

**Затверджено**  
на засіданні кафедри екології  
біологічного факультету  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка  
(протокол № 1 від 31.08. 2020 р.)

Завідувач кафедри доц. Мамчур З.І.



Силабус з навчальної дисципліни

## **НАУКОВИЙ СЕМІНАР**

викладається в межах ОНП Екологія  
третього рівня вищої освіти  
для здобувачів спеціальності 101 Екологія

**Львів 2020**

**Силабус курсу «Науковий семінар» 2020-2021 навчального року**

<b>Назва курсу</b>	Науковий семінар
<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>	Мамчур Звенислава Ігорівна, к.б.н., доцент, зав. кафедри екології Антоняк Галина Леонідівна, д.б.н., професор каф. екології Джура Наталя Миронівна, к.б.н., доцент кафедри екології Капрусь Ігор Ярославович, д.б.н., професор каф. екології
<b>Контактна інформація викладачів</b>	<a href="mailto:zvenyslava.mamchur@lnu.edu.ua">zvenyslava.mamchur@lnu.edu.ua</a> <a href="mailto:halyna.antonyak@lnu.edu.ua">halyna.antonyak@lnu.edu.ua</a> <a href="mailto:nataliya.dzhura@lnu.edu.ua">nataliya.dzhura@lnu.edu.ua</a>
<b>Консультації по курсу відбуваються</b>	У день проведення занять за розкладом. (вул. Саксаганського,1, ауд. 201) Також проводяться он-лайн консультації у системі Moodle. Для погодження часу консультацій слід писати на електронну пошту викладача.
<b>Сторінка курсу</b>	<a href="https://bioweb.lnu.edu.ua/department/ecology">https://bioweb.lnu.edu.ua/department/ecology</a> <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2098#section-5">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2098#section-5</a>
<b>Інформація про курс</b>	Курс розроблено таким чином, щоб надати здобувачам необхідні знання, обов'язкові для того, щоб вміти аналізувати складні комплексні проблеми у сфері екології. Тому у курсі представлено як огляд сучасних новітніх концепцій, так і розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань у сфері екології.
<b>Коротка анотація курсу</b>	Науковий семінар є нормативною дисципліною з спеціальності 101 Екологія для освітньої програми з підготовки доктора філософії, що викладається упродовж першого-четвертого років навчання обсягом 4 кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
<b>Мета та цілі курсу</b>	Метою проведення курсу є розвиток загальних і фахових компетентностей для здійснення науково-дослідної діяльності, аналітичної роботи, наукового консультування, вдосконалення навичок представлення власних наукових результатів (у тому числі іноземною мовою), аналізу доповідей інших науковців щодо нових результатів, концепцій і теорій, кваліфікованому веденні наукових дискусій. Цілі: <ul style="list-style-type: none"> <li>• оволодіння фундаментальними знаннями і поглиблення теоретичної фахової підготовки.</li> <li>• розвиток логічного мислення</li> <li>• підвищення рівня професійної майстерності.</li> <li>• здобуття теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі екології.</li> <li>• набуття практичних навичок представлення результатів наукових досліджень</li> <li>• оволодіння культурою толерантності, активізація соціального становлення особистості майбутнього науковця.</li> </ul>
<b>Література для вивчення дисципліни</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Антропогенні зміни біогеоценотичного покриву в Карпатському регіоні / за ред. М.А. Голубця. К.: Наук. думка, 1994. 166 с.</li> <li>• Голубець М.А. Екологічна ситуація на північно-східному макросхилі Українських Карпат. Львів: Поллі, 2001. 162 с. 9. Голубець М.А. Екосистемологія. Львів: Поллі, 2000. 316 с.</li> <li>• Голубець М.А. Біотична різноманітність і наукові підходи до її збереження. Львів: Ліга-Прес, 2003. 33 с.</li> </ul>

- Залучення громадськості та науковців до проектування мережі Емеральд (Смарагдової мережі) в Україні / Полянська К. В., Борисенко К. А., Павланич П., Василюк О. В., Марущак О. Ю., ... & Куцоконь Ю. К. / під ред. А.Куземко. Київ, 2017. -304 с.
- Інтелектуальна власність : підручник для студентів неюридичних факультетів / В. О. Семків, Р. С. Шандра. Львів: Галицький друкар, 2015. – 280 с.
- Львівська область: природні умови та ресурси / за заг. ред. д-ра геогр. наук, проф. М. М. Назарука. – Львів : Видавництво Старого Лева, 2018. 592 с.
- Міжнародні правила цитування та посилання в наукових роботах: метод. рекомендації / О. Боженко, Ю. Корян, М. Федорець; редколегія: В.С. Пашкова, О.В. Воскобойнікова-Гузєва, Я.Є. Сошинська, О.М. Бруй; Науково-технічна бібліотека ім. Г.І. Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»; Українська бібліотечна асоціація. К.: УБА, 2016. 117 с.
- Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. Б.Є. Патона. К.: ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», 2012. 72 с.
- Національний каталог біотопів України // За ред. А. А. Куземко, Я. П. Дідуха, В. А. Онищенко, Я. Шеффера. К.: ФОП Клименко Ю.Я. 2018. 442 с.
- Оселищна концепція збереження біорізноманіття: базові документи Європейського Союзу / Ред. О.О. Кагало, Б.Г. Проць. – Львів: ЗУКЦ, 2012. – 278 с.
- Петрук В.Г., Володарський Є.Т., Мокін В.Б. Основи науково-дослідної роботи: навч. посіб. /під ред. д.т.н., проф. В.Г. Петрука. Вінниця: ВНТУ, 2005. 143 с.
- Про збереження природних оселищ (habitats) та видів природної фауни й флори : Директива Ради Європи 92/43/ЕЕС від 21 трав. 1992 р. // Глуначний посібник з визначення типів оселищ (habitats) Європейського союзу (2007) / наук. ред. : О. О. Кагало, Б. О. Проць, В. Губко. Львів : 2011. 202 с.
- Рижак Л. Філософія сталого розвитку людства: навч.-метод. посіб. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2011. 518 с.
- Стратегія розвитку Львівської області на період 2021–2027рр. ([https://loda.gov.ua/upload/users\\_files/22/upload/948\\_Strategija.pdf](https://loda.gov.ua/upload/users_files/22/upload/948_Strategija.pdf))
- Тасенкевич Л. Рідкісні та зникаючі види рослин Львівщини: Вид. 2-ге, випр. і доп. / Л. Тасенкевич, Н. Калінович, М. Сорока, Л. Борсукевич, К. Данилюк, Т. Хміль, А. Прокопів, О. Дика, О. Жук, М. Пірогов, М. Сенік, М. Скибіцька, З. Мамчур, А. Новіков, Т. Фостяк, В. Гончаренко, М. Романів, Х. Скрипець, Н. Волосович. Львів: ЗУКЦ, 2015. 168 с.
- Шліхта Н., Шліхта І. Основи академічного письма: Методичні рекомендації та програма курсу. – К., 2016. – 61 с.
- Шлюшенко В.Л., Шкрабак І.В., Словенко Е.І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення. - К., 2004.
- Antonyak H., Mamchur Z., Polishchuk A., Lesiv M., Hoivanovych N. Environmental impact of road transport // Sustainable Development and Human Health. Edited by Andrzej Krynski, Georges Kamtoh Tebug, Svitlana Voloshanska. Czestochowa: Publishing House of Polonia University "Educator", 2020. P. 61–74. <https://dx.doi.org/10.23856/W1706>
- Положення про забезпечення академічної доброчесності ЛНУ ім. Івана Франка. Доступно на: [https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg\\_academic\\_virtue.pdf](https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf)
- Постанова та Порядок проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії (2019).URL (веб-посилання). Доступно на: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2019-%D0%BF#n18>
- Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наукURL (веб-посилання). Доступно на: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1086-19#n33>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• українські наукові журнали у Scopus та Web of Science: доступно на <a href="https://openscience.in.ua/ua-journals">https://openscience.in.ua/ua-journals</a></li> <li>• Що потрібно знати про плагиат: посібник з академічної грамотності та етики для «чайників». Режим доступу: <a href="http://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/PDF/books_ac-gr.pdf">http://library.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/biblio/PDF/books_ac-gr.pdf</a></li> <li>• International Association for Landscape Ecology <a href="http://www.iala.org.uk">http://www.iala.org.uk</a></li> <li>• Нові інформаційні технології в освіті [Електронний ресурс]. Режим доступу: <a href="http://it-tehnolog.com/statti/novi-informatsiyni-tehnologiyi-v-osviti">http://it-tehnolog.com/statti/novi-informatsiyni-tehnologiyi-v-osviti</a></li> <li>• WWF – Всесвітній фонд природи. Зміна клімату. Доступно на: <a href="http://wwf.panda.org/uk/wwf_ukraine_ukr/climatechange/">http://wwf.panda.org/uk/wwf_ukraine_ukr/climatechange/</a></li> <li>• WWF – Всесвітній фонд природи. Зміна клімату. Доступно на: <a href="http://wwf.panda.org/uk/wwf_ukraine_ukr/climatechange/">http://wwf.panda.org/uk/wwf_ukraine_ukr/climatechange/</a></li> <li>• Climate Change Adaptation in the Dniester River Basin. Доступно на: <a href="https://www2.unece.org/ehlm/platform/download">https://www2.unece.org/ehlm/platform/download</a></li> <li>• Кліматінфо. Доступно на: <a href="http://www.climateinfo.org.ua">http://www.climateinfo.org.ua</a></li> <li>• Impacts of Climate Change Ukraine. Доступно на: <a href="http://www.climateinfo.org.ua/library/Climate-change-report-Ukraine-eng.pdf">http://www.climateinfo.org.ua/library/Climate-change-report-Ukraine-eng.pdf</a></li> <li>• Climate change in Eastern Europe. Доступно на: <a href="http://www.zoinet.org/web/sites/default/files/publications/CCEE-English-web.pdf">http://www.zoinet.org/web/sites/default/files/publications/CCEE-English-web.pdf</a></li> <li>• Climate Change: Ocean Heat Content. Доступно на: <a href="https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-ocean-heat-content">https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-ocean-heat-content</a></li> <li>• Climate Change Evidence &amp; Causes. Доступно на: <a href="https://royalsociety.org/~media/Royal_Society_Content/policy/projects/climate-evidence-causes/climate-change-evidence-causes.pdf">https://royalsociety.org/~media/Royal_Society_Content/policy/projects/climate-evidence-causes/climate-change-evidence-causes.pdf</a></li> </ul> <p>Повний список літератури розміщено на <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2098">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2098</a></p>
<b>Тривалість курсу</b>	120 год.
<b>Обсяг курсу</b>	64 годин семінарських занять та 56 годин самостійної роботи
<b>Очікувані результати навчання</b>	<p>Після завершення цього курсу здобувач буде :</p> <p><b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання;</li> <li>• сучасні проблеми досліджень у галузі екології й охорони природи;</li> <li>• світові тенденції і проблематику екологічних досліджень</li> <li>• правила та принципи наукового спілкування;</li> <li>• мову і стиль наукової роботи;</li> <li>• принципи і правила підготовки наукової доповіді та презентації.</li> </ul> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• визначити основні проблеми екологічних досліджень, проводити інтегральну екологічну оцінку для визначення загальної екологічної ситуації;</li> <li>• використовувати сучасні інформаційні ресурси з проблемних питань науки;</li> <li>• моделювати можливі шляхи вирішення екологічних проблем і висувати наукові гіпотези;</li> <li>• застосовувати міждисциплінарні підходи під час критичного осмислення екологічних проблем;</li> <li>• рецензувати наукові праці і доповіді,</li> <li>• виробляти й обґрунтовувати власну точку зору на дискусійні проблеми;</li> <li>• публічно виступати з науковими доповідями;</li> <li>• доводити знання та власні висновки до фахівців і нефахівців;</li> </ul>
<b>Ключові слова</b>	Організація наукової діяльності, глобальні екологічні проблеми, глобальні зміни клімату, сучасна система органічного світу, біота в екосистемах, антропогенна трансформація екосистем, моніторинг довкілля за станом біоти, соціологія і біорізноманіття, тенденції розвитку вищої освіти в сучасному світі, критерії якості вищої освіти, академічна доброчесність, цілі сталого розвитку.
<b>Формат курсу</b>	Очний

	Проведення семінарських занять і консультації для кращого розуміння, електронний курс в системі Moodle ( <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2098">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2098</a> )
<b>Теми</b>	Подано в Таблиці нижче
<b>Підсумковий контроль, форма</b>	Залік у 7 семестрі
<b>Пререквізити</b>	Викладання навчальної дисципліни базується на знаннях, отриманих у результаті вивчення попередніх навчальних дисциплін та набуття компетенцій після завершення навчання на рівні бакалавра і магістра 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
<b>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</b>	Презентація, доповідь, обговорення, дискусія, колаборативне навчання (спільні розробки і проекти), творче індивідуальне завдання. Робота в системі Moodle, побудова електронного навчання як простору прояву пізнавальних ініціатив.
<b>Необхідне обладнання</b>	персональний комп'ютер, загальнонавчальні комп'ютерні програми, проектор, прилади кафедральної екологічної лабораторії.
<b>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</b>	Політика виставлення балів. Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поточна успішність (<i>активна участь на занятті</i>): 5 балів×8 занять = <b>40 балів</b>;</li> <li>• Доповідь на науковому семінарі кафедри: 20 балів×2 семінари = <b>40 балів</b>;</li> <li>• Індивідуальні завдання за обраними темами: <b>20 балів</b>.</li> </ul> <b>Максимальна кількість балів за рік – 100 балів.</b> <b>Підсумковий контроль (залік)</b> виставляється у 7 семестрі на основі середнього балу за 4 роки. <b>Академічна доброчесність:</b> Роботи здобувачів є виключно оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. <b>Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються</b>
<b>Питання до заліку чи екзамену</b>	Матеріали розміщені: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2098#section-5">http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2098#section-5</a>
<b>Опитування</b>	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу на сайті: <a href="http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/feedback/view.php?id=14004">http://e-learning.lnu.edu.ua/mod/feedback/view.php?id=14004</a>

### Схема курсу

Модуль 1. Теми наукових семінарів аспірантів 1 року навчання			
1	Правила виконання науково-дослідних робіт (визначення актуальності досліджень, стану розроблення наукової теми, об'єкта, наукової новизни, методів дослідження). Принципи академічної доброчесності.	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
2	Представлення обґрунтування теми наукового дослідження	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
3	Організація науково-дослідної роботи. Способи підготовки публічної промови	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 1 год</i>	4 тижні
4	Methodology. Scientific method	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
4	Нормативно-правове забезпечення проведення наукових досліджень (Закони України, Постанови Кабінету Міністрів України, Державні стандарти України)	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні

5	Територія досліджень: природні умови, екологічна характеристика	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
6	Історія досліджень за обраною темою	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
7	Представлення результатів наукового дослідження	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
<b>Модуль 2. Теми наукових семінарів аспірантів 2 року навчання</b>			
1	Наукова організація праці	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
2	Methodology. Scientific method	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
3	Сучасна система органічного світу	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 1 год</i>	4 тижні
4	Підготовка доповіді на обрану тему	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
5	Science terminology. Ecology terminology	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
6	Глобальні зміни клімату. Вплив змін клімату на біоту	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
7	Моніторинг довкілля за станом біоти	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
8	Представлення результатів наукового дослідження	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
<b>Модуль 3. Теми наукових семінарів аспірантів 3 року навчання</b>			
1	Тенденції розвитку вищої освіти в сучасному світі. Європейські стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості у вищій освіті (ESG)	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 1 год</i>	4 тижні
2	Індикатори та критерії якості вищої освіти та процедури її забезпечення	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
3	Академічна доброчесність	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
4	Підготовка доповіді на обрану тему	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні

5	Особливості викладання у ЗВО: навчальні плани, освітньо-наукові програми, силабуси.	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
6	Педагогічна практика аспіранта. Форми і методи навчання у ЗВО.		
7	Наукові аспекти співпраці кафедри з роботодавцями та іншими стейкхолдерами	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	4 тижні
8	Представлення результатів наукового дослідження з використанням статистично-математичних методів.	<i>семінарське заняття – 4 год, самостійна робота – 3 год</i>	8 тижнів
<b>Модуль 4. Теми наукових семінарів аспірантів 4 року навчання</b>			
1	Созологічні аспекти в наукових дослідженнях кафедри (установ НАНУ) 1. Розглянути і проаналізувати наукові праці созологічного характеру 2. Актуальні питання вивчення й збереження мохоподібних	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	2 тижні
2	Поняття про біотопи, екотопи й оселища 1. Оселища України за класифікацією EUNIS 2. Національний каталог біотопів України <b>Індивідуальне завдання:</b> підготувати приклади біотопів Малого Полісся (10 балів)	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	2 тижні
3	<b>Біота в антропогеннозмінених екосистемах (на прикладі об'єкта дослідження)</b> 1. Антропогенна трансформація екосистем: стан вивчення і проблематика 2. Дослідження біоти в урбоекосистемах (на прикладі парків міста) <b>Індивідуальне завдання:</b> Мохоподібні в різних умовах геінеробності і типах біотопів в урбоекосистемі Львова (10 балів)	<i>семінарське заняття – 4 год, самостійна робота – 4 год</i>	4 тижні
4	<b>Біота в природних екосистемах (на прикладі об'єкта дослідження)</b> 1. Дослідження біоти в екосистемах високого рівня зволоженості: стан вивчення, видовий склад, екобіотичні особливості (10 балів) <b>Індивідуальне завдання:</b> список сфагнових мохів Малого Полісся, екологічний аналіз (10 балів)	<i>семінарське заняття – 4 год, самостійна робота – 4 год</i>	4 тижні
5	<b>Екологічна стратегія Львівської області (України) в контексті виконання цілей сталого розвитку</b> 3. Перспективні території для заповідання і включення в Emerald Network 4. Інвазійні види як загроза біорізноманіттю. Global Strategy on invasive alien species ( <a href="http://www.issg.org/pdf/publications/GISP/Resources/McNeeley-et al-EN.pdf">http://www.issg.org/pdf/publications/GISP/Resources/McNeeley-et al-EN.pdf</a> )	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	2 тижні
6	Представлення результатів наукового дослідження на	<i>семінарське заняття – 2 год, самостійна робота – 2 год</i>	2 тижні
7	Підготовка доповіді на обрану тему на семінарі кафедри (на конференції факультету)		