський Г. Б. Стратегічна екологічна оцінка : навч. посіб. з компакт-диском / Г. Б. Марушевський. — К. : К.І.С., 2014. — 88 с.</p> <p>3. Стратегічна екологічна оцінка. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Strategichna-ekologichna-ocinka.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Strategichna-ekologichna-ocinka.html</a></p> <p>4. Звіт про стратегічну екологічну оцінку Стратегії розвитку міста Запоріжжя до 2028 р. <a href="https://zp.gov.ua/upload/editor/dodatok">https://zp.gov.ua/upload/editor/dodatok</a></p>	2	
		Самостійна робота		Аналіз Звіту про стратегічну екологічну оцінку Стратегії розвитку міста Запоріжжя до 2028 р. Swot-аналіз обраної територіальної громади. 4	



			<a href="#">4_e.pdf</a>		
11.	Тема 2. Написання зауважень до Повідомлення про плановану діяльність.	Практичне заняття	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html</a></li> <li>2. Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. – Київ, 2019. – 108 с.</li> <li>3. Афанасьєв С.О., Гриценко Є.В., Данько К.Ю., Зуб Л.М., Левіна Г.М., Летицька О.М., Матус С.А., Петросян А.Г., Пилипович О.В., Сташук І.В. Науково-методичні рекомендації щодо підготовки звіту ОВД при будівництві малої ГЕС (Методичний посібник) / За редакцією С. О. Афанасьєва. – Київ, 2019. – 94 с.</li> <li>4. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки</li> </ol>	2	
		Самостійна робота		<p>Використовуючи зразок Зауважень до повідомлення про плановану діяльність написати свої Зауваження до Повідомлення щодо будівництва вітряків у околицях с. Біласовиця.</p> <p>4</p>	

			впливу на довкілля URL: <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a>		
12.	<b>Тема 3.</b> Опис поточного стану довкілля у звіті з ОВД.	Практичне заняття	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html</a></li> <li>2. Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. – Київ, 2019. – 108 с.</li> <li>3. Афанасьєв С.О., Гриценко Є.В., Данько К.Ю., Зуб Л.М., Левіна Г.М., Летицька О.М., Матус С.А., Петросян А.Г., Пилипович О.В., Сташук І.В. Науково-методичні рекомендації щодо підготовки звіту ОВД при будівництві малої ГЕС (Методичний посібник) / За редакцією С. О. Афанасьєва. – Київ, 2019. – 94 с.</li> <li>4. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL: <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></li> </ol>	2	Опис поточного стану довкілля у звіті з ОВД для обраного об'єкту панованої діяльності.
		Самостійна робота		4	
13.	<b>Тема 4.</b> Освоєння методика оцінки викидів і розрахунків забруднення	Практичне заняття	1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні	2	

	атмосферного повітря.	Самостійна робота	<p>документи. URL:  <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html</a></p> <p>2. Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. – Київ, 2019. – 108 с.</p> <p>3. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL:  <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></p> <p>4. Про затвердження Методики розрахунку розмірів відшкодування збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря URL:  <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0414-20#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0414-20#Text</a></p> <p>5. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Практикум із загальної екології: Навч. посібник — К.: Либідь, 1997.—160 с.</p>	<p>Студенти самостійно розраховують потенційний вплив обраного об'єкту планованої діяльності на стан атмосферного повітря.</p> <p>4</p>	
--	-----------------------	----------------------	--	---	--

14.	<p><b>Тема 5.</b> Освоєння методика оцінки впливу об'єкту планованої діяльності на стан водних ресурсів.</p>	<p>Практичне заняття</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html</a></li> <li>2. Афанасьєв С.О., Гриценко Є.В., Данько К.Ю., Зуб Л.М., Левіна Г.М., Летицька О.М., Матус С.А, Петросян А.Г., Пилипович О.В., Сташук І.В. Науково-методичні рекомендації щодо підготовки звіту ОВД при будівництві малої ГЕС (Методичний посібник) / За редакцією С. О. Афанасьєва. – Київ, 2019. – 94 с.</li> <li>3. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL: <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></li> <li>4. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Практикум із загальної екології: Навч. посібник — К.: Либідь, 1997.—160 с.</li> </ol>	2	
		<p>Самостійна робота</p>		<p>Студенти самостійно розраховують потенційний вплив обраного об'єкту планованої діяльності на стан водних ресурсів.</p>	4
16.	<p>Тема 6. Опис чинників довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку «ймовірної» планованої діяльності. Створення модифікованої матриці впливів на компоненти навколишнього середовища.</p>	<p>Практичне заняття</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html</a></li> <li>2. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки</li> </ol>	2	<p>Студенти заповнюють модифіковану матрицю впливів на компоненти навколишнього середовища</p>

			<p>впливу на довкілля URL: <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></p> <p>3. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Практикум із загальної екології: Навч. посібник — К.: Либідь, 1997.—160 с.</p>	<p>«умовного» об'єкту планованого об'єкту використовуючи бали від «0» - відсутній вплив, бо «3» - сильний вплив.</p> <p>4</p>	
17	<p><b>Тема 7.</b> Методика оцінки впливу радіаційного забруднення планованої діяльності на стан компонентів довкілля.</p>	<p>Практичне заняття</p>	<p>1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkillya.html</a></p> <p>2. Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. – Київ, 2019. – 108 с.</p> <p>3. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL: <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></p> <p>4. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Практикум із загальної екології: Навч. посібник — К.: Либідь, 1997.—160 с.</p>	<p>2</p> <p>Студенти самостійно розраховують ймовірний вплив радіаційного забруднення обраного об'єкту планованої діяльності.</p>	

18	<p><b>Тема 8.</b> Специфіка проведення екологічної оцінки проектів різних типів. У разі якщо студент прослухав лекцію від фахівців ГС «Асоціація професіоналів довкілля» і це підтверджено відповідним сертифікатом, йому буде зараховано бали без виконання практичного завдання.</p>	Практичне заняття	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Оцінка впливу на довкілля. Нормативні документи. URL: <a href="https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html">https://mepr.gov.ua/timeline/Ocinka-vplivu-na-dovkilliya.html</a></li> <li>2. Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля при будівництві та реконструкції автодоріг: методичний посібник / Зуб Л.М., Костюшин В.А., Хрутьба В.О., Левіна Г.М., Сумський Є.Д., Пилипович О.В., Костюшин Є.В., Матус С.А., Ямелинець Т.С., Галайко М.Б. – Київ, 2019. – 108 с.</li> <li>3. Афанасьєв С.О., Гриценко Є.В., Данько К.Ю., Зуб Л.М., Левіна Г.М., Летицька О.М., Матус С.А., Петросян А.Г., Пилипович О.В., Сташук І.В. Науково-методичні рекомендації щодо підготовки звіту ОВД при будівництві малої ГЕС (Методичний посібник) / За редакцією С. О. Афанасьєва. – Київ, 2019. – 94 с.</li> <li>4. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Про затвердження Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля URL: <a href="https://mepr.gov.ua/documents/3342.html">https://mepr.gov.ua/documents/3342.html</a></li> </ol>	2	<p>Аналіз звітів з ОВД для різних типів господарської діяльності. 3</p>
		Самостійна робота			