МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет Географічний
Кафедра раціонального використання природних ресурсів і охорона природи

Затверджено
На засіданні кафедри РВПР І ОП
факультету географічного
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № 1від "_31_"_серпня_2023 р.)

Завідувач кафедри_____ Рожко І. М.

Силабус

з вибіркової навчальної дисципліни

«Екологічна паспортизація»,

що викладається в межах ОПП (ОПН)

другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів

зі спеціальності 106 Географія

Львів 2023

Назва курсу	Екологічна паспортизація
Адреса викладання курсу	вул. Дорошенка, 41, м. Львів, 79000 Географічний факультет, Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Географічний факультет, кафедра раціонального використання природних ресурсів і охорони природи.
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	10 Природничі науки, 106 Географія
Викладачі курсу	Зюзін С.Ю., кандидат географічних наук, асистент кафедри РВПР і ОП.
Контактна інформація викладачів	svyatoslav.zyuzin@lnu.edu.ua, https://geography.lnu.edu.ua/employee/zyuzin-svyatoslav-yurijovych
Консультації по курсу відбуваються	Консультації - в день проведення лекцій/практичних занять (за попередньою домовленістю). Також можливі он-лайн консультації через Tims або Telegram. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача або дзвонити.
Сторінка курсу	https://geography.lnu.edu.ua/course
Інформація про курс	Курс розроблено таким чином, щоб надати студентам необхідні знання і вміння для того, щоб у подальшій професійній діяльності застосовувати теорію екологічної паспортизації для розроблення і запровадження системи екологічного моніторингу на об'єктах управління згідно міжнародних стандартів, прийняття еколого-зорієнтованих управлінських рішень на будь-якому рівні.
Коротка анотація курсу	Дисципліна «Екологічна паспортизація» є вибірковою навчальною дисципліною з циклу професійної та практичної підготовки спеціальності 106 Географія другого (магістерського) рівня вищої освіти, яка викладається у 1 семестрі в обсязі 5 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Мета та цілі курсу	Мета: набуття студентами комплексу знань та практичних навичок стосовно оцінки впливу об'єкта господарської діяльності на навколишнє середовище за допомогою інструменту – екологічних паспортів. Цілі: - засвоїти теоретико-методологічні основи екологічної паспортизації та специфіку використання екологічних паспортів підприємсті і територій; - навчитися використовувати на практиці успішні вітчизняні та закордонні практики екологічної паспортизації; - розглянути різні підходи та інструменти екологічної паспортизації підприємст та територій; - сформувати вміння та навички для розроблення та запровадження екологічних паспортів підприємтв та територій як елемент Системи Екологічного Менеджменту згідно міжнародних стандартів ІСО 14000 та ДСТУ на підприємствах/організаціях різного виду діяльності.
Література для вивчення дисципліни	Основна література: 1. *Білявський Г. О.* Основи екології.Теорія та практикум : навч. посібник / Г. О. Білявський, Л. І. Бутченко, В. М. Навроцький. – К.: Лібра, 2002. – 352 с. 2. Водний кодекс України // Україна. Закони. – К.: Школа, 2010. – С. 3–57. 3. Земельний кодекс України // Україна. Закони. – К.: Велес, 2007. – 80 с. 4. *Кіптач Федір.* Екологічна паспортизація: навч.-метод. посібник /

	Федір Кіптач. – Львів : Малий видавничий центр лабораторії тематичного картографування географічного факультету ЛНУ ім. Івана Франка, 2016. – 78 с. 5. *Кіптач Федір.*Екологічна паспортизація: тексти лекцій [Електронний варіант]. – Львів, 2018. 6. Койнова І. Б. Екологічний паспорт території: теорія та практика : монографія / І. Б. Койнова, М. В. Головатий. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2018. – 160 с. 7. Лісовий кодекс України // Україна. Закони. – К.: Школа, 2009. – С. 33с. 8. Петлін В. М. Ландшафтно-екологічна експертиза : навч. посібник / В. М. Петлін. – Л.: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2005. – 236 с. 9. *Стойко С.* Вікові дерева Львівщини: посібник /С. Стойко, В.Шушняк, Г.Савка, П.Шубер, Я. Шляхта. – Львів: Вид-во „Меркатор", 2006. – 100 с. 10. Pavlínek P. Environmental Transitions: Transformationand Ecological Defensein Central and Eastern Europe / P. Pavlínek, J. Pickles. – London : Routladge, 2000. – 384 p. Додаткова література: 1. Державна програма запобігання і боротьби з підтопленням земель (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2004 року № 545). –Джерело доступу : http://zakon.rada.gov.ua. 2. Державна програма "Ліси України" на 2002–2015 роки / Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2002 р. № 581.–Джерело доступу :http://zakon.rada.gov.ua. 3. Закон України "Про відходи" від 5 березня 1998 р. № 187. –Джерело доступу :http://zakon.rada. gov.ua. 4. Закон України "Про охорону атмосферного повітря" (затверджений постановою Верховної Ради від 16 жовтня 1992 р. № 2708-XII; із змінами, внесеними згідно із Законами від 28.02.1995 р. № 75/95-ВР і від 03.06. 2004 р. № 1745-IV). –Джерело доступу :http://zakon.rada.gov.ua. 5. Загальнодержавна програма використання та охорони земель – Джерело доступу :http://zakon.rada.gov.ua. 6. Закон України "Про меліорацію земель" від 14 січня 2000 року № 1389–XIV. –Джерело доступу :http://zakon.rada.gov.ua. 7. Закон України "Про основи містобудування" від 16 листопада 1992 р. № 2781–XII. –Джерело доступу :http://zakon.rada.gov.ua. 8. Закон України "Про охорону земель" від 19 червня 2003 року № 962-IV. –Джерело доступу :http://zakon.rada.gov.ua. 9. Закон України Про природно-заповідний фонд України від 16 червня 1992 р. № 34.– Джерело доступу ://http://zakon.rada.gov.ua. 10. Закон України "Про власність": Введений в дію Постановою ВР № 885-XII від 26.03.1991 року. – Джерело доступу :www.rada.kiev.ua. 11. Закон України "Про захист рослин" від 14 жовтня 1998 р. № 180–XIV. – Джерело доступу :http://zakonrada.gov.ua. 12. Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки (затверджено Постановою Верховної Ради України від 5 березня 1998 року № 188/98-ВР). –Джерело доступу :http://zakon.rada.gov.ua. 13. Правила відтворення лісів (затверджено постановою Кабінету Міністрів Українивід 1 березня 2007 року№ 303). – Джерело доступу :http://zakonrada.gov.ua.
Тривалість курсу	150 год., 5 кредити
Обсяг курсу	48 години аудиторних занять (з них: 32 годин лекцій і 16 годин

	практичних занять) та 102 години самостійної роботи
Очікувані результати навчання	Після завершення цього курсу студент буде **знати:** - принципи проведення екологічної паспортизації окремих підприємств, територій і регіонів; - мету, завдання та процедуру проведення екологічної паспортизації природних та рекреаційних об'єктів; - нормативно-правове забезпечення екологічної паспортизації підприємств. **вміти:** - складати екологічний паспорт промисловою підприємства та паспорт потенційно-небезпечних об'єктів; - на основі аналізу даних екологічного паспорта давати оцінку дотримання вимог щодо охорони навколишнього середовища та екологічної безпеки як підприємства в цілому, так і окремих видів устаткування та технологічних процесів; - оцінювати ступінь використання підприємством природних ресурсів, а також давати оцінку застосованим на підприємстві ресурсозберігаючих технологіям; - на підставі даних екологічного паспорта окремої території аналізувати екологічну ситуацію, що склалась в даному регіоні; - складати екологічний паспорт водних джерел; - складати екологічний паспорт місць видалення відходів; - розробляти макети екологічного паспорта непромислових підприємств, територій та окремих регіонів Курс повинен сприяти набуттю таких **програмних результатів** навчання: ПРН 5. Вміти виявляти, ставити та розв'язувати науково-прикладні проблеми, здійснювати критичну оцінку прийнятих рішень. ПРН 6. Застосовувати сучасні моделі та інформаційні технології для проведення досліджень і розробок у сфері географії, природокористування, міського та регіонального розвитку. ПРН 7. Брати участь у розробленні програм та стратегій міського та регіонального розвитку, плануванні територій різного ієрархічного рівня. ПРН 9. Проводити фахову оцінку програм, стратегій і планів розвитку територій, здійснювати їхню геоекологічну і соціально-економічну експертизу та моніторинг. ПРН11. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні та геоекологічні наслідки реалізації управлінських рішень у сфері природокористування, міського та регіонального розвитку, рекреації та туризму. ПРН12. Планувати й виконувати теоретичні та прикладні дослідження, робити обґрунтовані висновки, аналізувати та презентувати результати досліджень. ПРН14. Оцінювати масштаби та вміти запропонувати шляхи подолання негативних явищ у географічній оболонці.
Ключові слова	Системний аналіз, природокористування, екологічний імператив, екологічна політика, екологічне законодавство, екологічні закони, попереджувальний підхід, повний життєвий цикл продукції, система екологічного менеджменту, екологічний аспект діяльності підприємства, відповідальне споживання, збалансоване природокористування, екологічні стандарти.
Формат курсу	Очний /заочний
	Проведення лекцій, семінарських /практичних робіт та консультації для кращого розуміння тем
Теми	Подано нижче у формі СХЕМИ КУРСУ**

Підсумковий контроль, форма	залік в кінці семестру, комбінований
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з географії, екології, раціонального природокористування, достатніх для сприйняття категоріального апарату даного курсу, розуміння підходів до вибору ефективних заходів екологізації діяльності будь-якого підприємства, організації, установи.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	лекції, презентації, дискусія-обговорення актуальних проблем, колаборативне навчання (форми –спільні та індивідуальні дослідні проєкти, тьюторство тощо) проектно-орієнтоване навчання. Лекції супроводжуються демонстрацією схем, таблиць з використанням мультимедійного обладнання.
Необхідне обладнання	Комп'ютер та проектор із загальновживаними програмами: Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office PowerPoint, Paint. Для забезпечення дистанційного навчання: програми Microsoft TEAMS і ZOOM
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	*Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:* *• практичні/самостійні тощо – 40% семестрової оцінки; максимальна кількість балів - 40;* *індивідуальне завдання - 30% семестрової оцінки; максимальна кількість балів - 30;* *• контрольні заміри (1 модуль): 30% семестрової оцінки; максимальна кількість балів –30.* *Підсумкова максимальна кількість балів__100__* *На модульній роботі кожен студент отримує завдання, яке містить теоретичні запитання, завдання на перевірку практичного застосування теоретичних знань, набір термінів і визначень. Отримані бали за модуль та ІДЗ додаються до балів, отриманих на семінарських та практичних заняттях.* ***Письмові роботи:** Очікується, що студенти виконають декілька видів письмових робіт (есе, індивідуальне завдання тощо).* ***Академічна доброчесність**: Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману.* ***Відвідання занять** є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні зайняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися усіх строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених 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 набрані на поточному тестуванні, самостійній роботі та бали підсумкового тестування. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час практичного заняття; недопустимість пропусків та запізнень на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях не пов'язаних з навчанням; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін.*

	Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.
Питання до заліку чи екзамену.	1. Види екологічних паспортів об'єктів довкілля за призначенням та об'єктами господарювання. 2. Види екологічних паспортів, їх характеристика. 3. Види екологічної паспортизації. 4. Вітчизняні та міжнародні підходи до визначення поняття «екологічна паспортизація» 5. Водне господарство та його специфіка. 6. Водні ресурси та об'єкти України. 7. Врахування композиційних, технічних та ергатичних факторів при вирішенні питань безпечності підприємств. 8. Встановлення еколого-агрохімічного та агрохімічного бала бонітету грунту чи окремої земельної ділянки. 9. Диференціація промислових підприємств згідно вимог безпечності. 10. Екологічна паспортизація природних об'єктів. 11. Екологічна паспортизація природо-заповідних територій 12. Загальні вимоги до проведення екологічної паспортизації території 13. Загальні положення екологічної паспортизації техногенних об'єктів. 14. Значення екологічної паспортизації техногенних об'єктів. 15. Цілі розробки й використання екологічного паспорта підприємства. 16. Основні види паспортів за типами природокористування та їх характеристика. 17. Основні види паспортів за типами природокористування та їх характеристика. 18. Основні види природних кормових угідь України. 19. Основні джерела вихідної інформації для складання паспортів річок. 20. Основні джерела забруднення водоймища. 21. Передумови проведення екологічної паспортизації сільськогосподарських підприємств. 22. Предмет, методи і завдання екологічної паспортизації. 23. Природні ресурси: класифікація та характеристика. 24. Регламентація водокористування. 25. Рекреаційна діяльність: рекреаційні зони, призначення та характеристика. 26. Ресурсно-рекреаційна паспортизація територій. 27. Рівні ієрархії екологічних паспортів та їх характеристика. 28. Система стандартизації для проведення паспортизації природних та рекреаційно-туристичних територій. 29. Система стандартизації та нормативно-правове забезпечення екологоагрохімічної паспортизації. 30. Система стандартизації, що забезпечує проведення екологічної паспортизації водних господарств. 31. Система стандартизації, що забезпечує проведення екологічної паспортизації водних об'єктів. 32. Структура екологічного паспорта місць видалення відходів. 33. Структура екологічного паспорта промислових об'єктів. 34. Структура і зміст екологічного паспорта природних і рекреаційних об'єктів. 35. Туристична діяльність: класифікація, чинники впливу на екологічний стан природних екосистем. 36. Цілі створення екологічного паспорта природних і рекреаційних об'єктів. 37. Цілі створення екологічного паспорта промислового підприємства. 38. Цілі створення екологічного паспорта сільськогосподарської зони.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу та запропоновано студентам пройти анонімне опитування в онлайн-режимі.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання та самостійна робота										Сума
Змістовий модуль 1										
Т 1-2	Т 3-4	Т 5-6	Т 7-8	Т 9-10	Т 11-12	Т 13-14	Т 15-16	ІДЗ	М 1	100
5	5	5	5	5	5	5	5	30	30	

Т1, Т2 ... Т8 – теми, ІДЗ – індивідуальне дослідне завдання, М 1 – модульна робота

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	**Оцінка ECTS**	**Оцінка за національною шкалою**	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	**для заліку**
90 – 100	A	відмінно	зараховано
81 – 89	B	добре	
71 – 80	C		
61 – 70	D	задовільно	
51 – 60	E		
21 – 50	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 20	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

Схема курсу «Екологічна паспортизація»

Тиж. / дата / год.-	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності	Література.*** Ресурси в інтернеті	Завдання, год	Термін виконання
1 тиждень/ 7 год	Тема 1. Суть та основні складові екологічної паспортизації *Природоохоронне законодавство України. Екологічна політика України. – доповідь на семінар* .	Лекція *Самостійна робота*	1. ENVIRONMENTAL MANAGEMENT // FRAME WORK SHEFFIELD RESOURCES LIMITED. PUBLIC ENVIRONMENTAL REVIEW, 2019. – P. 158 – 161. 2. Екологічне управління : Підручник / В.Я.Шевчук, Ю.М.Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432 с. 3. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф.Семенова, О.Л. Михайлюк. – К., 2004. – 407 с. 11. Койнова І. Б. Екологічний паспорт території: теорія та практика : монографія / І. Б. Койнова, М. В. Головатий. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2018. – 160 с. 4. Назарук М.М., Койнова І.Б. Екологічний менеджмент. Запитання та відповіді: Навчальний посібник. – Львів: Еней, 2004. – 216с.	2 год. *Опрацювання літератури самостійна робота підготовка до семінару,* 5 год.	1 тиждень
2 тиждень/ 7 год	Тема 2. Юридичні основи екологічної паспортизації. *Форми екологічного паспорта. Терміни та їх визначення. Розвиток нормативної бази екологічної паспортизації територій та підприємств в Україні.*	Лекція *Самостійна робота*	1. Екологічне управління : Підручник / В.Я.Шевчук, Ю.М.Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432 с. 2. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф.Семенова, О.Л. Михайлюк. – К., 2004. – 407 с. 3. Шлапак Н. С. Екологічний менеджмент : підручник / Н. С. Шлапак, В. С. Волошин, Т. В. Серкутан. – Маріуполь : ПДТУ, 2016. – 205 с. 4. НазарукМ.М., КойноваІ.Б. Екологічний менеджмент. Запитання та відповіді: Навчальний	2 год *Опрацювання літератури самостійна*	2 тиждень

			посібник. – Львів: Еней, 2004. – 216с. 5. Андрієнко М. В., Шако В. С. Сутність державної екологічної політики на загальнодержавному та регіональному рівнях // Державне управління: удосконалення та розвиток № 9, 2016. - http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1051 6. ENVIRONMENTAL MANAGEMENT // FRAME WORK SHEFFIELD RESOURCES LIMITED. PUBLIC ENVIRONMENTAL REVIEW, 2019. – P. 158 – 161.	*робота підготовка до семінару, 5 год*	
2 тиждень/ 2 год	Тема 1-2. Суть екологічної паспортизації підприємств та територій. Базові теоретичні принципи та підходи. Екологічна паспортизація як механізм гармонізації системи „природа-суспільство”. **Дискусія на тему :** Чому сучасне, достатньо розгалужене, природоохоронне законодавство не стимулює широке запровадження екологічної паспортизації?	Семінар, групова дискусія,	1. Екологічне управління : Підручник / В.Я.Шевчук, Ю.М.Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432 с. 2. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф.Семенова, О.Л. Михайлюк. – К., 2004. – 407 с. 3. Шлапак Н. С. Екологічний менеджмент : підручник / Н. С. Шлапак, В. С. Волошин, Т. В. Серкутан. – Маріуполь : ПДТУ, 2016. – 205 с. 4. Назарук М.М., Койнова І.Б. Екологічний менеджмент. Запитання та відповіді: Навчальний посібник. – Львів: Еней, 2004. – 216с. 5. Андрієнко М. В., Шако В. С. Сутність державної екологічної політики на загальнодержавному та регіональному рівнях // Державне управління: удосконалення та розвиток № 9, 2016. - http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1051 6. ENVIRONMENTAL MANAGEMENT // FRAME WORK SHEFFIELD RESOURCES LIMITED.PUBLIC ENVIRONMENTAL REVIEW, 2019. – P. 158 – 161.	2 год	2 тиждень
3 тиждень/ 7 год	Тема 3. Нормативно -правова база екологічної паспортизації об’єктів господарської діяльності. *Міжнародна організація зі стандартизації ISO*	Лекція,	1. Андрієнко М. В., Шако В. С. Сутність державної екологічної політики на загальнодержавному та регіональному рівнях //Державне управління: удосконалення та розвиток № 9, 2016. - http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1051 2. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористування: Підручник / за ред. Л.Г.	2 год *Опрацювання літератури,*	3 тиждень

		Самостійна робота	Мельника, К.М. Шапочки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 759 с. 3. Назарук М.М., Койнова І.Б. Екологічний менеджмент. Запитання та відповіді: Навчальний посібник. – Львів: Еней, 2004. – 216с. 4. Офіційний сайт Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів	*самостійна робота підготовка до семінару, 5 год*	
4 тиждень/ 7 год	Тема 4. Контроль стану навколишнього середовища *Критерії оцінювання ступеня забруднення навколишнього середвища*	Лекція, *Самостійна робота*	1. Андрієнко М. В., Шако В. С. Сутність державної екологічної політики на загальнодержавному та регіональному рівнях //Державне управління: удосконалення та розвиток № 9, 2016. - http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1051 2. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористування: Підручник / за ред. Л.Г. Мельника, К.М. Шапочки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 759 с. 3. Назарук М.М., Койнова І.Б. Екологічний менеджмент. Запитання та відповіді: Навчальний посібник. – Львів: Еней, 2004. – 216с. 4. Офіційні сайти державних агенцій управління природними ресурсами в Україні 5. Офіційні сайти галузевих міністерств	2 год *Опрацювання літератури, ессе, підготовка до семінару, 5 год*	4 тиждень
4 тиждень/ 2 год	Тема 3-4. Забруднення навколишнього середовища як екологічна проблема. Види забруднень.	Семінар, групова дискусія,	1. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористування: Підручник / за ред. Л.Г. Мельника, К.М. Шапочки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 759 с. 2. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф.Семенова, О.Л. Михайлюк. – К., 2004. – 407 с. 3. Назарук М.М., Койнова І.Б. Екологічний менеджмент. Запитання та відповіді: Навчальний посібник. – Львів: Еней, 2004. – 216с. 4. Офіційні сайти державних агенцій управління природними ресурсами в Україні 5. Офіційний сайт Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів	2 год	4 тиждень
5 тиждень/	Тема 5. Екологічні проблеми повітряного та водного середовищ	Лекція,	1. Андрієнко М. В., Шако В. С. Сутність державної екологічної політики на загальнодержавному та	2 год	5 тиждень

7 год	*Способи боротьби із забрудненням повітряного середовища. Технічний регламент. Методи очищення газових викидів.*	*Самостійна робота*	регіональному рівнях // Державне управління: удосконалення та розвиток № 9, 2016. - http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1051 2. Екологічне управління : Підручник / В.Я.Шевчук, Ю.М.Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432 с. 3. Закон України « Про охорону атмосферного повітря» [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12#Text 4. Назарук М.М., Койнова І.Б. Екологічний менеджмент. Запитання та відповіді: Навчальний посібник. – Львів: Еней, 2004. – 216с. 5. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористування: Підручник / за ред. Л.Г. Мельника, К.М. Шапочки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 759 с. 6. Парниковий ефект атмосфери: причини та наслідки. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: https:2F%2Fwww.poznavayka.org%2Fuk%2Fnauka-i-svit%2Fparnikoviyefekt-atmosferi-prichini-ta-naslidki"naslidki 7. Управління у сфері охорони довкілля та природокористування в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. Київ, 2003.– 160 с.	*Опрацювання літератури самостійна робота підготовка до семінару, 5 год*	
6 тиждень/ 7 год	Тема 6. Загальні закономірності встановлення санітарно-захисних зон промислових підприємств та навколишніх територій	Лекція, *Самостійна робота*	1. Волошенко О. О. Екологічний потенціал у системі стратегічного управління еколого-орієнтованим розвитком підприємства / О. О. Волошенко // Формування ринкових відносин в Україні. - 2013. - № 6. - С. 183-186. 2. Макарова Н. С. Механізм управління раціональним природокористуванням // Економіка природокористування : навч. посіб. / Н. С. Макарова, Л. Д. Гармідер, Л. В. Михальчук ; М-во освіти і науки України. -	2 год *Опрацювання літератури самостійна робота підготовка до семінару,*	6 тиждень

			Київ, 2007. – С. 231–252. 3. Шило С. В. Зарубіжний досвід еколого-економічного управління природокористуванням / С. В. Шило // Економіка АПК. - 2012. - № 7. - С. 145148. 4. Управління у сфері охорони довкілля та природокористування в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. Київ, 2003.– 160 с. 5. Auzins, A., Brokking, P., Jürgenson, E., Lakovskis, P., Paulsson, J., Romanovs, A, Valčiukienė, J., Viesturs, J., Weninger, K. (2022) Land Resource Management Policy in Selected European Countries. Land, 11(12), 2280;	*5 год*	
6 тиждень/ 2 год	Тема 5-6. Загальні закономірності встановлення санітарно-захисних зон промислових підприємств та навколишніх територій	Семінар, групова дискусія	1. Андрієнко М. В., Шако В. С. Сутність державної екологічної політики на загальнодержавному та регіональному рівнях // Державне управління: удосконалення та розвиток № 9, 2016. - http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1051 2. Екологічне управління : Підручник / В.Я.Шевчук, Ю.М.Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432 с. 3. Закон України « Про охорону атмосферного повітря» [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12#Text 4. Назарук М.М., Койнова І.Б. Екологічний менеджмент. Запитання та відповіді: Навчальний посібник. – Львів: Еней, 2004. – 216с. 5. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористування: Підручник / за ред. Л.Г. Мельника, К.М. Шапочки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 759 с. 6. Парниковий ефект атмосфери: причини та наслідки. [Електронний ресурс]. Режим доступу до	2 год	6 тиждень

			ресурсу: https:2F%2Fwww.poznavayka.org%2Fuk%2Fnauka-i-svit%2Fparnikoviyefekt-atmosferi-prichini-ta-naslidki"naslidki 7. Управління у сфері охорони довкілля та природокористування в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. Київ, 2003.– 160 с.		
7 тиждень, 7 год.	Тема 7. Забруднення атмосфери нафтопродуктами та шкідливими викидамиавтотранспорту *Антропогенні джерела забруднення атмосферного повітря та ознаки промислових викидів- доповідь на семінар*	Лекція, *Самостійна робота*	1. Управління у сфері охорони довкілля та природокористування в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. Київ, 2003.– 160 с. 2. Андрієнко М. В., Шако В. С. Сутність державної екологічної політики на загальнодержавному та регіональному рівнях //Державнеуправління: удосконалення та розвиток № 9, 2016. – http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1051 3. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: Підручник / за ред. Л.Г. Мельника, К.М. Шапочки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 759 с. 4. НазарукМ.М., КойноваІ.Б. Екологічний менеджмент. Запитання та відповіді: Навчальний посібник. – Львів: Еней, 2004. – 216с. 5. Сайти державних обласних адміністрацій	2 год *Опрацювання літератури, самостійна робота, підготовка до семінару, 5 год*	7 тиждень
8 тиждень, 7 год	Тема 8. Захист літосфери та охорона ґрунтів. *Екологічний паспорт земельної ділянки. Рекультивація земель.*	Лекція *Самостійна робота*	1. Андрієнко М. В., Шако В. С. Сутність державної екологічної політики на загальнодержавному та регіональному рівнях // Державне управління: удосконалення та розвиток № 9, 2016. - http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1051 2. Екологічна геологія. Підручник \ За ред. Коржнева М.М. - К.: ВПЦ „Київський університет. - 2005. - 250 с. (р. 4). 3. Рудько Г.І. Техногенна екологічна безпека геологічного середовища. - Львів: ВЦ ЛНУ ім. І.Франка, 2001. - 359 с (р.4).	2 год *Опрацювання літератури, самостійна робота, підготовка до семінару, 5 год*	8 тиждень

8 тиждень, 2 год	Тема 7-8. Антропогенні джерела забруднення атмосферного повітря та ознаки промислових викидів	Семінар, групова дискусія,	1. Управління у сфері охорони довкілля та природокористування в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. Київ, 2003.– 160 с. 2. Андрієнко М. В., Шако В. С. Сутність державної екологічної політики на загальнодержавному та регіональному рівнях //Державнеуправління: удосконалення та розвиток № 9, 2016. – http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1051 3. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: Підручник / за ред. Л.Г. Мельника, К.М. Шапочки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 759 с. 4. НазарукМ.М., КойноваІ.Б. Екологічний менеджмент. Запитання та відповіді: Навчальний посібник. – Львів: Еней, 2004. – 216с. 5. Сайти державних обласних адміністрацій	2 год	8 тиждень

9 тиждень/ 7 год	Тема 9. Порядок нормування у сфері поводження з джерелами іонізуючоговипромінювання *Загальні положення нормування у сфері поводження з ДІВ*	Лекція, *Самості йна робота*	1. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. – режим доступу : https://www.ecolabel.org.ua/images/page/2018-04-02-01.pdf 2. ДСТУ ISO 14001-2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. Електронний ресурс. – режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3-ISO_14001-2015-.pdf 3. Christopher J. Barrow Environmental Management and Development / Christopher J. Barrow.-Routledge, 2005 - 276p. 4. Демяненко К.А. Сутність екологічного менеджменту та конкурентноспроможності підприємства // Економічний аналіз, 2015. – Том 19. № 3. С.114 – 120.	2 год *Опрацюванн я літератури самостійна робота підготовка до семінару, 5 год*	9 тиждень
10 тиждень/ 7 год	Тема 10. Поняття СЕМ. Процедура розробки та запровадження системи екологічного менеджменту на підприємствах та в організаціях України. Етапи запровадження. *Проаналізуйте перешкоди для широкого запровадження СЕМ на підприємствах України - доповідь на семінар*	Лекція *Самості йна робота*	1. Даянкач А. Система екологічного менеджменту - повний посібник // Електронний ресурс. – режим доступу: https://www.dqsglobal.com/uk-ua/blog/sistema-ekologichnogo-menedzhmentu-povnij-posibnik 2. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. – режим доступу : https://www.ecolabel.org.ua/images/page/2018-04-02-01.pdf 3. ДСТУ ISO 14001-2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. Електронний ресурс. – режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D	2 год *Опрацюванн я літератури самостійна робота підготовка до семінару, 5 год*	10 тиждень

			0%A3-ISO_14001-2015-.pdf 4. Christopher J. Barrow Environmental Management and Development / Christopher J. Barrow.-Routledge, 2005 – 276 p. 5. Демяненко К.А. Сутність екологічного менеджменту та конкурентноспроможності підприємства // Економічний аналіз, 2015. – Том 19. № 3. С.114 – 120.		
10 тиждень/ 2 год	Тема 9-10. Історія міжнародних екологічних стандартів. Особливості та переваги Систем екологічного менеджменту ISO – 14000. Можливості запровадження в Україні, приклади успішної роботи СЕМа в Україні. Основні етапи запровадження.	Семінар, групова дискусія,	1. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. – режим доступу : https://www.ecolabel.org.ua/images/page/2018-04-02-01.pdf 2. ДСТУ ISO 14001-2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. Електронний ресурс. – режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3-ISO_14001-2015-.pdf 3. Christopher J. Barrow Environmental Management and Development / Christopher J. Barrow.-Routledge, 2005 - 276p. 4. Демяненко К.А. Сутність екологічного менеджменту та конкурентноспроможності підприємства // Економічний аналіз, 2015. – Том 19. № 3. С.114 – 120.	2 год	10 тиждень
11 тиждень/ 7 год	Тема 11. Регулювання викидів за несприятливих метеорологічних умов. *Оцінка ефективності заходів. Поря-док узгодження заходів*	Лекція, *Самості йна робота*	1. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. – режим доступу : https://www.ecolabel.org.ua/images/page/2018-04-02-01.pdf 2. ДСТУ ISO 14001-2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. Електронний ресурс. – режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-	2 год *Опрацюванн я літератури самостійна робота підготовка до семінару,*	11 тиждень

			content/uploads/2018/10/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3-ISO_14001-2015-.pdf 3. Christopher J. Barrow Environmental Management and Development / Christopher J. Barrow.-Routledge, 2005 – 276 p. 4. Демяненко К.А. Сутність екологічного менеджменту та конкурентноспроможності підприємства // Економічний аналіз, 2015. – Том 19. № 3. С.114 – 120.	*5 год*	
12 тиждень/ 7 год	Тема 12. Система інформаційного обслуговування охорони довкілля *Етапи, методи збору і обробки екологічної інформації з охорони атмосферного повітря від забруднення – доповідь на семінар*	Лекція, *Самості йна робота*	3. Christopher J. Barrow Environmental Management and Development / Christopher J. Barrow.-Routledge, 2005 – 276 p. 4. Демяненко К.А. Сутність екологічного менеджменту та конкурентноспроможності підприємства // Економічний аналіз, 2015. – Том 19. № 3. С.114 – 120. 1 ДСТУ ISO 14001-2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. Електронний ресурс. – режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3-ISO_14001-2015-.pdf 5. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. – режим доступу : https://www.ecolabel.org.ua/images/page/2018-04-02-01.pdf	2 год *Опрацюванн я літератури самостійна робота підготовка до семінару, 5 год*	11 тиждень
12 тиждень/ 7 год	Тема 11-12. Попередній екологічний аналіз діяльності підприємства/ організації. Визначення екологічних аспектів основної та супутньої діяльності підприємства/організації. Оформлення звіту.	Семінар, групова дискусія	1. Даянкач А. Система екологічного менеджменту - повний посібник // Електронний ресурс. – режим доступу: https://www.dqsglobal.com/uk-ua/blog/sistema-ekologichnogo-menedzhmentu-povnij-posibnik 2. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. – режим доступу : https://www.ecolabel.org.ua/images/page/2018-04-02-	2 год	12 тиждень

			01.pdf 3. ДСТУ ISO 14001-2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. Електронний ресурс. – режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3-ISO_14001-2015-.pdf 4. Демяненко К.А. Сутність екологічного менеджменту та конкурентноспроможності підприємства // Економічний аналіз, 2015. – Том 19. № 3. С.114 – 120.		
13 тиждень/ 2 год	Семінар 6. Первинна інформація в галузі охорони природи	Семінар, групова дискусія	1. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. – режим доступу : https://www.ecolabel.org.ua/images/page/2018-04-02-01.pdf 2. ДСТУ ISO 14001-2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. Електронний ресурс. – режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3-ISO_14001-2015-.pdf 3. Демяненко К.А. Сутність екологічного менеджменту та конкурентноспроможності підприємства // Економічний аналіз, 2015. – Том 19. № 3. С.114 – 120. 4. Закон України від 24 червня 2004 р. № 1862-IV. «Про екологічний аудит» – Урядовий кур'єр . – 2004. - № 150. 5. Закон України Про стандартизацію // Відомості Верховної Ради України, 2014, № 31, ст.1058	2 год	14 тиждень
13 тиждень/ 7 год	Тема 13. Екологічний паспорт як дієвий інструмент управління природоохоронною діяльністю *Підготовка до модульної роботи*	Лекція	1. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. – режим доступу : https://www.ecolabel.org.ua/images/page/2018-04-02-01.pdf	2 год *Опрацюванн*	15 тиждень

		Самостійна робота	2. ДСТУ ISO 14001-2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. Електронний ресурс. – режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3-ISO_14001-2015-.pdf 3. Демяненко К.А. Сутність екологічного менеджменту та конкурентноспроможності підприємства // Економічний аналіз, 2015. – Том 19. № 3. С.114 – 120. 4. Андрієнко М. В., Шако В. С. Сутність державної екологічної політики на загальнодержавному та регіональному рівнях // Державне управління: удосконалення та розвиток № 9, 2016. - http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1051	*я літератури самостійна робота підготовка ІДЗ, 5 год*	
14 тиждень/ 7 год	Тема 14. Оптимізація сучасного екологічного менеджменту в Україні на різних рівнях з використанням закордонного досвіду	Лекція, **Модульна робота**	1.Екологічне управління : Підручник / В.Я.Шевчук, Ю.М.Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432 с. 1. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф.Семенова, О.Л. Михайлюк. – К., 2004. – 407 с. 2. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористування: Підручник / за ред. Л.Г. Мельника, К.М. Шапочки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 759 с. 3. Управління у сфері охорони довкілля та природокористування в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. Київ, 2003.– 160 с. 4. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2019 році https://mepr.gov.ua/timeline/Nacionalni-dopovidi-pro-stan-navkolishnogo-prirodnogo-seredovishcha-v-Ukraini.html 5. http://www.proeco.visti.net/naturalist/greenworld - сайт інформаційного центру української екологічної асоціації “Зелений світ”. Новини в	2 год *Опрацювання літератури, підготовка до захисту індивідуальних проектів, 5 год, підготовка до модуля 6 год*	16 тиждень

			галузі збереження навколишнього середовища та ресурсів.		
14 тиждень/ 2 год	Семінар 7. Рекомендації щодо збору інформації та заповнення екологічного паспорта	Семінар, дискусія,	1. Управління у сфері охорони довкілля та природокористування в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. Київ, 2003.– 160 с.	2 год	16 тиждень
15 тиждень/ 7 год	Тема 13. Міжнародний досвід у галузі нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище.	Лекція, *Самостійна робота*	1. Екологічна політика, програми, стратегічні плани дій Електронний ресурс. – режим доступу: https://pidru4niki.com/16520205/ekologiya/ekologichna_politika_programi_strategichni_plani_diy. 2. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. – режим доступу : https://www.ecolabel.org.ua/images/page/2018-04-02-01.pdf 3. ДСТУ ISO 14001-2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. Електронний ресурс. – режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3-ISO_14001-2015-.pdf	2 год *Опрацювання літератури самостійна робота підготовка ІДЗ, 5 год*	
16 тиждень/ 7 год	Тема 14. Екологічна політика в економіці країн-членів ЄС *Проаналізуйте плани екологізації діяльності підприємств України, що працюють за стандартами ІСО 14000 – доповідь на семінар*	Лекція, *Самостійна робота*	1. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. – режим доступу : https://www.ecolabel.org.ua/images/page/2018-04-02-01.pdf 2. ДСТУ ISO 14001-2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. Електронний ресурс. – режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3-ISO_14001-2015-.pdf	2 год *Опрацювання літератури самостійна робота підготовка ІДЗ, 5 год*	

			3. Даянкач А. Система екологічного менеджменту - повний посібник // Електронний ресурс. – режим доступу: https://www.dqsglobal.com/uk-ua/blog/sistema-ekologichnogo-menedzhmentu-povnij-posibnik	
16 тиждень/ 7 год	Семінар 8. Міжнародний досвід у галузі нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище.	Семінар, дискусія ,	1. Екологічна політика, програми, стратегічні плани дій Електронний ресурс. – режим доступу: https://pidru4niki.com/16520205/ekologiya/ekologichna_politika_programi_strategichni_plani_diy. 2. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с. – режим доступу : https://www.ecolabel.org.ua/images/page/2018-04-02-01.pdf 3. ДСТУ ISO 14001-2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. Електронний ресурс. – режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3-ISO_14001-2015-.pdf	2 год