

**Силабус курсу «Військові аспекти деградації біосфери»
2019-2020 навчального року**

Назва курсу	Військові аспекти деградації біосфери
Адреса викладання курсу	вул. Саксаганського 1, 79005 Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	біологічний факультет, кафедра екології
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	10 Природничі науки, 101 Екологія
Викладачі курсу	Джура Наталя Миронівна, к.б.н., доцент, доцент кафедри екології
Контактна інформація викладачів	nataliya.dzhura@lnu.edu.ua https://bioweb.lnu.edu.ua/employee/jura-n-m вул. Саксаганського 1, 79005 Львів
Консультації по курсу відбуваються	Консультації проводяться в день проведення лекцій/практичних занять (за попередньою домовленістю): вул. Саксаганського,1, ауд. 203. Також проводяться он-лайн консультації у системі Moodle. Для погодження часу консультацій слід писати на електронну пошту викладача.
Сторінка курсу	https://bioweb.lnu.edu.ua/department/ecology http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2098#section-5
Інформація про курс	Курс розроблено таким чином, щоб надати здобувачам необхідні знання про зміни, які відбуваються в біосфері за впливу військових дій, наукові та гуманітарні аспекти екологічної безпеки з питань ліквідації наслідків бойових дій в зоні ООС, організаційно-правові засади державного управління щодо ліквідації екологічних наслідків військових дій.
Коротка анотація курсу	Дисципліна «Військові аспекти деградації біосфери» є дисципліною вільного вибору аспіранта зі спеціальності 101 Екологія для освітньої програми з підготовки доктора філософії, яка викладається в 4 семестрі обсягом 3 кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Мета та цілі курсу	Метою вивчення вибіркової дисципліни «Військові аспекти деградації біосфери» є розвиток загальних і фахових компетентностей, формування теоретичних знань і системного підходу до розуміння екологічних наслідків впливу військових дій на деградацію біосфери, шляхів усунення екологічних загроз. Цілі: <ul style="list-style-type: none"> • формування комплексу знань про зміни, які відбуваються в біосфері за впливу військових дій; • розвиток загальних компетентностей для продукування ідей, розв'язання екологічних проблем у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування; • формування практичних умінь і навичок виявляти, ставити та розв'язувати комплексні проблеми усунення екологічних загроз у біосфері за впливу військових дій.
Література для вивчення дисципліни	Основна: 1. Мелень-Забрамна О. Воєнні дії на Сході України – цивілізаційний виклик людству / О. Мелень-Забрамна, С. Шутяк, А. Войціховська та ін. – Л. : ЕПЛ. – 2015. – 136 с. 2. Настасенко О. Г. Системний підхід щодо ліквідації загроз екологічної катастрофи у зоні антитерористичної операції / О. Г. Настасенко, О. І. Бондар, О. А. Машкова – Київ, 2014. – 120 с. Додаткова: 3. Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року. 4. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2012 році. – Електронний ресурс : http://www.menr.gov.ua/index.php/dopovidi

	<p>5. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Донецькій області у 2012 році. – Електронний ресурс : http://www.menr.gov.ua/docs/activity-dopovidi/regionalni/rehionalni-dopovidi-u-2012-rotsi/donetska%202012.pdf</p> <p>6. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Луганській області у 2012 році. – Електронний ресурс : http://www.menr.gov.ua/docs/activity-dopovidi/regionalni/rehionalni-dopovidi-u-2012-rotsi/luganska_2012.pdf</p> <p>7. Державний реєстр об'єктів підвищеної небезпеки. – Електронний ресурс : http://dnop.gov.ua/index.php/uk/operativna-informatsiya/neshchasni-vipadki/658-uncategorised/5858-242</p> <p>Інтернет-джерела:</p> <ol style="list-style-type: none"> http://eco.com.ua/content/ekologichni-naslidki-viiskovikh-dii https://focus.ua/society/332561/ Василюк О. Довкілля та війна : Життєво необхідні ресурси в зоні АТО небезпечні для здоров'я та життя // Екологія Право Людина http://www.epl.org.ua/ecology/dovkillia-ta-viina/doslidzhennia-epl/2574-zhyttievo-neobkhidni-resursy-v-zoni-ato-nebezpechni-dlia-zdorov-ia-ta-zhyttia-chastyna-2-povitria http://www.epl.org.ua/ecology/dovkillia-ta-viina/doslidzhennia-epl/1852-ziomka-reklamy-dnr Войціховська Г. Довкілля та війна: Вода і війна / Г. Войціховська, О. Кравченко, О. Василюк // Екологія Право Людина. – Львів, 2015. // http://www.epl.org.ua/ecology/dovkillia-ta-viina/doslidzhennia-epl/91-voda-i-viina. Норенко К. Довкілля та війна : Заповідники в зоні АТО / К. Норенко / Екологія Право Людина. – Львів, 2015 // http://org.rybalka.com/blog/view/12706#!/blog/view/127. Норенко К. Довкілля та війна. Тварини – мовчазні жертви війни / К. Норенко, О. Василюк // Екологія Право Людина. – Львів, 2015 // http://www.epl.org.ua/ecology/dovkillia-ta-viina/novyny/2061-tvaryny-movchazni-zhertvy-viiny Сіпакова К. Донбас на порозі екологічної катастрофи // КліматІнфо. – Київ, 2014 // www.climateinfo.org.ua/content/donbas-na-porozi-ekologichnoj-katastrofi Терещенко Т. Війна в Україні залишає довгий слід забруднень, хвороб та зруйнованої промисловості // КліматІнфо. – Київ, 2014 // http://www.climateinfo.org.ua/content/viina-v-ukrajni-zalishae-dovgii-slid-zabrudnen-khvorob-ta-zruinovanoj-promislovosti. Шутяк С. Довкілля та війна : Наслідки для довкілля військових дій // Екологія Право Людина. – Львів, 2015 // http://www.epl.org.ua/ecology/dovkillia-ta-viina/doslidzhennia-epl/95-naslidky-dlia-dovkillia-vnaslidok-viiskovykh-dii
Тривалість курсу	90 год.
Обсяг курсу	48 годин аудиторних занять, з них – 32 години лекцій, 16 годин практичних занять та 42 години самостійної роботи.
Очікувані результати навчання	<p>Після завершення цього курсу здобувач буде :</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зміни, які відбуваються в біосфері за впливу військових дій; • наукові та гуманітарні аспекти екологічної безпеки з питань ліквідації наслідків бойових дій; • організаційно-правові засади державного управління щодо ліквідації екологічних наслідків військових дій. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • інтерпретувати види надзвичайних ситуацій воєнного часу, екологічні наслідки (загрози) військових дій в Україні: <i>екологічні проблеми, екологічні катастрофи, транскордонні конфлікти;</i> • передбачати і пояснювати вплив війн і військових конфліктів на стан

	<p>природного середовища: атмосферне повітря, водні ресурси, ґрунти та земельні ресурси, біорізноманіття, здоров'я населення;</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводити екологічну оцінку зони бойових дій як складної організаційної системи (<i>руйнування гідротехнічних споруд, дамб і гідроелектростанцій, транспортних та інженерних комунікацій, підтоплення, провалля і зсуви, різноманітні забруднення внаслідок руйнування складів і сховищ тощо</i>).
Ключові слова	військові дії, військові конфлікти, антитерористична операція (АТО), операція об'єднаних сил (ООС), екологічні війни, екологічні катастрофи, екологічні проблеми, транскордонні конфлікти, зброя масового ураження: ядерна, хімічна, біологічна; національна екологічна мережа, управлінські рішення, сталий розвиток, цілі сталого розвитку.
Формат курсу	Очний
	Проведення лекцій, практичних занять та консультації для кращого розуміння тем
Теми	Подано в Таблиці «Схема курсу» нижче
Підсумковий контроль, форма	Усний іспит в кінці 4 семестру
Пререквізити	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, розуміння сучасних екологічних проблем деградації біосфери і охорони довкілля.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Презентація, доповідь, обговорення, дискусія, колаборативне навчання (спільні розробки і проекти).
Необхідне обладнання	Комп'ютер, проектор, загальноживані комп'ютерні програми.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поточна успішність – 50 балів. • Іспит – 50 балів <p>Політика виставлення балів поточної успішності:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ активна участь на практичних заняттях: 8 занять × 5 балів = 40 балів; ✓ звітність по самостійній роботі (презентація, проект, кейс) = 10 балів; <p style="text-align: right;">Разом 50 балів</p> <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p> <p>Академічна доброчесність: Роботи здобувачів є виключно оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються</p>
Питання до заліку чи екзамену	Матеріали розміщені: http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2098#section-7
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу на сайті: http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=2098#section-7

Схема курсу «Військові аспекти деградації біосфери»

Тиждні	Лекції	К-сть годин	Практичні заняття	К-сть годин	Самостійна робота	К-сть годин
	Назва і зміст теми		Назва і зміст теми		Назва і зміст теми	
1	Тема 1. Надзвичайні ситуації воєнного часу. Джерела виникнення та види надзвичайних ситуацій.	2	Види зброї та їхня небезпека. Зброя масового ураження: ядерна, хімічна, біологічна.	2	Воєнні дії на Сході України – цивілізаційний виклик людству	3
2		2			Системний підхід щодо ліквідації загроз екологічної катастрофи у зоні антитерористичної операції	3
3	Тема 2. Екологічна характеристика зони бойових дій як складної організаційної системи.	2	Екологічно небезпечні об'єкти (хімічні, радіаційні, метеогідрологічні)	2	Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року.	3
4		2			Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні 2012-2019 рр.	3
5	Тема 3. Військові дії в зоні АТО. Артобстріли, бомбардування, застосування стрілецької зброї, застосування літальних апаратів. Пересування військової техніки (у т.ч. важкої бронетехніки). Підпали з виникненням пожеж на об'єктах в окупованих зонах.	2	Види надзвичайних ситуацій воєнного часу, екологічні наслідки військових дій в Україні: <i>екологічні проблеми, екологічні катастрофи, транскордонні конфлікти</i>	2	Чорнобильська катастрофа та її наслідки.	2
6		2			Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Донецькій та Луганській областях	3
7	Тема 4. Вплив частих і довготривалих військових дій в історії людства на біосферу. Загибель живих істот та зменшення біологічного та ландшафтного різноманіття. Знищення або вилучення з природокористування лісів, захисних лісосмуг, господарських угідь. Виникнення пожеж з проявом небезпечних чинників (висока температура, викиди в атмосферне повітря токсичних летких продуктів згорання забруднюючих речовин, у т.ч. озоноруйнівних, парникових газів, діоксинів, фуранів, радіоактивних речовин тощо).	2	Вплив військових дій в історії людства на біосферу. Екологічні війни. Аналіз глобальних екологічних проблем.	2	Державний реєстр об'єктів підвищеної небезпеки.	2
8		2			Наслідки для довкілля військових дій: забруднення, хвороби, зруйнована промисловість (аналіз проблем).	3
9	Тема 5. Вплив війн і військових конфліктів на стан природного середовища.	2	Екологічна оцінка стану атмосферного повітря, водних	2	Довкілля та війна: Заповідники в зоні АТО	3

	Стан атмосферного повітря, водних ресурсів, ґрунтів і земельних ресурсів, біорізноманіття, здоров'я населення.		ресурсів, ґрунтів і земельних ресурсів внаслідок бойових дій на Сході України.			
10		2			Довкілля та війна. Тварини – мовчазні жертви війни	2
11	Тема 6. Екологічні наслідки військових дій в Україні: екологічні проблеми, екологічні катастрофи, транскордонні конфлікти.	2	Екологічна оцінка біорізноманіття, здоров'я населення внаслідок бойових дій на Сході України.	2	Донбас на порозі екологічної катастрофи	5
12		2				
13	Тема 7. Наукові та гуманітарні аспекти екологічної безпеки з питань ліквідації наслідків бойових дій в зоні АТО.	2	Розробка алгоритму оперативних управлінських рішень щодо усунення наслідків військових дій в зоні проведення АТО.	2	Спеціальна моніторингова місія ОБСЄ в Україні (аналіз звітів).	5
14		2				
15	Тема 8. Організаційно-правові засади державного управління щодо ліквідації екологічних наслідків військових дій. Відновлення східного регіону України на засадах збалансованого розвитку	2	Організаційно-правові засади державного управління щодо ліквідації екологічних наслідків військових дій.	2	Відновлення східного регіону України на засадах збалансованого розвитку	2
16		2			Основні екологічні проблеми світу. Напрямки вирішення екологічних проблем світу. Наукові та гуманітарні аспекти екологічної безпеки з питань ліквідації наслідків бойових дій.	3
Всього		32		16		42