

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ГЕОГРАФІЇ**

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

директор Інституту географії
НАН України, член-кореспондент
НАН України
Маруняк Є.О.



_____ липня _____ 2021 р.

ПРОГРАМА

вибіркової навчальної дисципліни

Ландшафтне планування

(назва навчальної дисципліни)

рівень підготовки доктор філософії

(назва освітнього рівня)

галузі знань 10 Природничі науки

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність 103 Науки про Землю

(код і назва спеціальності)

Шифр за навчальним планом СВ 03

Київ-2021

Розробник програми: старший науковий співробітник, кандидат географічних наук Голубцов Олександр Григорович

Рецензенти: доцент кафедри фізичної географії та геоекології
КНУ імені Тараса Шевченка,
кандидат географічних наук Свідзінська Д.С.

Радник при дирекції, почесний директор, завідувач відділу картографії Інституту географії НАН України,
доктор географічних наук Руденко Л. Г.

Затверджено на засіданні Вченої ради Інституту географії НАН України
« 14 » липня 2021 р., протокол № 11

Опис початкової дисципліни СВ 03

Шифр

Ландшафтне планування

назва дисципліни

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни	Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 10 Природничі науки <i>(шифр, назва)</i>	Кількість кредитів – 3 ЄКТС	<i>Методи навчання</i>
Напрямок підготовки (код, назва) 103 Науки про Землю	Загальна кількість годин - 90	<u>Лекції із застосуванням мультимедійних засобів навчання. Семінарські заняття</u>
Освітній рівень доктор філософії	Лекції: 16	
Статус дисципліни (Нормативна/вибіркова) вибіркова	Семінарські заняття: 24	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	-	
Семестр IV	-	<u>Форми поточного контролю</u> <u>Модульна контрольна робота</u>
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 2 години - самостійна робота: 4 години	Індивідуальна робота: -	
Мова навчання – українська	-	<u>Форма підсумкового контролю</u> <u>Залік</u>
<i>Передумови навчання</i>	Самостійна робота: 58	
<u>Політика просторового розвитку і практика планування в країнах Європейського Союзу</u>	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС: 1/2	

Предмет вивчення навчальної дисципліни: Предметом вивчення навчальної дисципліни є принципи, цілі і завдання ландшафтного планування та напрямки його впровадження у практичну діяльність.

Міждисциплінарні зв'язки: Основи збалансованого розвитку регіонів, Політика просторового розвитку і практика планування в країнах Європейського Союзу, Геоінформаційне картографування

Мета і завдання навчальної дисципліни:

Основною метою курсу є формування у аспірантів уявлення про особливості і призначення ландшафтного планування – еколого орієнтованого планування використання і організації територій.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Ландшафтного планування» є формування:

- розуміння сутності поняття «ландшафтне планування»;
- знань про історію розвитку ландшафтного планування;
- навичок застосування методів аналізу ландшафтів та формулювання природоохоронних цілей;

- знань про ризики і конфлікти, що виникають при використанні територій та способи їхньому запобіганню;
- уявлення про напрямки застосування результатів ландшафтного планування.

II. Основні результати навчання та компетентності, які вони формують:

№ з/п	Результати навчання	Компетентності
1.	<p><i>Знати</i> основні етапи становлення ландшафтного планування як прикладної галузі знань; цілі, принципи і завдання ландшафтного планування; головні категорії і поняття ландшафтного планування (ландшафт, планування, цілі, ризики, конфлікти, значення і чутливість ландшафтів).</p> <p><i>Вміти</i> формулювати завдання на здійснення ландшафтно-планувальних робіт території різного ієрархічного рівня</p>	<p>Загальнопрофесійні – щодо базових уявлень про основи ландшафтного планування, що сприятиме розумінню еколого-орієнтованого планування розвитку територій, заснованого на засадах сталого розвитку.</p>
2.	<p><i>Знати</i> визначальні особливості функціонування ландшафтів, які впливають на сталий (забансований) розвиток територій.</p> <p><i>Вміти</i> аналізувати ландшафти та визначати значення і чутливість ландшафтів до антропогенних навантажень і вміти розробляти рекомендації (цілі) щодо запобігання ризиків і конфліктів</p>	<p>Спеціально-професійні – щодо виявлення конфліктів і ризиків, спричинених антропогенною діяльністю, на основі комплексного оцінювання ландшафтів; щодо інтерпретації результатів аналізу і оцінювання ландшафтів для визначення природоохоронних цілей розвитку територій; щодо застосування результатів ландшафтного планування у суміжних сферах практичної діяльності із управління територіями.</p>
3.	<p><i>Знати</i> теоретичні й методичні засади аналізу і оцінювання ландшафтів.</p> <p><i>Вміти</i> прогнозувати деструктивні та конструктивні наслідки антропогенного використання територій на основі аналізу ландшафтів; планувати комплекс природоохоронних цілей і заходів для запобігання виникнення конфліктів</p>	<p>Науково-дослідницькі – з самостійного пошуку, збору та організації інформації; зі здатності до усної та письмової комунікації науковим стилем; з формування елементів критичного наукового мислення та наукового світогляду.</p>

III. Тематичний план дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3 кредити ЄКТС 90 годин.

Назви модулів і тем	Кількість годин (денна форма навчання)				
	Аудиторні	у тому числі			Самостійна робота
		Лекції	Семі- нарські	Лабора- торні	
Модуль 1. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ЛАНДШАФТНОГО ПЛАНУВАННЯ					
Тема 1. Теоретичні основи ландшафтного планування	6	3	3	–	12
Тема 2. Ієрархічні рівні ландшафтного планування	4	2	2	–	8
Разом за змістовим модулем 1	10	5	5	–	20
Модуль 2. АНАЛІЗ І ОЦІНЮВАННЯ ЛАНДШАФТІВ					
Тема 3. Значення і чутливість ландшафтів	6	3	3	–	12
Тема 4. Геоінформаційні технології у ландшафтному планування	4	2	2	–	8
Разом за змістовим модулем 2	10	5	5	–	20
Модуль 3. ІНТЕГРАЛЬНА КОНЦЕПЦІЯ ПРИРОДООХОРОННИХ ЦІЛЕЙ І ЗАХОДІВ					
Тема 5. Розроблення інтегральної концепції природоохоронних цілей і заходів	12	4	8	–	10
Тема 6. Напрямки впровадження результатів ландшафтного планування	8	2	6	–	8
Разом за змістовим модулем 3	20	6	14	–	18
Усього	40	16	24	–	50

IV. Зміст дисципліни

№ з/п	Назва модулів, тем та їх зміст	К-сть годин	
		Всього	в т.ч. лекцій
1.	Модуль 1. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ЛАНДШАФТНОГО ПЛАНУВАННЯ	30	5
1.1.	Тема 1. Теоретичні основи ландшафтного планування Історія ландшафтного планування (ЛП) у зарубіжних країнах. Витоки ландшафтного планування в Україні. Основні роботи у галузі ЛП (Jessel & Tobias, 2002; Kaule, 1991, McNarg, 1992; von Haaren, 2004, Steinitz, 2010). Тенденції сучасного розвитку. Міждисциплінарні зв'язки. Місце ЛП у фізичній географії. ЛП і ландшафтознавство, ЛП і ландшафтна екологія, ЛП і ландшафтна архітектура. Законодавчі основи ЛП в Україні. Цілі і завдання ЛП. Принципи ЛП. Визначення термінів, що застосовуються у ЛП. Ландшафт і планування – зміст понять у ЛП. Загальні цілі охорони і захисту навколишнього природного середовища, їхній зміст. Основні етапи ЛП та їхній зміст	18	3
1.2.	Тема 2. Ієрархічні рівні ЛП Регіональний обласний рівень – ландшафтна програма. Регіональний районний рівень – Рамковий ландшафтний план. Місцевий рівень – Ландшафтний план. Цілі, адресати і завдання ландшафтного планування на ієрархічних рівнях.	12	2
2.	Модуль 2 АНАЛІЗ І ОЦІНЮВАННЯ ЛАНДШАФТІВ	30	5
2.1.	Тема 3. Значення і чутливість ландшафтів Рамкові цілі ландшафтного планування. Інвентаризація вихідних даних. Джерела вихідних даних. Організація інформації про природні компоненти у базу геоданих в ГІС. Значення і чутливість – суть понять у ландшафтному плануванні. Зміст оцінювання значення і чутливості клімату та повітря, поверхневих та підземних вод, ґрунтів, видів та біотопів, образу ландшафтів.	12	3
2.2.	Тема 4. Геоінформаційні технології у ландшафтному плануванні Поняття «географічні інформаційні системи». Дані дистанційного зондування Землі та методи їх обробки. Сучасний стан та напрями розвитку ГІС-технологій. ГІС і ландшафтне планування: взаємозв'язок. Методи ГІС-аналізу ландшафтів. ГІС-моделювання планувальних сценаріїв. Веб-карти і веб-додатки у ландшафтному плануванні.	8	2

3.	Модуль 3 ІНТЕГРАЛЬНА КОНЦЕПЦІЯ ПРИРОДООХОРОННИХ ЦІЛЕЙ І ЗАХОДІВ	30	6
3.1.	Тема 5. Розроблення інтегральної концепції природоохоронних цілей і заходів Розроблення галузевих цілей. Зміст природоохоронних цілей у ландшафтному плануванні Аналіз ризиків і конфліктів. Розроблення інтегральної концепції цілей. Розроблення системи природоохоронних заходів	16	3
3.2.	Тема 6. Напрямки впровадження результатів ландшафтного планування Інтеграція ЛП у загальне просторове планування. Моделі і сценарії інтеграції. Адаптація ландшафтно-планувальних документів для просторового планування. Стратегічна екологічна оцінка. Оцінка впливу на довкілля. ЛП для потреб розвитку природно-заповідного фонду. Менеджмент-плани природоохоронних територій. ЛП у агроландшафтах. Ландшафтне планування у містах.	14	2

4.2. Плани семінарських занять

СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 1

ТЕМА: ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ЛАНДШАФТНОГО ПЛАНУВАННЯ ПЛАН

Питання, що виносяться на обговорення аудиторії:

1. Досвід ландшафтного планування у Світі і в Україні
2. Цілі, завдання і принципи ландшафтного планування
3. Законодавчі основи для впровадження ландшафтного планування в Україні
4. Основні положення ландшафтного планування

ЛІТЕРАТУРА:

Інтеграція екологічної складової в просторові плани громад (методичні настанови) // Г.В. Айлікова, О.Г. Голубцов, Т.В.Криштоп, С.А. Лісовський, Є.О. Маруняк; Ю.М. Палеха, Л.Г. Руденко; Ю.М. Фаріон; В.М. Чехній, Л.О.Чижевська, Аня Май, Штефан Хайланд, Крістіан Якобі / за ред. Л. Г. Руденка. – К. : Реферат, 2020. — 108 с. : іл.

Конструктивно-географические основы природопользования в Украинской ССР: Киевское Приднепровье / А. М. Маринич [и др.]; под.ред.А. М. Маринича – К. : Наук. думка, 1988. – 176 с.

Ландшафтне планування в Україні / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, О. Г. Голубцов та ін.; під ред. Л. Г. Руденка. — К. : Реферат, 2014. — 144 с.

Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. Монография / П.Г. Шищенко. – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – 284 с.

Auhagen, A.; Ermer, K.; Mohrmann, R. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung in der Praxis. Stuttgart.

Heiland, S.: Landschaftsplanung. In: Henckel, D. et al. (Hrsg.): Planen – Bauen – Umwelt. Ein Handbuch. Wiesbaden. 2010. S. 294-300.

Jessel, B., Tobias, K. (2002). Ökologisch orientierte Planung. Eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Kaule, G. (2002): Umweltplanung. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Landscape Planning with Ecosystem Services: Theories and Methods for Application in Europe // Christina von Haaren, Andrew A. Lovett, Christian Albert/ - Springer, 2019 p. - 506 S.

Landschaftsplanung / [mit Beitr. von: Claus Bittner]. Christina von Haaren (Hrsg.). – Stuttgart: UTB, Ulmer, 2004. – 527 S.

Landschaftsplanung: Aufgaben, Grundsätze, Konzepte und Methoden für eine ökologisch orientierte Raumplanung : Lehrmittel // Janos Jacsman, René Ch Schilter. - vdf Hochschulverlag AG, 1995 - 254 S.

McHarg, I. L. 1969. Design with Nature. Garden City, NY: Natural History Press.

Riedel, W., Lange, H. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung. Heidelberg, Berlin, New York.

Steinitz, Carl, ed. 2012. A Framework for Geodesign: Changing Geography by Design. Redlands, CA: ESRI Press. 208 pp.

СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 2

ТЕМА: ОСОБЛИВОСТІ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ ДОКУМЕНТІВ ПЛАН

Питання, що виносяться на обговорення аудиторії:

1. Ландшафтна програма
2. Рамковий ландшафтний план
3. Ландшафтний план

ЛІТЕРАТУРА:

Інтеграція екологічної складової в просторові плани громад (методичні настанови) // Г.В. Айлікова, О.Г. Голубцов, Т.В.Криштоп, С.А. Лісовський, Є.О. Маруняк; Ю.М. Палеха, Л.Г. Руденко; Ю.М. Фаріон; В.М. Чехній, Л.О.Чижевська, Аня Май, Штефан Хайланд, Крістіан Якобі / за ред. Л. Г. Руденка. – К. : Реферат, 2020. — 108 с. : іл.

Ландшафтне планування в Україні / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, О. Г. Голубцов та ін.; під ред. Л. Г. Руденка. — К. : Реферат, 2014. — 144 с.

Методика інтеграції екологічної складової розвитку у просторове планування України (регіональний рівень) / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, Ю. М. Палеха, О. Г. Голубцов, Ш. Хайланд та ін. / за ред. Л. Г. Руденка. — 2-е вид. — К. : Реферат, 2016. — 80 с. : іл.

Auhagen, A.; Ermer, K.; Mohrmann, R. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung in der Praxis. Stuttgart.

Jessel, B., Tobias, K. (2002). Ökologisch orientierte Planung. Eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Landschaftsplanung / [mit Beitr. von: Claus Bittner]. Christina von Haaren (Hrsg.). – Stuttgart: UTB, Ulmer, 2004. – 527 S.

СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 3
ТЕМА: АНАЛІЗ І ОЦІНЮВАННЯ ЛАНДШАФТІВ
ПЛАН

Питання, що виносяться на обговорення аудиторії:

1. Постановка завдання для здійснення ландшафтно-планувальних робіт: рамкові цілі
2. Інвентаризація вихідних даних
3. Оцінювання значення і чутливості компонентів ландшафтів у ландшафтному плануванні

ЛІТЕРАТУРА:

Гродзинський М. Д. Ландшафтна екологія: Підручник / М.Д. Гродзинський. — К.: Знання, 2014. — 550 с.

Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір / Гродзинський М. Д. – К.: Видавничо-поліграфічний центр „Київський університет”, 2005. – Т.1. – Т.2.

Інтеграція екологічної складової в просторові плани громад (методичні настанови) // Г.В. Айлікова, О.Г. Голубцов, Т.В.Криштоп, С.А. Лісовський, Є.О. Маруняк; Ю.М. Палеха, Л.Г. Руденко; Ю.М. Фаріон; В.М. Чехній, Л.О.Чижевська, Аня Май, Штефан Хайланд, Крістіан Якобі / за ред. Л. Г. Руденка. – К. : Реферат, 2020. — 108 с. : іл.

Ландшафтне планування в Україні / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, О. Г. Голубцов та ін.; під ред. Л. Г. Руденка. — К. : Реферат, 2014. — 144 с.

Методика інтеграції екологічної складової розвитку у просторове планування України (регіональний рівень) / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, Ю. М. Палеха, О. Г. Голубцов, Ш. Хайланд та ін. / за ред. Л. Г. Руденка. — 2-е вид. — К. : Реферат, 2016. — 80 с. : іл.

Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. Монография / П.Г. Шищенко. – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – 284 с.

Auhagen, A.; Ermer, K.; Mohrmann, R. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung in der Praxis. Stuttgart.

Landschaftsplanung / [mit Beitr. von: Claus Bittner]. Christina von Haaren (Hrsg.). – Stuttgart: UTB, Ulmer, 2004. – 527 S.

Lang, S., T. Blaschke (2007) Landschaftsanalyse mit GIS. UTB-Reihe. Stuttgart: Eugen-Ulmer-Verlag.

McHarg, I. L. 1969. Design with Nature. Garden City, NY: Natural History Press.

Riedel, W., Lange, H. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung. Heidelberg, Berlin, NewYork.

Steinitz, Carl, ed. 2012. A Framework for Geodesign: Changing Geography by Design. Redlands, CA: ESRI Press. 208 pp.

СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 4
ТЕМА: Геоінформаційні системи і ландшафтне планування
ПЛАН

Питання, що виносяться на обговорення аудиторії:

1. Методи геоінформаційного аналізу ландшафтів
2. Моделювання в ГІС з метою розробки планувальних сценаріїв
3. Веб-картографування у ландшафтному плануванні

ЛІТЕРАТУРА:

Lang, S., T. Blaschke (2007) Landschaftsanalyse mit GIS. UTB-Reihe. Stuttgart: Eugen-Ulmer-Verlag.

Геоінформаційне картографування в Україні : концептуальні основи і напрями розвитку : проект "Наукова книга" / Л. Г. Руденко [и др.] ; ред. Л. Г. Руденко; НАН України. Ін-т географії. - К. : Наук. думка, 2011. - 104 с.

ДеМерс, Майкл Н. Географические Информационные Системы. Основы.: Пер. с англ. - М.: Дата+, 1999. – 508 с.

Burrough, P; McDonnell, A.; Rachael A.; Lloyd, Christopher D. (2015). Principles of Geographical Information Systems. – Oxford: Oxford University Press.

Tomlinson, R. F. (2013). Thinking about GIS: Geographic Information System Planning for Managers (Third Edition) by, Esri Press; Fifth Edition edition, Redlands, California.

СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 5

ТЕМА: ІНТЕГРАЛЬНА КОНЦЕПЦІЯ ПРИРОДООХОРОННИХ ЦІЛЕЙ І ЗАХОДІВ ПЛАН

Питання, що виносяться на обговорення аудиторії:

1. Аналіз ризиків і конфліктів
2. Методичні підходи розроблення природоохоронних цілей у ландшафтному плануванні
3. Операціоналізація природоохоронних цілей через заходи.

ЛІТЕРАТУРА:

Гродзинський М. Д. Ландшафтна екологія: Підручник / М.Д. Гродзинський. — К.: Знання, 2014. — 550 с.

Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір / Гродзинський М. Д. – К.: Видавничо-поліграфічний центр „Київський університет”, 2005. – Т.1. – Т.2.

Інтеграція екологічної складової в просторові плани громад (методичні настанови) // Г.В. Айлікова, О.Г. Голубцов, Т.В.Криштоп, С.А. Лісовський, Є.О. Маруняк; Ю.М. Палеха, Л.Г. Руденко; Ю.М. Фаріон; В.М. Чехній, Л.О.Чижевська, Аня Май, Штефан Хайланд, Крістіан Якобі / за ред. Л. Г. Руденка. – К. : Реферат, 2020. — 108 с. : іл.

Ландшафтне планування в Україні / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, О. Г. Голубцов та ін.; під ред. Л. Г. Руденка. — К. : Реферат, 2014. — 144 с.

Методика інтеграції екологічної складової розвитку у просторове планування України (регіональний рівень) / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, Ю. М. Палеха, О. Г. Голубцов, Ш. Хайланд та ін. / за ред. Л. Г. Руденка. — 2-е вид. — К. : Реферат, 2016. — 80 с. : іл.

Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. Монография / П.Г. Шищенко. – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – 284 с.

Auhagen, A.; Ermer, K.; Mohrmann, R. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung in der Praxis. Stuttgart.

Landschaftsplanung / [mit Beitr. von: Claus Bittner]. Christina von Haaren (Hrsg.). – Stuttgart: UTB, Ulmer, 2004. – 527 S.

Lang, S., T. Blaschke (2007) Landschaftsanalyse mit GIS. UTB-Reihe. Stuttgart: Eugen-Ulmer-Verlag.

McHarg, I. L. 1969. Design with Nature. Garden City, NY: Natural History Press.

Riedel, W., Lange, H. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung. Heidelberg, Berlin, New York.

Steinitz, Carl, ed. 2012. A Framework for Geodesign: Changing Geography by Design. Redlands, CA: ESRI Press. 208 pp.

СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 6

ТЕМА: ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛАНДШАФТНОГО ПЛАНУВАННЯ ПЛАН

Питання, що виносяться на обговорення аудиторії:

1. Сценарії інтеграції ландшафтно-планувальних документів у просторовому плануванні
2. Застосування методичних підходів ландшафтного планування у Стратегічній екологічній оцінці
3. Напрямки використання ландшафтного планування у сучасному природокористуванні

ЛІТЕРАТУРА:

Інтеграція екологічної складової в просторові плани громад (методичні настанови) // Г.В. Айлікова, О.Г. Голубцов, Т.В.Криштоп, С.А. Лісовський, Є.О. Маруняк; Ю.М. Палеха, Л.Г. Руденко; Ю.М. Фаріон; В.М. Чехній, Л.О.Чижевська, Аня Май, Штефан Хайланд, Крістіан Якобі / за ред. Л. Г. Руденка. – К. : Реферат, 2020. — 108 с. : іл.

Методика інтеграції екологічної складової розвитку у просторове планування України (регіональний рівень) / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, Ю. М. Палеха, О. Г. Голубцов, Ш. Хайланд та ін. / за ред. Л. Г. Руденка. — 2-е вид. — К. : Реферат, 2016. — 80 с. : іл.

Auhagen, A.; Ermer, K.; Mohrmann, R. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung in der Praxis. Stuttgart.

Jessel, B., Tobias, K. (2002). Ökologisch orientierte Planung. Eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Kaule, G. (2002): Umweltplanung. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Landscape Planning with Ecosystem Services: Theories and Methods for Application in Europe // Christina von Haaren, Andrew A. Lovett, Christian Albert/ - Springer, 2019 p. - 506 S.

Landschaftsplanung / [mit Beitr. von: Claus Bittner]. Christina von Haaren (Hrsg.). – Stuttgart: UTB, Ulmer, 2004. – 527 S.

Landschaftsplanung: Aufgaben, Grundsätze, Konzepte und Methoden für eine ökologisch orientierte Raumplanung : Lehrmittel // Janos Jacsman, René Ch Schilter. - vdf Hochschulverlag AG, 1995 - 254 S.

Lang, S., T. Blaschke (2007) Landschaftsanalyse mit GIS. UTB-Reihe. Stuttgart: Eugen-Ulmer-Verlag.

Riedel, W., Lange, H. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung. Heidelberg, Berlin, New York.

4.3. Організація самостійної роботи аспірантів

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Форма контролю
1	Аналіз особливостей ландшафтного планування у зарубіжних країнах	10	Презентація і доповідь
2	Цілі, завдання і адресати ландшафтного планування на ієрархічних рівнях	8	Презентація і доповідь
3	Зміст і методи цільового оцінювання компонентів ландшафтів	8	Презентація і доповідь
4	Розроблення моделей геообробки в ГІС для аналізу ландшафтів	8	Презентація і доповідь
5	Галузеві цілі для компонентів ландшафтів	8	Презентація і доповідь
6	Напрямки впровадження ландшафтного планування	8	Презентація і доповідь
Разом		50	

Рекомендовані інформаційні джерела:

Гродзинський М. Д. Ландшафтна екологія: Підручник / М.Д. Гродзинський. — К.: Знання, 2014. — 550 с.

Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір / Гродзинський М. Д. – К.: Видавничо-поліграфічний центр „Київський університет”, 2005. – Т.1. – Т.2.

Інтеграція екологічної складової в просторові плани громад (методичні настанови) // Г.В. Айлікова, О.Г. Голубцов, Т.В.Криштоп, С.А. Лісовський, Є.О. Маруняк; Ю.М. Палеха, Л.Г. Руденко; Ю.М. Фаріон; В.М. Чехній, Л.О.Чижевська, Аня Май, Штефан Хайланд, Крістіан Якобі / за ред. Л. Г. Руденка. – К. : Реферат, 2020. — 108 с. : іл.

Ландшафтне планування в Україні / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, О. Г. Голубцов та ін.; під ред. Л. Г. Руденка. — К. : Реферат, 2014. — 144 с.

Методика інтеграції екологічної складової розвитку у просторове планування України (регіональний рівень) / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, Ю. М. Палеха, О. Г. Голубцов, Ш. Хайланд та ін. / за ред. Л. Г. Руденка. — 2-е вид. — К. : Реферат, 2016. — 80 с. : іл.

Auhagen, A.; Ermer, K.; Mohrmann, R. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung in der Praxis. Stuttgart.

Jessel, B., Tobias, K. (2002). Ökologisch orientierte Planung. Eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Kaule, G. (2002): Umweltplanung. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Landscape Planning with Ecosystem Services: Theories and Methods for Application in Europe // Christina von Haaren, Andrew A. Lovett, Christian Albert/ - Springer, 2019 p. - 506 S.

Landschaftsplanung / [mit Beitr. von: Claus Bittner]. Christina von Haaren (Hrsg.). – Stuttgart: UTB, Ulmer, 2004. – 527 S.

Landschaftsplanung: Aufgaben, Grundsätze, Konzepte und Methoden für eine ökologisch orientierte Raumplanung : Lehrmittel // Janos Jacsman, René Ch Schilter. - vdf Hochschulverlag AG, 1995 - 254 S.

Lang, S., T. Blaschke (2007) Landschaftsanalyse mit GIS. UTB-Reihe. Stuttgart: Eugen-Ulmer-Verlag.

Riedel, W., Lange, H. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung. Heidelberg, Berlin, NewYork.

Steinitz, Carl, ed. 2012. A Framework for Geodesign: Changing Geography by Design. Redlands, CA: ESRI Press. 208 pp.

V. Контроль якості знань аспірантів

5.1. Форми і методи поточного контролю

Контроль знань аспірантів з навчальної дисципліни “Ландшафтне планування” здійснюється за модульно-рейтинговою системою, що передбачає контроль знань аспірантів з одного модуля.

Оцінювання відбувається за такими формами контролю: вхідний контроль, поточний контроль, контроль самостійної (індивідуальної роботи) аспірантів, модульний контроль, залік.

Вхідний контроль проходить в усній формі – опитування.

Контроль під час аудиторних занять, основними видами якого є усне опитування теоретичного матеріалу та письмове виконання практичних завдань.

Контроль самостійної (індивідуальної роботи) аспірантів, основними видами якого є оцінювання підготовки до семінарів, опрацювання додаткових джерел інформації, виконання індивідуальних завдань.

Модульний контроль: контрольна робота, що є набором тестових завдань. За кожен модульний контроль аспірант має можливість набрати до 20 балів.

5.2. Форми і методи підсумкового контролю

Формою підсумкового контролю є залік.

Питання до заліку

1. Теоретичні основи ландшафтного планування
2. Історія ландшафтного планування у зарубіжних країнах.
3. Витоки ландшафтного планування в Україні.
4. Основні роботи у галузі ЛП
5. Тенденції сучасного розвитку.
6. Міждисциплінарні зв'язки.
7. Місце ЛП у фізичній географії.
8. ЛП і ландшафтознавство,
9. ЛП і ландшафтна екологія
10. ЛП і ландшафтна архітектура.
11. Законодавчі основи ЛП в Україні.
12. Цілі і завдання ЛП. Принципи ЛП.
13. Визначення термінів, що застосовуються у ЛП. Ландшафт і планування – зміст понять у ЛП.
14. Загальні цілі охорони і захисту навколишнього природного середовища, їхній зміст.
15. Основні етапи ЛП та їхній зміст
16. Ієрархічні рівні ЛП
17. Регіональний обласний рівень – ландшафтна програма.
18. Регіональний районний рівень – Рамковий ландшафтний план.
19. Місцевий рівень – Ландшафтний план.
20. Цілі, адресати і завдання ландшафтного планування на ієрархічних рівнях.
21. Значення і чутливість ландшафтів
22. Рамкові цілі ландшафтного планування.
23. Інвентаризація вихідних даних.
24. Джерела вихідних даних про компоненти ландшафту.
25. Організація інформації про природні компоненти у базу геоданих в ГІС.
26. Значення і чутливість – суть понять у ландшафтному плануванні.
27. Зміст оцінювання значення і чутливості клімату та повітря,
28. Зміст оцінювання значення і чутливості поверхневих та підземних вод,
29. Зміст оцінювання значення і чутливості ґрунтів
30. Зміст оцінювання значення і чутливості видів та біотопів
31. Зміст оцінювання значення і чутливості образу ландшафтів.
32. Геоінформаційні технології у ландшафтному планування
33. Поняття «географічні інформаційні системи».
34. Дані дистанційного зондування Землі та методи їх обробки.
35. Сучасний стан та напрями розвитку ГІС-технологій.
36. ГІС і ландшафтне планування: взаємозв'язок.
37. Методи ГІС-аналізу ландшафтів.
38. ГІС-моделювання планувальних сценаріїв.
39. Веб-карти і веб-додатки у ландшафтному плануванні.
40. Розроблення інтегральної концепції природоохоронних цілей і заходів

41. Розроблення галузевих цілей.
42. Зміст природоохоронних цілей у ландшафтному плануванні
43. Аналіз ризиків і конфліктів.
44. Розроблення інтегральної концепції цілей.
45. Розроблення системи природоохоронних заходів
46. Напрямки впровадження результатів ландшафтного планування
47. Інтеграція ЛП у загальне просторове планування.
48. Моделі і сценарії інтеграції ЛП у загальне просторове планування.
49. Адаптація ландшафтно-планувальних документів для просторового планування.
50. Стратегічна екологічна оцінка.
51. Оцінка впливу на довкілля.
52. Ландшафтне планування для потреб розвитку природно-заповідного фонду.
53. Менеджмент-плани природоохоронних територій.
54. Ландшафтне планування у агроландшафтах.
55. Ландшафтне планування у містах.

5.3. Критерії оцінювання знань аспірантів

Критерії оцінювання кожного із питань, що виносяться на залік

Рівень знань	Оцінка за 100-бальною шкалою	Критерії оцінювання відповіді
Відмінний рівень	90 – 100 (A)	<p>Відповідь аспіранта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - містить повний, розгорнутий, правильний виклад матеріалу з поставленого питання; - демонструє знання основних понять і категорій та взаємозв'язок між ними, правильне розуміння змісту основних теоретичних положень; - вказує на вміння давати змістовний та логічний аналіз матеріалу з поставленого питання; - демонструє знання різних наукових концепцій та підходів щодо певної науково-теоретичної чи науково-практичної проблеми, пов'язаної з поставленим питанням; - доводить здатність робити власні висновки в разі неоднозначності, спірного чи проблемного характеру поставленого питання чи проблеми.
Високий рівень	80 – 89 (B)	<p>Аспірант дав досить змістовну відповідь на поставлене питання, проте вона містить наступні недоліки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - недостатня повнота, незначні неточності чи прогалини при поясненні того чи іншого аспекту питання; - недостатньо детально розкритий предмет запитання, а основні поняття носять тезисний характер.
Добрий рівень	70 -79 (C)	<p>Аспірант дав відповідь на поставлене питання, однак припустився незначних помилок змістовного характеру, або ж при оформленні відповіді на питання, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відтворення основних понять поверхневе, не виокремлено взаємозв'язки; - окремі формулювання є нечіткими; - відповідь містить інформацію, що не стосується змісту екзаменаційного питання.

Задовільний рівень	65 – 69 (D)	<p>Аспірант дав відповідь на поставлене питання, однак припустився суттєвих помилок як змістовного характеру, так і при оформленні відповіді на питання, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зміст відповіді свідчить про прогалини в знаннях з відповідного питання, або ж про неправильне розуміння окремих аспектів поставленого питання; - відповідь викладено недостатньо аргументовано, або ж з порушенням правил логіки при викладі матеріалу.
Достатній рівень	60 – 64 (E)	<p>Аспірант дав відповідь на поставлене питання, однак припустився грубих помилок як змістовного характеру, так і при оформленні відповіді на питання, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відповідь не містить аналізу проблемних аспектів поставленого питання, свідчить про недостатню обізнаність з основними науковими теоріями і концепціями, що стосуються відповідного питання; - обґрунтування відповіді до ситуаційного завдання є слабо аргументованим, або ж в окремих аспектах є алогічним.
Недостатній рівень	35 – 59 (FX)	<p>Аспірант володіє лише частиною навчального матеріалу, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поверхнево і фрагментарно дає відповідь на екзаменаційне питання; - відповіді на деякі питання відсутні; - відповідь не має логічної послідовності, відсутні взаємозв'язки змістовного характеру.
Незадовільний рівень	0 – 34 (F)	<p>Аспірант не має відповіді на екзаменаційне питання, або ж його відповідь є неправильною, тобто містить грубі змістовні помилки щодо принципів аспектів поставленого питання. Відсутня аргументація, або ж вона є безсистемною та алогічною.</p>

VI. Основні й допоміжні інформаційні джерела для вивчення курсу

Основні:

Гродзинський М. Д. Ландшафтна екологія: Підручник / М.Д. Гродзинський. — К.: Знання, 2014. — 550 с.

Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір / Гродзинський М. Д. — К.: Видавничо-поліграфічний центр „Київський університет”, 2005. — Т.1. — Т.2.

Інтеграція екологічної складової в просторові плани громад (методичні настанови) // Г.В. Айлікова, О.Г. Голубцов, Т.В.Криштоп, С.А. Лісовський, Є.О. Маруняк; Ю.М. Палеха, Л.Г. Руденко; Ю.М. Фаріон; В.М. Чехній, Л.О.Чижевська, Аня Май, Штефан Хайланд, Крістіан Якобі / за ред. Л. Г. Руденка. — К. : Реферат, 2020. — 108 с. : іл.

Картографические исследования природопользования (теория и практика работ) / Л. Г. Руденко, Г. О. Пархоменко, А. Н. Молочко и др.; Отв. ред. А. П. Золовский; АН Украины, Отделение географии Ин-та геофизики им. С. И. Субботина. — К.: Наук. думка, 1991. — 212 с.

Конструктивно-географические основы природопользования в Украинской ССР: Киевское Приднепровье / А. М. Маринич [и др.]; под.ред.А. М. Маринича — К. : Наук. думка, 1988. — 176 с.

Ландшафтне планування в Україні / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, О. Г. Голубцов та ін.; під ред. Л. Г. Руденка. — К. : Реферат, 2014. — 144 с.

Ландшафтно-екологічне планування: теорія і практика : монографія / Н. В. Максименко. — Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. — 216 с.

Методика інтеграції екологічної складової розвитку у просторове планування України (регіональний рівень) / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, Ю. М. Палеха, О. Г. Голубцов, Ш. Хайланд та ін. / за ред. Л. Г. Руденка. — 2-е вид. — К. : Реферат, 2016. — 80 с. : іл.

Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. Монография / П.Г. Шищенко. — К.: Фитосоциоцентр, 1999. — 284 с.

Auhagen, A.; Ermer, K.; Mohrmann, R. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung in der Praxis. Stuttgart.

Heiland, S.: Landschaftsplanung. In: Henckel, D. et al. (Hrsg.): Planen – Bauen – Umwelt. Ein Handbuch. Wiesbaden. 2010. S. 294-300.

Jessel, B., Tobias, K. (2002). Ökologisch orientierte Planung. Eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Kaule, G. (2002): Umweltplanung. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Landscape Planning with Ecosystem Services: Theories and Methods for Application in Europe // Christina von Haaren, Andrew A. Lovett, Christian Albert/ - Springer, 2019 p. - 506 S.

Landschaftsplanung / [mit Beitr. von: Claus Bittner]. Christina von Haaren (Hrsg.). — Stuttgart: UTB, Ulmer, 2004. — 527 S.

Landschaftsplanung: Aufgaben, Grundsätze, Konzepte und Methoden für eine ökologisch orientierte Raumplanung : Lehrmittel // Janos Jacsman, René Ch Schilter. - vdf Hochschulverlag AG, 1995 - 254 S.

Lang, S., T. Blaschke (2007) Landschaftsanalyse mit GIS. UTB-Reihe. Stuttgart: Eugen-Ulmer-Verlag.

McHarg, I. L. 1969. Design with Nature. Garden City, NY: Natural History Press.

Riedel, W., Lange, H. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung. Heidelberg, Berlin, New York.

Steinitz, Carl, ed. 2012. A Framework for Geodesign: Changing Geography by Design. Redlands, CA: ESRI Press. 208 pp.

Допоміжні:

Бобра Т.В., Лычак А.И. Ландшафтные основы территориального планирования. Учебное пособие.– Симферополь : Таврия-Плюс, 2003. – 172 с

Гавриленко О. П. Геоекологічне обґрунтування проектів природокористування : Навч. посіб. для студ. вищ. закл. освіти / О. П. Гавриленко. - К. : Ніка-Центр, 2003. - 332 с.

Геоінформаційне картографування в Україні : концептуальні основи і напрями розвитку : проект "Наукова книга" / Л. Г. Руденко [и др.] ; ред. Л. Г. Руденко; НАН України. Ін-т географії. - К. : Наук. думка, 2011. - 104 с.

ДеМерс, Майкл Н. Географические Информационные Системы. Основы.: Пер. с англ. - М.: Дата+, 1999. – 508 с.

Куйбіда В. С. Регіональний розвиток та просторове планування територій: досвід України та інших держав-членів Ради Європи / В. С. Куйбіда, В. А. Негода, В. К. Толкованов.– К.: ТОВ "ПЦ Крамар", 2009. -176 с.

Містобудування. Довідник проектувальника / за ред. Т. Ф. Панченко. – К.: Укрархбудінформ, 2001. – 192 с.

Позаченюк Е. А. Территориальное планирование / Е. А. Позаченюк – Симферополь: Доля, 2003. – 287 с.

Проблемы природопользования в трансграничном регионе Белорусского и Украинского Полесья: монография / научные редакторы В. П. Палиенко, В. С. Хомич, Л. Ю. Сорокина; Институт географии НАН Украины, ГНУ «Институт природопользования» НАН Беларуси. К.: Изд-во «Сталь», 2013. – 290 с.

Районная планировка в Украинской ССР / Павлышин Б.В. [и др.] – Киев: Будивэльныйк, 1982. – 144 с.

Burrough, P; McDonnell, A.; Rachael A.; Lloyd, Christopher D. (2015). Principles of Geographical Information Systems. – Oxford: Oxford University Press.

Tomlinson, R. F. (2013). Thinking about GIS: Geographic Information System Planning for Managers (Third Edition) by, Esri Press; Fifth Edition edition, Redlands, California.