

СИЛАБУС
дисципліни «Прикладне ландшафтознавство»
на отримання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 106 «Географія», освітньо-професійна програма «Географія»

Затверджено на засіданні кафедри фізичної географії протокол № 1 від 27 серпня 2020 р.

Викладач: Петлін Валерій Миколайович, доктор географічних наук, професор; **Міщенко Олена Віталіївна**, кандидат географічних наук, доцент

Контактна інформація викладача:

Телефон 0500143345

Електронна пошта: valerii.petlin@vnu.edu.ua mischenko.olena@vnu.edu.ua

Адреса викладання курсу: вул. Потапова, 9, корпус С Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

1. Коротка анотація дисципліни. Навчальна дисципліна “Прикладне ландшафтознавство” формує системне уявлення про природні територіальні комплекси різних морфологічних рівнів, що вивчаються й оцінюються з огляду на використання їх людством.

2. Структура курсу: лекції – 32 год. практичні – 32 год. самостійна робота 48 год. консультації – 8 год. (4 кредити, 120 год.)

3. Пререквізити і постреквізити дисципліни.

Пререквізити:

– загальне землезнавство (здатність застосовувати знання і розуміння про географічну оболонку як планетарний природний комплекс або глобальну геосистему в цілому у найбільш загальних рисах її речовинного складу, наскрізних процесів інших загальних ознак)

– геологія (здатність характеризувати склад, будову, рухи та історію розвитку Землі, а також розміщення корисних копалин);

– геоморфологія та палеогеографія (здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик рельєфу земної поверхні, його походження, історію розвитку, сучасну будову (морфологію), процеси, що відбуваються за його участі (динаміку рельєфу) з метою наступного використання відкритих законів та закономірностей у практичній діяльності людини із облаштування географічного простору;

– ґрунтознавство з основами географії ґрунтів (здатність визначати генезис ґрунтів (тобто походження та утворення), будову, склад та властивості ґрунтів; сформулювати уявлення про закономірності географічного поширення ґрунтів, про утворення та розвиток родючості ґрунту, як найважливішої його властивості);

– гідрологія (знання природних вод Землі та гідрологічних процесів);

– метеорологія та кліматологія (здатність до розуміння закономірностей розвитку і протікання фізичних процесів в атмосфері, їх зв'язок з природними процесами інших геосфер);

– ландшафтознавство (здатність досліджувати ландшафт як єдину цілісну систему, що складається із сукупності взаємопов'язаних компонентів)

Постреквізити: ландшафтна експертиза, фізична географія України, фізична географія материків і океанів, географічне моделювання і прогнозування, основи раціонального природокористування та охорона природи.

4. Мета та основні задачі дисципліни.

Мета вивчення дисципліни – розкрити методологічні засади прикладного ландшафтознавства, визначити принципи та методи прикладних ландшафтних досліджень, навчити студентів методик оцінки ландшафту, закласти знання про ландшафтне планування як форму організації ландшафтного простору.

Основними **завданнями** навчальної дисципліни є: дослідження й узагальнення студентами знань щодо цілей прикладного ландшафтознавства як складової частини регіональної політики і регіонального розвитку, ознайомленні з теорією та методологією прикладного

ландшафтознавства, вітчизняним і зарубіжним досвідом використання ландшафтознавства для прикладних цілей.

5. Результати навчання (компетентності).

Інтегральна компетентність

- здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у професійній діяльності з географії або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та суспільних об'єктів та процесів (ІК).

Загальні компетентності (зк)

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. (ЗК 1);
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК 2);
- здатність до проведення досліджень на відповідному рівні (ЗК 6);
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК 7);
- здатність працювати автономно (ЗК 9);
- здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя (ЗК 12).

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ск)

- здатність брати участь у плануванні та виконанні наукових та науково-технічних проектів (ФК 1);
- здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства (ФК 2);
- здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних та програмних засобів у польових і лабораторних умовах (ФК 3);
- здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні сфер ландшафтно-оболонки (ФК 4);
- здатність аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах. (ФК 5);
- здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання (ФК 6);
- знання і використання специфічних для географічних наук теорій, парадигм, концепцій та принципів відповідно до спеціалізації (ФК 7);
- самостійно досліджувати природні матеріали та статистичні дані (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і презентувати результати (ФК 8);
- здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності (ФК 9);
- здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси (ФК 10);
- здатність працювати в колективах виконавців, у тому числі в міждисциплінарних проектах (ФК 11).

6. Програма навчальної дисципліни.

Змістовий модуль 1. Теоретико-методологічні та методичні основи прикладного ландшафтознавства

Тема 1. Прикладне ландшафтознавство вступ. Об'єкт, предмет, мета прикладного ландшафтознавства. Історія становлення та розвитку прикладного ландшафтознавства в Україні і за кордоном. Принципи прикладних ландшафтознавчих досліджень.

Тема 2. Напрями прикладних ландшафтознавчих досліджень. Агроландшафтознавчі

дослідження. Меліоративно-ландшафтознавчі дослідження. Рекреаційно-ландшафтознавчі дослідження. Природоохоронно-ландшафтознавчі дослідження. Медико-ландшафтознавчі дослідження. Ландшафтознавчі дослідження для районних планувань. Ландшафтознавчі дослідження з ліквідації наслідків аварії. на ЧАЕС. Ландшафтознавче обґрунтування ГІС.

Тема 3. Методи дослідження і картографування ландшафтів. Польові дослідження і картографування ландшафтів. Стаціонарні та напівстаціонарні дослідження ландшафтів. Дистанційні дослідження ландшафтів.

Тема 4. Ландшафтоно-екологічне прогнозування. Зміст та просторово-часові масштаби прогнозу. Основні методи прогнозування. Види ландшафтно-екологічного прогнозу. Географічний прогноз. Гідрологічний прогноз. Гідрометеорологічний прогноз. Ландшафтний прогноз. Ландшафтне моделювання.

Тема 5. Антропогенна трансформація ландшафту. Ступінь антропогенної трансформації геосистем. Природно-господарські територіальні системи. Соціально-економічні функції ландшафтів. Антропогенна регуляція ПГТС. Природний потенціал ландшафту.

Тема 6. Проектування схем генерального плану території. Аналіз і оцінка природних умов. Геологічні умови і ресурси. Геоморфологічні умови. Кліматичні умови. Гідрологічні та гідрогеологічні умови. Функціональне зонування території

7. Організація навчання.

Навчальний процес включає: лекції з використанням мультимедіапроектора та інших ТЗН; практичні заняття, самостійну роботу. При викладанні лекційного курсу застосовуються *методики проблемного та евристичного* навчання шляхом застосування таких *форм навчання* як аналітичні та проблемні лекції та дискусії. Мета проведення таких лекцій – розвиток у студентів логічного та самостійного осмислення матеріалу, який стосується дисципліни ландшафтознавство. Практичні заняття плануються з кожної теми, включають підготовку до практичних занять за вказаним планом; виконання контрольних завдань; виконання завдання дослідницького характеру; критичний огляд наукових публікацій за обраною проблематикою. Застосовуються такі *форми та методи навчання*: презентація результатів дослідження, в т.ч. виступ на конференції, кейс-метод, презентації, які готують студенти самостійно, а потім презентують для групи. Самостійна робота студентів передбачає: підготовку до практичних занять, опрацювання рекомендованої наукової літератури, написання повідомлень, тез та доповідей, підготовку до контрольних робіт та іспиту. Завдання самостійної роботи студентів вважаються виконаними, якщо вони: здані у визначені терміни; повністю виконані (розкривають тему завдання); не мають логічних і тематичних помилок. Прийом і консультування щодо виконання завдань самостійної роботи студентів проводяться викладачем згідно встановленого графіку. При умові невиконання однієї із зазначених умов, кількість балів знижується на 1 бал. При умові невиконання і відсутності завдання оцінюється 0 балами.

Форми контролю: поточне оцінювання (письмова контрольна робота (ПКР), тези (ТЕ), тести (Т), розгляд ситуацій (РС), виконання (ПЗ) та здача практичних завдань (О), семінари (С), розгляд кейсів (К), модульний контроль, підсумковий контроль у формі заліку, модульний контроль, підсумковий контроль у формі заліку.

8. Політика курсу.

Академічна доброчесність: виконані завдання студентів мають бути їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших осіб є прикладами можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Відвідування занять дає можливість отримати задекларовані загальні та фахові компетентності, вчасно і якісно виконати завдання. Пропущені заняття можна відпрацьовувати у визначений час згідно графіка. За умови індивідуального навчального графіка студент має можливість отримати позитивну оцінку завдяки виконанню планових завдань та контрольного

опитування. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених курсом.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Складання модулів відбувається лише раз, відповідно до встановленого терміну, оскільки є можливість отримати бали на іспиті.

Політика виставлення балів. Враховуються бали поточного (40 балів), модульного або підсумкового оцінювання (60 балів). При цьому враховуються присутність на заняттях та активність студента під час занять; вимоги академічної доброчесності; своєчасність виконання завдання.

Шкала оцінювання

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
90 – 100	Відмінно
82 – 89	Дуже добре
75 - 81	Добре
67 -74	Задовільно
60 - 66	Достатньо
1 – 59	Незадовільно

Структурно-логічна схема організації занять та поточного оцінювання отриманих компетентностей

Фахові компетенції	Методи та форми навчання		Оцінка сформованості компетентностей	
			Форма контролю	Бал (без ПНДЗ)
Змістовий модуль 1. Теоретико-методологічні та методичні основи прикладного ландшафтознавства				
Тема 1. Прикладне ландшафтознавство вступ				
Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства; здатність визначати об'єкт прикладних ландшафтних досліджень, його ієрархічний рівень.	Лекція (2 год)	Вступна лекція	Робота на лекції	0,5
	Практичне заняття	-	-	-
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань	ПКР, ТЕ	1
Тема 2. Напрями прикладних ландшафтознавчих досліджень				
Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні сфер ландшафтної оболонки; здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання	Лекція (8 год)	Тематичні лекції Проблемні лекції	Робота на лекції	2
	Практичне заняття (8 год)	Пояснення Обговорення	ПЗ, О, С	6
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань	ПКР, ТЕ	5
Тема 3. Методи дослідження і картографування ландшафтів				
Здатність володіти методами і методологією оцінки ландшафтів для різних галузей господарства	Лекція (6 год)	Проблемна лекція Тематична лекція	Робота на лекції	1,5
	Практичне заняття (2 год)	Пояснення Обговорення	ПЗ, О, С	2
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань	ПКР, ТЕ	2
Тема 4. Ландшафто-екологічне прогнозування				
Здатність розуміти основні інженерно-географічні та інженерно-біологічні заходи з оптимізації ландшафтного простору	Лекція (4 год)	Лекція-конференція	Робота на лекції	1
	Практичне заняття (4 год)	Пояснення Обговорення	РС, О	2,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань	ПКР, ТЕ	1
Тема 5. Антропогенна трансформація ландшафту				
Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства	Лекція (4 год)	Проблемна лекція	Робота на лекції	1
	Практичне заняття (8 год)	Проблемний виклад матеріалу Обговорення	РС, С	6
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань	ПКР, ТЕ	2,5
Тема 6. Проектування схем генерального плану території				
Здатність брати участь у плануванні та виконанні	Лекція (2 год)	Тематична лекція	Робота на	1

наукових та науково-технічних проєктів	Лекція (2 год)	Тематична лекція	лекції	
	Практичні заняття (4 год)	Пояснення Обговорення	О, ПЗ	2,5
	Самостійна робота	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань	ПКР, ТЕ	2,5
Кількість балів за модуль 1	Лекція			7
	Практичне заняття			19
	Самостійна робота			14
Максимальна кількість балів за модуль 1				40
Здатність продукувати ідеї, володіти теорією, методологією прикладного ландшафтознавства, вирішувати проблеми із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та суспільних об'єктів та процесів				
Загальна максимальна кількість балів				40

8. Завдання для самостійної роботи

1. Ландшафтознавче обґрунтування географічних інформаційних систем.
 2. Медико-ландшафтознавчі дослідження
 3. Дослідження стійкості ландшафтів у рекреаційно-ландшафтознавчих дослідженнях
 4. Меліоративно - ландшафтознавчі дослідження
 5. Агро-ландшафтні дослідження, сучасний стан, тенденції розвитку.
 6. Оцінка антропогенного впливу на ландшафтні комплекси
 7. Ландшафтний дизайн
 8. Методики комплексної оцінки ландшафтів
 9. Ландшафтні дослідження гірських та передгірських територій
 10. Методики дослідження привабливості ландшафтів.
 11. Регіональні прикладні фізико-географічні проблеми
 12. Фізико-географічне обґрунтування містобудування
 13. Новітні тенденції розвитку прикладних ландшафтознавчих досліджень
 14. Стаціонарні дослідження динаміки і розвитку ландшафтів.
 15. Ландшафтно - географічне прогнозування
 16. Інженерно-ландшафтний аналіз природно-технічних систем різного призначення
 17. Районне планування, як один із видів прикладних ландшафтознавчих досліджень
 18. Нормативна база у ландшафтознавстві
 19. Прикладні аспекти дослідження аквально-ландшафтних систем морів і океанів
 20. Ландшафтний моніторинг
 21. Комп'ютеризація ландшафтознавчих досліджень
 22. Роль орогенного чинника при будівництві доріг та споруд
 23. Стійкість ландшафтів до господарських навантажень.
 24. Оптимізація ландшафтів. Культурні ландшафти
 25. Норми і нормування в прикладному ландшафтознавстві
- Природні і антропогенні чинники формування екологічних умов території.

9. Підсумковий контроль успішності навчання.

Форма контролю – залік.

10. Методичне забезпечення курсу

1. Міщенко О. В. Прикладне ландшафтознавство: методичні рекомендації до виконання практичних робіт / О. В. Міщенко. – Луцьк : Вежа-друк, 2019. – 48 с.
2. Міщенко О. В. Прикладне ландшафтознавство: курс лекцій / О. В. Міщенко. – Луцьк : Вежа-друк, 2018 – 78 с.
3. Петлін В. М., Міщенко О. В. Прикладне ландшафтознавство: дистанційний курс (moodle Платформа дистанційного навчання, ВНУ імені Лесі Українки <http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=858>)

11. Рекомендована література:

1. Геренчук К. І. Польові географічні дослідження /К. І. Геренчук, Е. М. Раковська, О. Г. Топчієв. – Київ, 1975. – 248 с.
2. Кочуров Б. И. Геоэкология: экодиагностика и эколого-хозяйственный баланс территории: Учебное пособие/ Б. И. Кочуров. – М. – 1999. – 86 с.
3. Міллер Г. П. Польове ландшафтне знімання гірських територій / Г. П. Міллер. – Київ, 1996. – 168 с.
4. Міщенко О. В. Прикладне ландшафтознавство: методичні рекомендації до виконання практичних робіт / О. В. Міщенко. – Луцьк : Вежа-друк, 2019. – 48 с.
5. Міщенко О. В. Прикладне ландшафтознавство: курс лекцій / О. В. Міщенко. – Луцьк: Вежа-друк, 2018 – 78 с.
6. Петлін В. М. Прикладне ландшафтознавство: підручник / В. М. Петлін, О. В. Міщенко. Луцьк: Вежа-друк, 2021. – 352 с.
7. Петлін В. М. Прикладне ландшафтознавство / В. М. Петлін. – К. : ІСДО, 1993. – 92 с.
8. Петлін В. М. Ландшафтно-екологічна експертиза: навч. посібн. / В. М. Петлін. – Львів: ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2005. – 236 с.
9. Петлін В. М. Конструктивне ландшафтознавство / В. М. Петлін. – Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 357 с.
10. Царик Л. П. Еколого-географічний аналіз і оцінювання території: територія та практика (на матеріалах Тернопільської області). – Тернопіль:Навчальна книга-Богдан, 2006. – 250 с.
11. Шищенко П. Г. Прикладная физическая география / П. Г. Шищенко. – К.: Вища школа, 1988. – 190с.

Додаткова література

12. Адаменко О.М. Регіональна екологія і природні ресурси / О.М. Адаменко, М. М. Приходько. В-во Таля, Івано-Франківськ, 2000. – 278 с.
13. Багатоспектральні методи дистанційного зондування Землі в задачах природокористування / За ред. В. І. Лялька, М. О. Попова. – Київ, 2006. – 357 с.
14. Гриневецький В. Т. Стаціонарні геофізичні і геохімічні дослідження ландшафтів Київського Полісся / В. Т. Гриневецький, О. М. Маринич, Л. М. Шевченко. – Київ, 1994. – 108 с.
15. Ковальчук П. І. Моделювання і прогнозування стану навколишнього середовища: Навч. Посібник. – К.: Либідь, 2003. – 208 с.
16. Клементова Е. Оценка экологической устойчивости сельскохозяйственного ландшафта / Е. Клементова, В. Гейниге // Мелиорация и водное хозяйство. – 1995. – № 5. – С. 24–35.
17. Мельник А. В. Ландшафтний моніторинг / А. В. Мельник, Г. П. Міллер. – Київ, 1993. – 148 с.
18. Міщенко О. В. Еколого-господарська оцінка сучасного стану ландшафтів Волинської області / О. В. Міщенко /Природа Західного Полісся та прилеглих територій: зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – 2016. – № 13. – С. 19–24.
19. Петлін В. М. Конструктивна географія / В.Петлін. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2010. – 544 с.
20. Удовиченко В. В. Методи комплексних географічних досліджень /В. В. Удовиченко. – Київ, 2009. – 100 с.

12. Перелік питань до заліку

1. Назвіть об'єкт, предмет та мету прикладних ландшафтознавчих досліджень.
2. Назвіть провідних вчених, що заклали основи для розвитку прикладного ландшафтознавства.

3. Назвіть основні етапи прикладних ландшафтознавчих досліджень.
4. В чому полягає суть принципу раціонального та збалансованого природокористування ?
5. В чому полягає суть агроландшафтознавчих досліджень?
6. В чому полягає суть меліоративно-ландшафтознавчих досліджень?
7. Які природні умов та ресурси впливають на розвиток рекреації регіону?
8. Сформулюйте визначення понять рекреаційна місткість, рекреаційне навантаження, рекреаційна дигресія.
9. В чому полягає суть медико-ландшафтознавчих досліджень?
10. Назвіть природоохоронні проблеми вашого адміністративного району.
11. Назвіть рівні планування території.
12. Що таке ТерКСОП?
13. Які чинники необхідно враховувати при оцінці ландшафтів за умовами міграції радіонуклідів?
14. Як поділяють картографічну інформацію, яка вводиться в ГІС?
15. Які періоди включають польові ландшафтні дослідження ?
16. Як описують ґрунт у польових умовах ?
17. Як описують рослинність у польових умовах ?
18. В чому полягають стаціонарні ландшафтознавчі дослідження ?
19. Що таке полігонтрансект ?
20. В чому полягають напівстаціонарні ландшафтознавчі дослідження ?
21. Назвіть дешифрувальні ознаки природних об'єктів та об'єктів пов'язаних з діяльністю людини (населені пункти, шляхи сполучення, промислові споруди).
22. Як поділяють прогнози за часовим масштабом?
23. Назвіть основні методи прогнозування.
24. Назвіть види ландшафтно-екологічного прогнозу.
25. Як поділяють ландшафти за ступенем змінності?
26. Методики оцінки ландшафтів за ступенем змінності.
27. Сформулюйте визначення поняття природно-господарська територіальна система.
28. Назвіть соціально-економічні функції ландшафтів.
29. Які природні умови враховують при оцінці у проектуванні схеми генерального плану міста?
30. Які функціональні зони виділяють при проектуванні схеми генерального плану міста.
31. . Пояснити чинники перетворюваності ландшафтів природних зон України;
32. Як розраховується коефіцієнт антропогенної перетворюваності.
33. Як зберегти сучасні природні ландшафти в епоху техногенізації суспільства.
34. Пояснити зміст поняття еколого-господарський баланс ландшафтів.
35. Які показники використовують при визначенні абсолютної та відносної напруженості ландшафту.
36. Які показники використовують при визначенні природної захищеності ландшафтів.
37. Як розраховуються коефіцієнти екологічної стабілізації ландшафтів *Кесл₁* та екологічної стабілізації біотехнічних елементів і всього ландшафту *Кесл₂*. Охарактеризуйте значення цих коефіцієнтів на території Волинської області в розрізі адміністративних районів.
38. Поясніть умови деструктивних процесів, що відбуваються на території Волинської області
39. Класифікаційні одиниці лісової типології.
40. Поняття едатоц, тип лісу, тип деревостою.
41. Бонітет лісу, за якими ознаками визначається його клас.

42. Едафічна сітка Алексеева – Погребняка, пояснити принцип її побудови.
43. Характеристика типів лісу за Алексеевим: бір, суббір, груди, діброва, вільшанка, багни.
44. Охарактеризувати фізико-географічні особливості формування й поширення типів лісорослинних умов у Волинській області.
45. Назвіть фізико-геологічні умови й процеси, що мають найбільш істотне значення у містобудуванні.
46. Охарактеризувати інженерно-будівельні умови території України
47. Як ви розумієте поняття функціональне зонування території національних природних парків?
48. Які показники необхідно враховувати при рекреаційному використанні природних ландшафтів національних природних парків?
49. Дати визначення поняттям рекреаційне навантаження, рекреаційна місткість, рекреаційна дигресія?
50. Як визначається рекреаційна місткість природних ландшафтів?
51. Охарактеризуйте кожну стадію рекреаційної дигресії відповідно до 4 стадійної диференціації
52. Як можна визначити рівень відкритості території населеного пункту?
53. Охарактеризуйте відкритість території вашого міста.
54. Чому естетичний, санітарно-гігієнічний, гідрокліматичний та еколого-гідрогеохімічному стан міста пов'язаний із показником його відкритості?

Відповідно до “Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки”, що було введено в дію з 01.09.2022 https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/2022_Polozh_pro_otzin_%D0%A0%D0%B5%D0%B4_%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%9C%D0%95%D0%94.pdf уточнено політику оцінення підсумкового контролю

Політика оцінювання підсумкового контролю

Оцінювання знань здобувачів освіти здійснюється під час поточного контролю за результатами виконання тих видів робіт, які передбачені силабусом освітнього компонента. У цьому випадку завдання із цих видів поточного контролю оцінюються, в діапазоні від 0 до 100 балів. Мінімальна позитивна кількість балів – 60. Здобувач освіти може додатково скласти на консультаціях із викладачем ті теми, які він пропустив протягом семестру (з поважних причин), таким чином покращивши свій результат рівно на ту суму балів, яку було виділено на пропущені теми. У випадку, якщо здобувач освіти набрав менше ніж 60 балів він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання, анулюються. Максимальна кількість балів під час ліквідації академічної заборгованості з заліку – 100.

Шкала оцінювання

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90 – 100	Зараховано
82 – 89	
75 – 81	
67 – 74	
60 – 66	
1 – 59	Незараховано (необхідне перескладання)