

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Юридичний факультет
Кафедра Геодезії та землеустрою

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
ВК 01. Економіка землекористування та землевпорядкування
(вибірковий)

Реалізується в межах освітньої програми: **Геодезія та землеустрій**

за спеціальністю: **G 18 Геодезія та землеустрій**
(шифр, назва)

на другому (магістерському) рівні вищої освіти

Суми – 2025

Розробник:  Олена РИБІНА, к.е.н., доцент кафедри геодезії та землеустрою
(підпис) (прізвище, ініціали) (вченій ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри <u>Геодезії та землеустрою</u> (назва кафедри)	протокол від 5 червня 2025 р. № 19	
	Завідувач кафедри <u></u> (підпис)	Наталія КАПІНОС (прізвище, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми  Наталія КАПІНОС
Декан факультету, де реалізується освітня програма  Олег РОГОВЕНКО

Рецензія на робочу програму (додається) надана: Капінос Н.О.
(ПІБ)
Фроменко В.І.
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації  Оксана Потелівка
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 08.07 2025 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Економіка землекористування та землевпорядкування			
2.	Факультет/кафедра	Юридичний факультет / Кафедра Геодезії та землеустрою			
3.	Статус ОК	Вибірковий			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	ОП «Геодезія та землеустрій», G 18 «Геодезія та землеустрій»			
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркових ОК)	—			
6.	Рівень НРК	8 рівень			
7.	Семестр та тривалість вивчення	1 семестр, 15 тижнів			
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів (150 годин)			
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)			Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
	Денна форма навчання	28	28	-	94
	Заочна форма навчання	8	8	-	134
10.	Мова навчання	Українська			
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Рибіна Олена Іванівна, к.е.н.			
11.1	Контактна інформація	К.е.н., доцент кафедри геодезії та землеустрою, кабінет 229 е Ел. адреса: e_rybina@ukr.net			
12.	Загальний опис освітнього компонента	Освітній компонент охоплює ключові теоретичні та прикладні аспекти ефективного, сталого й економічно обґрунтованого використання земельних ресурсів. У межах навчальної дисципліни розглядаються економічні засади землекористування, принципи раціоналізації землекористування, підходи до еколого-економічного зонування, а також вплив деградаційних процесів, зокрема спричинених воєнними діями, на економіку земель. Особливу			

		увагу приділено земельній ренті, платі за землю, механізмам стимулювання ефективного землекористування, а також формуванню економічних інструментів охорони земель. Студенти набувають компетентностей у сфері оцінювання ефективності використання земель, організації землекористування в умовах сталого розвитку та аналізу економічних наслідків землепорядних рішень.
13.	Мета освітнього компонента	Мета освітнього компонента – забезпечити набуття здобувачами здатності критично оцінювати, аналізувати та застосовувати сучасні еколого-економічні підходи до управління земельними ресурсами, приймати обґрунтовані землепорядні рішення з урахуванням принципів сталого розвитку, економічної ефективності та екологічної безпеки.
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Компетентності, що розвиваються у межах цього вибіркового компонента, поглиблюють навички аналізу економічної ефективності та сталого використання земельних ресурсів, зміцнюючи базу, сформовану обов'язковими дисциплінами.
15.	Політика академічної доброчесності	Роботи, що здійснюються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на 1 бал нижче. Списування під час контрольних робіт та тестувань заборонені. Роботи, що є копією чужої роботи оцінюються на «0» без права перездачі. Перездача практичних робіт здійснюється після повторного їх доопрацювання.
16.	Посилання на Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1549
17.	Ключові слова	Економіка землекористування; сталий розвиток; земельні ресурси; земельна рента; ефективність використання земель; землепорядні рішення; охорона земель; еколого-економічне обґрунтування; управління земельними ресурсами; плата за землю.

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу			Самостійна робота (д/з)	Рекомендована література ¹
	Аудиторна робота				
	Лк (д/з)	П.з (д/з)	Лаб. З (д/з).		
Тема 1. Теоретичні основи економіки землеустрою Поняття та сутність економіки землеустрою. Еволюція та теоретичні засади економічного управління земельними ресурсами. Роль економіки землеустрою в соціально-економічному розвитку. Взаємозв'язок землеустрою та ринку земель. Сучасні підходи та методи економічного землеустрою.	2/1	2		5/10	1, 3, 6
Тема 2. Оптимізація земельних ресурсів: принципи сталого використання, зонування та раціональне господарювання ґрунтами Принципи раціоналізації та сталого використання земельних ресурсів. Методи зонування територій та їх економічне обґрунтування. Оптимізація використання ґрунтів і земельних ресурсів. Сталий розвиток землекористування: міжнародні стандарти та український контекст. Вплив ефективного землекористування на довкілля та економіку.	4/1	4		15/10	2, 5, 7
Тема 3. Екологічний фактор у сфері землекористування Значення екологічного чинника в землекористуванні. Основи екологічної безпеки в використанні земель. Аналіз впливу людської діяльності на стан земель. Екологічні ризики та заходи їх мінімізації в землекористуванні. Економічні механізми впровадження екологічного землекористування.	2/1	2		15/10	4, 7, 9
Тема 4. Ефективність і екологізація використання земель Показники ефективності використання земельних ресурсів. Методи оцінки ефективності та продуктивності землекористування. Екологізація землекористування та основи «зеленої» економіки. Проблеми та перспективи переходу до екологічного землекористування. Взаємозв'язок екологічних та економічних показників у землекористуванні.	2/1	2		5/10	1, 5, 7
Тема 5. Економічні наслідки деградації земель через воєнні дії Вплив воєнних дій на якість та придатність земель. Оцінка економічних втрат через деградацію земель. Реконструкція та відновлення земель, пошкоджених воєнними діями. Законодавча база та державні програми з відновлення земель. Економічне стимулювання відновлення деградованих земель.	2/1	2/2		5/15	1, 3, 4, 8

Тема 6. Земельна рента як показник прибутковості землі Поняття та види земельної ренти. Земельна рента в структурі прибутковості землекористування. Методи розрахунку та оцінки земельної ренти. Економічні фактори впливу на величину земельної ренти. Роль ренти у прийнятті рішень щодо землекористування.	2/1	2/2		5/10	1-4
Тема 7. Плата за землю Суть і правова основа плати за землю в Україні. Види і форми плати за землю. Механізми визначення та сплати земельних податків. Економічне значення плати за землю для державного бюджету. Реформування системи плати за землю.	2	2		5/10	1-4, 8
Тема 8. Наукові основи формування землекористування Основи планування і організації землекористування. Наукові принципи та підходи до формування раціонального землекористування. Вплив природних, економічних і соціальних факторів на структуру землекористування. Моделі та стратегії формування землекористування. Роль наукових досліджень у вдосконаленні землекористування.	2	2		10/10	1-4
Тема 9. Еколого-економічні основи організації земель підприємств, установ, організації Основи еколого-економічного управління землями підприємств. Роль екологічних вимог у плануванні землекористування на підприємствах. Методологія еколого-економічного обґрунтування землекористування. Оцінка ефективності еколого-економічного підходу в організації земель підприємств. Заходи щодо збереження земельних ресурсів на підприємствах.	2	2		10/15	1-4, 7, 8
Тема 10. Економічні механізми охорони земель і стимулювання раціонального землекористування Основи економічного стимулювання раціонального використання земель. Механізми фінансової підтримки та інвестицій в охорону земель. Система субсидій та дотацій для підтримки екологічного землекористування. Роль державної політики у забезпеченні охорони земель. Методи оцінки економічної ефективності охорони земель.	2/1	2		5/15	1, 2, 5
Тема 11. Відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам Види збитків у землекористуванні та їх економічна оцінка. Методи відшкодування збитків власникам і землекористувачам. Правова база компенсацій за шкоду, завдану землекористувачам. Державні програми відшкодування збитків у сфері землекористування. Економічна оцінка збитків та компенсацій у землекористуванні.	2	2/2		9/9	1-4, 7, 8
Тема 12. Ефективність використання земельних ресурсів Показники та критерії оцінки ефективності	4/1	4/2		5/10	1-4, 6, 10

використання земель. Системи моніторингу та аналізу ефективності землекористування. Роль ефективного землекористування у сталому розвитку. Інноваційні методи підвищення ефективності використання земель. Вплив ефективного використання земельних ресурсів на економіку та екологію.					
Всього за семестр (д/з)	28/8	28/8		94/134	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять</u> , консультацій)	Кількість годин (д/з)	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент</u> <u>самостійно</u>)	Кількість годин (д/з)
ДРН 1. Аналізувати економічні та екологічні фактори ефективного використання земельних ресурсів з урахуванням принципів сталого розвитку та раціонального землекористування; застосовувати теоретичні основи економіки землеустрою до сучасних умов.	Словесні методи: навчальна лекція, бесіда, пояснення, навчальна дискусія Наочні методи: презентація	20/5	Читання (опрацювання теоретичного матеріалу) Бібліотечне дослідження проблеми	31/42
ДРН 2. Розробляти економічно обґрунтовані рішення щодо оптимізації землекористування та зонування земель, враховуючи принципи екологізації, економічної рентабельності та необхідність мінімізації впливу деградації земель.	Словесні методи: навчальна лекція, бесіда, пояснення, навчальна дискусія Наочні методи: презентація	20/5	Читання (опрацювання теоретичного матеріалу) Підготовка до тестування (тест множинного вибору) Підготовка до захисту практичних робіт	31/42
ДРН 3. Застосовувати економічні механізми охорони земель та стимулювання раціонального землекористування для організації ефективного землекористування	Словесні методи: навчальна лекція, бесіда, пояснення, навчальна дискусія Наочні методи: презентація	16/6	Читання (опрацювання теоретичного матеріалу) Підготовка до тестування (тест множинного вибору) Підготовка до захисту практичних робіт	32/50

підприємств та установ, здійснювати оцінку економічної результативності відповідних заходів.				
Всього годин		56/16		94/134

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали	Дата складання
1.	Усні опитування	10 балів	щотижня
2.	Практичні роботи спрямовані на опрацювання базових підходів до економіки землекористування, принципів сталого розвитку та оцінки ефективності використання земель.	25 балів	до 6 тижня
3.	Модульний контроль (тест множинного вибору)	15 балів	до 7 тижня
4.	Усні опитування	10 балів	щотижня
5.	Практичні роботи охоплюють аналіз механізмів плати за землю, ренти, охорони та відновлення земель, а також оцінку збитків у сфері землекористування	25 балів	до 14 тижня
6.	Модульний контроль (тест множинного вибору)	15 балів	до 15 тижня

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент ²	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно ³
Усне опитування	0-3 бали	4-6 балів	7-8 балів	9-10 балів
	Студент не орієнтується у темі, не може пояснити базові поняття, плутає нормативні документи, не розуміє сутності оптимізації землекористування. Відповіді фрагментарні або відсутні.	Студент частково орієнтується у нормативно-правовій базі, але дає поверхові або неповні відповіді; допускає неточності у поясненні методичних підходів. Демонструє базове розуміння теми.	Студент у цілому правильно подає зміст теми, впевнено відповідає на більшість запитань, застосовує приклади, хоча може припускатися дрібних неточностей.	Студент чітко, логічно та послідовно викладає матеріал; впевнено володіє нормативною базою, вільно оперує термінами та методами, аргументовано відповідає на уточнювальні запитання.
Практичні роботи спрямовані на опрацювання базових підходів до економіки землекористування, принципів сталого розвитку та оцінки	0-9 балів	10-15 балів	16-21 балів	22-25 балів
	Роботи не виконані або містять значні помилки. Відсутнє розуміння економічних і екологічних основ	Виконано більшість завдань, однак із помилками або без належного обґрунтування. Виявлено	Роботи виконано відповідно до вимог. Продемонстровано розуміння ключових понять, проведено	Завдання виконано повністю, з високим рівнем аналітичності та обґрунтованості. Висвітлено

² Зазначити компонент сумативного оцінювання

³ Зазначити розподіл балів та критерії, що зумовлюють рівень оцінки

ефективності використання земель.	землекористування. Не дотримано структури, не подано розрахунків або аналізу.	часткове розуміння принципів сталого розвитку та економіки землекористування. Висновки неповні або поверхові.	обґрунтовані розрахунки. Є логічні висновки та посилання на нормативні або методичні джерела.	практичне значення, застосовано сучасні підходи, продемонстровано глибоке розуміння сталого землекористування та ефективного управління земельними ресурсами.
Модульний контроль (тест множинного вибору)	<i>0-5 балів</i>	<i>6-9 балів</i>	<i>10-13 балів</i>	<i>14-15 балів</i>
	Правильно виконано менше 40% завдань тесту. Студент не орієнтується в основних поняттях, визначеннях і методах економіки землекористування. Відсутнє базове розуміння змісту навчального матеріалу.	Правильно виконано 40–60% завдань. Студент частково орієнтується в матеріалі, допускає помилки при виборі відповідей, має фрагментарні знання з тематики модуля.	Правильно виконано 65–85% завдань. Студент демонструє загальне розуміння основних понять і методів, вміє застосовувати знання для розв'язання типових тестових завдань.	Правильно виконано понад 90% завдань. Студент упевнено орієнтується в тематиці, демонструє повноцінне засвоєння матеріалу, правильне логічне мислення при виконанні тесту.
Усне опитування	<i>0-3 бали</i>	<i>4-6 балів</i>	<i>7-8 балів</i>	<i>9-10 балів</i>
	Студент не орієнтується у темі, не може пояснити базові поняття, плутає нормативні документи, не розуміє сутності оптимізації землекористування. Відповіді фрагментарні або відсутні.	Студент частково орієнтується у нормативно-правовій базі, але дає поверхові або неповні відповіді; допускає неточності у поясненні методичних підходів. Демонструє базове розуміння теми.	Студент у цілому правильно подає зміст теми, впевнено відповідає на більшість запитань, застосовує приклади, хоча може припускатися дрібних неточностей.	Студент чітко, логічно та послідовно викладає матеріал; впевнено володіє нормативною базою, вільно оперує термінами та методами, аргументовано відповідає на уточнювальні запитання.
Практичні роботи охоплюють аналіз механізмів плати за землю, ренти, охорони та відновлення земель, а також оцінку збитків у	<i>0-9 балів</i>	<i>10-15 балів</i>	<i>16-21 балів</i>	<i>22-25 балів</i>
	Роботи не виконані або містять значні помилки. Відсутнє розуміння економічних і	Виконано більшість завдань, однак із помилками або без належного обґрунтування.	Роботи виконано відповідно до вимог. Продemonстровано розуміння ключових понять,	Завдання виконано повністю, з високим рівнем аналітичності та обґрунтованості.

сфері землекористуванн я	екологічних основ землекористуванн я. Не дотримано структури, не подано розрахунків або аналізу.	Виявлено часткове розуміння принципів сталого розвитку та економіки землекористуванн я. Висновки неповні або поверхові.	проведено обґрунтовані розрахунки. Є логічні висновки та посилання на нормативні або методичні джерела.	Висвітлено практичне значення, застосовано сучасні підходи, продемонстрован о глибоке розуміння сталого землекористуванн я та ефективного управління земельними ресурсами.
Модульний контроль (тест множинного вибору)	<i>0-5 балів</i>	<i>6-9 балів</i>	<i>10-13 балів</i>	<i>14-15 балів</i>
	Правильно виконано менше 40% завдань тесту. Студент не орієнтується в основних поняттях, визначеннях і методах економіки землекористуванн я. Відсутнє базове розуміння змісту навчального матеріалу.	Правильно виконано 40–60% завдань. Студент частково орієнтується в матеріалі, допускає помилки при виборі відповідей, має фрагментарні знання з тематики модуля.	Правильно виконано 65–85% завдань. Студент демонструє загальне розуміння основних понять і методів, вміє застосовувати знання для розв'язання типових тестових завдань.	Правильно виконано понад 90% завдань. Студент упевнено орієнтується в тематиці, демонструє повноцінне засвоєння матеріалу, правильне логічне мислення при виконанні тесту.

5.2. Формативне оцінювання:

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Проходження тестування з атестації та модульного контролю зі зворотнім зв'язком з викладачем	Відповідно до графіку навчального процесу
2	Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів після виступів з доповідями	Під час виступу
3	Усний зворотній зв'язок від викладача під час занять	Під час занять
4	Проходження тестування після закінчення вивчення кожної теми для самостійного контролю знань та підготовки до складання заліку	Регулюється студентом самостійно

НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

2.1. Основні джерела

1. Третяк, Антон Миколайович. Економіка землекористування та землевпорядкування навч. пос./ Третяк А.М., Третяк В.М., Прядка Т.М., Капінос Н.О., Третяк Р.А., Третяк Н.А. [за заг. ред. А.М. Третяка]. – Біла Церква: «ТОВ «Білоцерківдрук», 2024. 320 с.
2. Третяк, Антон Миколайович. Земельні ресурси та їх використання: навч. пос./ Третяк А.М., Третяк В.М., Прядка Т.М., Трофименко П.І., Трофименко Н.В. [за заг. ред. А.М. Третяка]. – Біла Церква: «ТОВ «Білоцерківдрук», 2022. 304 с
3. Новаковська І. О. Економіка землекористування : навч. посіб. Київ : Аграрна наука, 2018. 400 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/322985609.pdf>
4. Управління земельними ресурсами та землекористуванням : базові засади теорії, інституціалізації, практики : монографія / А. М. Третяк, В. М. Третяк, Р. М. Курильців та ін. Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. 227 с. URL: <https://repo.snau.edu.ua/handle/123456789/10068>
5. Цілі сталого розвитку: Україна. Національна доповідь 2020 / Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України; за заг. ред. О. Чернишова. – Київ : Мінрегіон України, 2020. – 264 с. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/natsionalna-dopovid-csr-Ukrainy.pdf>
6. Nataliia Kapinos, Yurii Skliar, Olena Rybina, Viktoria Strelnyk, Liudmyla Boginska. Planning the development of land use of territorial communities by the method of ecological and landscape design. International Conference on Urban Infrastructure Sustainable Development and Renovation (MistoBud-2025) January 30-February 01, 2025 - Kharkiv, Ukraine <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1499/1/012059>
7. Рибіна О. І., Криклій О. А. СТАЛИЙ РОЗВИТОК ЗЕМЕЛЬНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ: ВОЄННИЙ, КЛІМАТИЧНИЙ ТА РИНКОВИЙ ВИМІРИ. (2025). *Актуальні проблеми сталого розвитку*, 2(2), 60-68. [https://doi.org/10.60022/2\(2\)-6S](https://doi.org/10.60022/2(2)-6S)
8. Рибіна О. І. ІНТЕГРОВАНА МОДЕЛЬ ISLA ЯК ВІДПОВІДЬ НА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ ЗЕМЕЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. 2025. Вип. 44. С.416-423. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1634>
9. Богінська Л. О., Рибіна О. І., Прокопенко Н. І., Гончаров В. В. Сучасний стан земельних ресурсів Сумщини: проблеми та пріоритетні напрямки їх охорони. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. 2023. Вип. 39. С. 6 - 15. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2023-39-01>
10. Rybina, O., Inas Hasan, K., Muhammad, A., Alobaidi, Y., Viktor, G., Nataliia, P., Lyudmila, B. (2022). Experience of Land Use Development Planning at the Local (Municipal) Level in the European Union. *Journal of Information Technology Management*, 14(2), 56-69. doi: 10.22059/jitm.2022.86927 – URL: https://jitm.ut.ac.ir/article_86927.html

2.2. Додаткові джерела

11. Третяк А. М., Прядка Т. М. Наукова школа професора Третяка А.М. та її місце у розвитку теорії економіки землекористування і землевпорядкування. *Агросвіт*. 2024. № 6. С. 11–22.
12. Бутенко Є. В., Харитоненко Р. А., Петриченко С. В. Аналіз науковометодичних підходів до оцінки впливу бойових дій на продуктивність земель. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2023. М 1. С. 104–116. URL: http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/article/view/28637/1497_9
13. Гунько Л. А. Формування сталого (збалансованого) землекористування — базова основа розвитку економіки землевпорядкування в Україні. *Агросвіт*. 2022. № 9-10. С. 51–61. URL: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=3604&i=6>

14. Дорош Й. М., Барвінський А. В., Дорош О. С. Завдання землеустрою в аграрній сфері, викликані військовою агресією, та шляхи їх вирішення. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2022. М 4. С. 6-15. URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/article/view/16834/1478> 8
15. Дорош О. С., Дорош А. Й. Фактори впливу на освоєння та розвиток органічного землекористування в умовах військового стану Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2023. М 2. С. 82-91. URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/article/view/40460/1515> 2 7.
16. Дорош О. С., Дорош А. Й., Салюта В. А., Мельник Д. М. Інституційні підходи до планування сталого використання та охорони сільськогосподарських земель на території окремих землекористувачів. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2022. М 4. С. 16-26. URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/article/view/1692>
17. Макарова В. В. Екологічна стабільність земельних угідь як елемент системи сталого землекористування. Сучасні наукові підходи до модернізації економіки та фінансової системи країни : матеріали доповідей міжнар. наук.-практ. конф., (м. Ужгород, 17 жовтня 2020 р.). Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2020. С. 94-97. URL: <https://repo.snau.edu.ua/handle/123456789/8765>