

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Географічний факультет
Кафедра фізичної географії

СИЛАБУС

вибіркового освітнього компонента

МЕЛІОРАТИВНА ГЕОГРАФІЯ

підготовки магістра

спеціальності 103 Науки про Землю

освітньо-професійної програми Гідрологія

Силабус освітнього компонента «Меліоративна географія» підготовки магістра галузі знань 10 Природничі науки, спеціальності 103 Науки про Землю освітньо-професійної програми Гідрологія

Розробник: Полянський С. В., к. геогр. н., доцент кафедри фізичної географії

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми:



Нетребчук І. М.

Силабус освітнього компонента затверджений на засіданні кафедри фізичної географії

протокол № 1 від 26.08.2022 р.

Завідувач кафедри:



Фесюк В. О.

I. Опис освітнього компонента

Денна форма навчання

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна форма навчання	Галузь знань 10 Природничі науки Спеціальність 103 Науки про Землю Освітня програма Гідрологія Освітній рівень Магістр	Вибіркова
Кількість годин/кредитів 180 / 6		Рік навчання – 1
		Семестр – 1
ІНДЗ: немає		Лекції – 28 год.
		Практичні (семінари) – 26 год.
		Самостійна робота – 114 год.
Мова навчання		Консультації – 12 год.
	Форма контролю: залік	
	Українська	

Заочна форма навчання

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Заочна форма навчання	Галузь знань 10 Природничі науки Спеціальність 103 Науки про Землю Освітня програма Гідрологія Освітній рівень Магістр	Вибіркова
Кількість годин/кредитів 180 / 6		Рік навчання – 1
		Семестр – 1
ІНДЗ: немає		Лекції – 10 год.
		Практичні (семінари) – 10 год.
		Самостійна робота – 138 год.
Мова навчання		Консультації – 22 год
	Форма контролю: залік (1семестр)	
	Українська	

II. Інформація про викладача

Викладач	Полянський Сергій Володимирович
Науковий ступінь	кандидат географічних наук
Вчене звання	доцент
Посада	доцент кафедри фізичної географії
Профайл	https:// wiki.vnu.edu.ua > wiki > Полянський Сергій Володимирович
Телефон	+098 231 88 24
e-mail	polianskyi.serhiy@vnu.edu.ua , polianskyi@ukr.net
Дні занять	http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700
Консультації	Очні консультації: 2 академічні години в понеділок о 13.25-14.45, аудиторія С-612
Дистанційний курс на платформі Moodle	http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=592

III. Опис освітнього компонента

1. Анотація освітнього компонента. Навчальний ОК «Меліоративна географія» забезпечує професійний розвиток магістра та спрямований на формування у студентів компетентностей щодо розуміння суті географічних основ меліоративних заходів, районування територій за потребами у різних видах меліорацій, способів і методів їх проведення, а також впливом меліорацій на природні умови ґрунтоутворення, їх позитивні і негативні наслідки та порушення екологічної рівноваги.

Освітній компонент формує у студентів сучасний науковий світогляд, сприяє виробленню навиків проведення науково-дослідницької роботи.

2. Пререквізити:

- вища математика (фахові компетентності: здатність розуміти математичні залежності, аналізувати та оцінювати їх; здатність проводити математичні розрахунки з використанням широкого арсеналу методів обчислювальної математики; здатність до абстрактного мислення; здатність до математичної формалізації залежностей між географічними явищами та процесами);
- фізика (здатність розуміти суть фізичних процесів та явищ, які лежать в основі географічних процесів та явищ: дифузії, масопереносу, тепло-, масо-, енергообміну тощо);
- хімія (здатність розуміти суть хімічних процесів взаємодії між хімічними елементами та їх сполуками, які лежать в основі розподілу сполук та їх відносного вмісту в геосферах, а також геохімічної міграції);
- інформатика (здатність застосовувати розрахункові можливості сучасних комп'ютерів та пакетів прикладних програм (MS Office, Statistica, Golden Software Surfer) для проведення розрахунків та графічних побудов з метою аналізу та оцінки залежностей між географічними явищами та процесами);
- філософія (здатність застосовувати знання про системний підхід, структуру та функції систем, особливості динаміки складних систем та їх формалізації, критерії, стани, відгуки систем для їх моделювання методами математики);
- геологія (здатність застосовувати знання про літосферу, її склад, структуру, властивості, історію розвитку, геологічні процеси для розуміння суті географічних процесів та їх моделювання);
- гідрологія (здатність застосовувати знання про гідросферу, її склад, структуру, властивості, значення гідросфери для планети та життя для розуміння суті гідрологічних процесів та їх моделювання);
- метеорологія (здатність застосовувати знання про атмосферу, її склад, структуру, властивості, атмосферні процеси, циркуляцію атмосфери, клімат та його зміни для розуміння суті метеорологічних процесів та їх моделювання);
- економічна та соціальна географія (здатність застосовувати положення суспільно-географічних дисциплін для моделювання процесів регіонального розвитку, розвитку населення, розселення населення, урбанізації; здатність

проводити аналіз сучасного економічного, соціального, політичного стану розвитку певної території);

– екологія (здатність застосовувати знання про середовище життя організмів, екологічні фактори, екологічні ніші, вплив господарської діяльності людини на стан навколишнього природного середовища для розуміння суті екологічних процесів та їх моделювання; здатність встановлювати причинно-наслідкові та функціональні залежності між показниками, ситуаціями, результатами, які виникають у природокористуванні);

Постреквізити: управління природоохоронною діяльністю, водне господарство України, управління водокористуванням та якість води.

3. Мета освітнього компонента є розгляд комплексу гірничо-технічних, інженерно-гідрологічних та еколого-біологічних заходів зі штучного відтворення ґрунтового та рослинного покривів, родючості та водно-фізичних та інших властивостей ґрунту на територіях з деградованими ландшафтами (акваторіями), забруднених токсичними речовинами, техногенним рельєфом, зміненими гідрогеологічними умовами, порушених гірничо-видобувною, хіміко-технологічною та іншою діяльністю людини з метою максимально-можливої регенерації безпечного для здоров'я людей ландшафту придатного для господарського використання.

Основними завданнями ОК є:

- дослідження і запобігання процесам деградації ландшафтів та підвищення родючості ґрунтів;
- комплексне та галузеве природне і природно-господарське районування території України та її регіонів що потребують меліорації;
- ландшафтне забезпечення проєктів меліорації, фізико-географічний і ландшафтний прогнози меліорацій на локальному та регіональному рівнях;
- оцінка технічних засобів меліорацій з позиції ресурсовідтворювальної та природоохоронної функцій ландшафтів;
- розробка еколого-географічних положень проєктування і експертизи проєктів;
- соціальна і економічна оцінка меліорацій.

4. Результати навчання (компетентності)

До завершення навчання здобувачі набудуть такі компетентності:

Інтегральна

Здатність розв'язувати складні наукові задачі та практичні проблеми, включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та вибору методів досліджень при вивченні геосфер (відповідно до спеціалізації) у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних та в умовах недостатності інформації, невизначеності умов та вимог.

Загальні

- ЗК 1.** Здатність до адаптації і дії в новій ситуації.
- ЗК 2.** Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми.
- ЗК 3.** Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
- ЗК 4.** Здатність працювати в міжнародному контексті.
- ЗК 5.** Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Фахові

- ФК 2.** Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства.
- ФК 3.** Розуміння планети як єдиної системи, найважливіших проблем її будови та розвитку.
- ФК 4.** Володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні Землі, її геосфер та їхніх компонентів.
- ФК 5.** Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ.
- ФК 6.** Уміння застосовувати наукові знання і практично втілювати їх для розробки та впровадження механізмів геопланування, територіального планування, проведення моніторингу розвитку регіонів, складання стратегічних планів і програм.

5. Структура освітнього компонента

Денна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Практ. (Семін.)	Лаб.	Конс.	Сам. Роб.
Змістовий модуль 1. Меліорація						
Тема 1. Вступ. Загальне поняття про меліорацію.	2	2	2	-		8
Тема 2. Режим зрошення сільськогосподарських культур.	4	4	4			12
Тема 3. Загальне поняття про осушення. Методи та способи осушення заболочених і болотних ґрунтів.	2	2	2		2	12
Тема 4. Охорона природи при осушувальній меліорації земель.	2	2	2			12
Тема 5. Меліорація солонців та солончаків.	2	2	2		2	12
Тема 6. Теплові та	4	4	4	-	2	12

культуртехнічні меліорації.						
Разом за змістовим модулем 1	106	16	16	-	6	68
Змістовий модуль 2. Рекультивація порушених земель						
Тема 7. Науково-теоретичні основи рекультивації земель. Порушені землі як об'єкт рекультивації.	12	2	2	-		8
Тема 8. Гірничотехнічна рекультивація земель.	16	2	2		2	10
Тема 9. Біологічна рекультивація земель.	16	2	2		2	10
Тема 10. Сільськогосподарська та лісова рекультивації земель.	18	4	2		2	10
Тема 11. Досвід рекультивації земель.	12	2	2	-		8
Разом за змістовим модулем 2	74	12	10	-	6	46
Усього годин	180	28	26	-	12	114

Заочна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Практ. (Семін.)	Лаб.	Конс.	Сам.роб.
Змістовий модуль. Меліорація і рекультивація порушених земель						
Тема 1. Вступ. Загальне поняття про меліорацію.	18	2	-	-	2	14
Тема 2. Режим зрошення сільськогосподарських культур.	24	-	2		2	20
Тема 3. Загальне поняття про осушення. Методи та способи осушення заболочених і болотних ґрунтів.	30	2	2		6	20
Тема 4. Теплові та культуртехнічні меліорації.	26	2	2	-	2	20
Тема 5. Порушені землі як об'єкт рекультивації. Гірничотехнічна та біологічна рекультивація земель.	44	2	2	-	8	32
Тема 6. Сільськогосподарська та лісова рекультивації земель.	38	2	2		2	32
Разом за змістовим модулем	180	10	10	-	22	138
Усього годин	180	10	10	-	22	138

6. Завдання для самостійного опрацювання

Самостійне завдання полягає у виконанні реферату відповідно до поданої нижче тематики. Самостійна робота повинна мати обсяг 15-20 сторінок рукописного тексту на аркушах формату А-4, переплетених або поданих у файлової папці. У роботі мають бути представлені такі структурні частини:

титульна сторінка, оформлена за стандартними вимогами, зміст, вступ із обґрунтуванням структури роботи, основна частина, висновки, список використаних джерел, додатки.

Загальні вимоги до виконання самостійної роботи:

- завдання повинно мати практичне спрямування та носити творчий, дослідницький характер;
- тип завдання – розрахунково-графічний;
- виконується самостійна робота з додержанням усіх технічних вимог до письмових робіт.

Текст має бути надрукований на принтері через 1,5 міжрядкових інтервали на одному боці аркуша білого паперу формату А4. Шрифт Times New Roman, 14 пт. Текст розміщується на сторінці, яка обмежується полями: ліве – 25 мм, нижнє, верхнє – 20 мм, праве – 15 мм. За обсягом самостійна робота має складати 15–20 сторінок. Самостійна робота починається з титульного аркуша, за ним розміщуються послідовно зміст, основний текст (схеми, таблиці, графіки, карти, завдання з підзаголовками відповідно до змісту роботи), список використаних джерел (не менше 15), посилання на джерело інформації – обов'язкове; оцінювання завдання:

Рівень виконання самостійної роботи	К-ть балів
Самостійна робота виконана на відмінно: повно висвітлена тема, сформульовані власні висновки	10
Недостатньо висвітлена тема із нечітко сформульованими власними висновками	5-9
Задовільне виконання – неповно висвітлено тему без власних висновків студента	3-4
Тема висвітлена без чіткого розуміння суті дослідження	1-2

Вивчаючи освітній компонент «Меліоративна географія» здобувачам пропонується самостійно опрацювати такі теми:

№ з/п	Назва теми, зміст роботи	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Основні етапи розвитку меліорацій в нашій країні і за кордоном. 1. Предмет і завдання меліорації. 2. Класифікація меліорацій 3. Недоліки в проведенні меліорацій у нашій країні	8	8

2	Водозабезпеченість території. 1. Меліоративні зони арктичного і субарктичного поясів. 2. Основні риси меліоративних зон бореального поясу. 3. Особливості меліоративних зон суббореального поясу. 4. Основні риси меліоративних зон субтропічного поясу. 5. Характеристика меліоративним зонам тропічного поясу. 6. Природно-меліоративні зони на території України.	8	10
3	Вплив зрошення на зовнішнє середовище, врожай і властивості ґрунту. 1. Екологічно обґрунтоване зрошення. 2. Екологічні проблеми можуть виникнути при осушенні й сільськогосподарському використанні болотних ґрунтів	8	8
4	Поняття про режим зрошення, його основні елементи. 1. Класифікація режимів зрошення. 2. Зрошувальна і поливна норма, поняття та способи визначення. 3. Способи призначення строків поливів в експлуатаційному та проектному режимах.	8	10
5	Причини фільтрації води з каналів, боротьба з нею. 1. Основні типи джерел води для зрошення. 2. Параметри оцінки води для зрошення. 3. Характеристика хімічного складу води для зрошення	8	8
6	Гідроморфні ґрунти 1. До яких зон приурочені гідроморфні ґрунти, чому? 2. Основні причини заболочення земель.	8	10
7	Типи водного живлення територій 1. Ознаки заболочення при ґрунтовому ТВЖ. 2. Ознаки заболочення при атмосферному ТВЖ. 3. Ознаки заболочення при ґрунтово-напірному ТВЖ? 4. Ознаки заболочення при алювіальному ТВЖ. 5. Ознаки заболочення при делювіальному ТВЖ.	10	12
8	Поняття «режим осушення» та «норма осушення». 1. Способи осушення і від чого вони залежать. 2. Методи осушення і від чого вони залежать.	8	12
9	Двосторонє регулювання водного режиму ґрунту. 1. Будова та елементи осушувально-зрошувальної системи. 2. Принципи роботи осушувально-зволожувальної системи.	8	10
10	Особливості осушення і використання торф'яних ґрунтів. 1. Проблеми, що існують при меліорації торф'яних ґрунтів. 2. Способи використання торф'яних ґрунтів. Які заходи спрямовані на запобігання процесу спрацювання торфу. 3. Які екологічні проблеми можуть виникнути при осушенні й сільськогосподарському використанні болотних ґрунтів. 4. Оцініть вплив осушення на ґрунт і розвиток рослин.	8	14
11	Поділ ґрунтових вод за ступенем мінералізації. 1. Способи розсолення ґрунтів. 2. Технології розсолення ґрунтів	8	8
12	Розповсюдження, утворення і властивості солонців. 1. Морфологічні особливості, елементи класифікації солонців як об'єкта меліорації. 2. Основні напрямки й методи меліорації солонців. Спосіб	8	8

	розрахунку дози гіпсу.		
13	Культуртехнічні меліорації. 1. Види культуртехнічних меліорацій. 2. Основні об'єкти культуртехнічних меліорацій. 3. Способи проведення культуртехнічних меліорацій.	8	12
14	Лінійна водна ерозія 1. Заходи боротьби з нею. 2. Заходи боротьби з площинною та лінійною ерозією.	8	8
	Разом	114	138

IV. Політика оцінювання

Політика викладача щодо студента

Для отримання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови:

- не пропускати навчальні заняття, не спізнюватися на них та не займатися сторонніми справами на заняттях;
- чітко й вчасно виконувати навчальні завдання та завдання для самостійної роботи;
- виключати мобільний телефон під час занять і під час контролю знань;
- брати участь у контрольних заходах (поточний, модульний, підсумковий та контроль самостійної роботи).

За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із деканатом та керівником курсу.

Відвідування занять є обов'язковим. Студенти зобов'язані дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених курсом. У разі відсутності через хворобу надати відповідну довідку. Пропущені заняття відпрацьовувати під час консультацій. Студент повинен старанно виконувати завдання, брати активну участь у навчальному процесі.

Академічна доброчесність

Вимоги до академічної доброчесності визначаються «Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ВНУ ім. Лесі Українки», що розміщується на сайті університету за посиланням: <https://ra.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/Polozhennya-Antyplagiat.pdf>.

Політика щодо дедлайнів та перескладання

Студенти зобов'язані дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених курсом. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (до – 25 %). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин.

Політика виставлення балів

Загальна оцінка за ОК складається як алгебраїчна сума балів, отриманих на підставі результатів виконання всіх видів запланованої навчальної роботи протягом семестру.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Поточний контроль реалізується у формі опитування, виступів на практичних заняттях, перевірки результатів виконання практичних завдань, контролю засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання студентом.

Контроль систематичності та активності роботи на практичних заняттях оцінці підлягає: рівень знань, продемонстрованих у відповідях і виступах на практичних заняттях; активність при обговоренні питань, що винесені на практичні заняття; експрес контролю тощо.

Контроль виконання самостійного завдання підлягає: самостійне його виконання та вчасна здача, його оформлення відповідно до вимог.

Виконання контрольних завдань підлягають: теоретичні знання та практичні навички, яких набули студенти після опанування певного модулю.

Розподіл балів за формами контролю

Поточний контроль (має = 30 балів)															Контрольна робота		Загал ьна кількі сть балів	
Модуль 1														M2	Модуль 3			
Змістовий модуль 1							Змістовий модуль 2							СМ	КР 1	КР 2		
Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		30	30	100
1	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	12			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				

ЗМ – змістовий модуль, Т – тема, СМ – самостійна робота, КР – контрольна робота

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів на контрольних роботах

Оцінювання кожної з письмових контрольних робіт (КР1 і КР2) здійснюється за 30-ти бальною шкалою:

30–26 балів – студент глибоко та всебічно аналізує основні та додаткові питання, дає вичерпні відповіді на них, робить глибокі висновки;

25–21 балів – студент дає вичерпні відповіді на основні питання, робить висновки;

20–16 балів – студент дає, загалом, правильні відповіді, але допускає помилки та неточності під час викладення матеріалу;

15-11 балів – студент не розкриває суті завдання, не здатен зробити правильні висновки.

10–0 балів – студент демонструє низькі знання теоретичного матеріалу,

допустивши помилки у відповіді на питання або не може відповісти на питання.

Неформальна освіта при викладанні освітнього компонента

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здійснюється відповідно до «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки» (https://ed.vnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2020/11/1_%D0%92%D0%B8%D0%B)

Сертифікати участі у майстер-класах (семінарах, курсах тощо) на тематику, яка відповідає темам курсу, є достатньою підставою для зарахування відповідних тем.

V. Підсумковий контроль

Форма підсумкового контролю – *залік*, що полягає в оцінці засвоєння здобувачем освіти навчального матеріалу з ОК на підставі результатів виконання всіх видів запланованої навчальної роботи протягом семестру: аудиторної роботи під час лекційних, практичних занять, самостійної роботи, контрольних робіт тощо, без планування, проведення модульних контрольних робіт.

Залік викладач виставляє за результатами поточної роботи за умови, що здобувач освіти виконав ті види навчальної роботи, які визначено силябусом ОК. У цьому випадку завдання із цих видів поточного контролю оцінюється в діапазоні від 0 до 100 балів. Мінімальна позитивна кількість балів – 60. У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (з поважних причин), на консультаціях він має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено 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.

Перелік питань до заліку

1. Визначте предмет і завдання меліорації та ренатуралізації ґрунтів.
2. Обґрунтуйте класифікацію меліорацій.
3. Схарактеризуйте основні етапи розвитку меліорацій в нашій країні і за кордоном.
4. Які недоліки в проведенні меліорацій у нашій країні?
5. Сформулюйте поняття „меліоративні зони”, принципи їх виділення.
6. Перерахуйте показники, які характеризують водозабезпеченість території.

7. Схарактеризуйте меліоративні зони арктичного і субарктичного поясів.
8. Які основні риси меліоративних зон бореального поясу?
9. Схарактеризуйте особливості меліоративних зон суббореального поясу.
10. Які основні риси меліоративних зон субтропічного поясу?
11. Дайте характеристику меліоративним зонам тропічного поясу.
12. Перелічіть природно-меліоративні зони на території України.
13. Які екологічні проблеми можуть виникнути при осушенні й сільськогосподарському використанні болотних ґрунтів ?
14. Вплив зрошення на зовнішнє середовище, врожай і властивості ґрунту.
15. Що таке правильне, екологічно обґрунтоване зрошення?
16. Поняття про режим зрошення, його основні елементи.
17. Класифікація режимів зрошення.
18. Зрошувальна і поливна норма, поняття та способи визначення.
19. Способи призначення строків поливів в експлуатаційному та проектному режимах.
20. Особливості режиму зрошення рису.
21. Що таке сумарне водоспоживання? Які показники його характеризують.
22. Типи зрошувальних систем, їх основні елементи.
23. Що таке водозабір, його типи?
24. Схарактеризуйте призначення регулюючої та провідної мережі.
25. Канали зрошувальної мережі – конструкція, елементи поперечного профілю.
26. За якою формулою визначається швидкість руху води в каналі? Якою повинна бути швидкість води в каналі?
27. Причини фільтрації води з каналів, її визначення, боротьба з нею.
28. Схарактеризуйте основні типи джерел води для зрошення.
29. За якими параметрами оцінюється вода для зрошення ?
30. Які показники характеризують хімічний склад води для зрошення? При якому вмісті соди вода придатна для зрошення ?
31. Суть і особливості поливу затопленням і лиманного.
32. Схарактеризуйте полив дощуванням, наведіть вимоги до якості дощу.
33. Опишіть суть і особливості крапельного і внутрішньо-ґрунтового поливів.
34. Класифікація і основні типи дощувального обладнання.
35. Що таке стічні води, їх групи ? Які способи очистки стічних вод ?
36. Що таке ґрунт: заболочений, болотний, гідроморфний ?
37. До яких зон приурочені гідроморфні ґрунти, чому?
38. Назвіть основні причини заболочення земель.
39. Які є типи водного живлення територій ?
40. Що потрібно знати, щоб визначити ТВЖ?
41. Які ознаки заболочення при ґрунтовому ТВЖ?
42. Перелічіть ознаки заболочення при атмосферному ТВЖ.
43. Які ознаки заболочення при ґрунтово-напірному ТВЖ?
44. Визначте ознаки заболочення при алювіальному ТВЖ.
45. Перелічіть ознаки заболочення при делювіальному ТВЖ.

46. Визначте поняття „режим осушення". З чого він складається?
47. Схарактеризуйте поняття „норма осушення". Чим вона визначається? Чим визначається тривалість затоплення ґрунту?
48. Що таке спосіб осушення і від чого він залежить ? Наведіть приклади.
49. Що таке метод осушення і від чого він залежить ? Наведіть приклади.
50. Перелічіть елементи осушувальної мережі.
51. Схарактеризуйте принципи класифікацій осушувальних систем.
52. Порівняйте види дренажу.
53. В чому полягає різниця між осушувачами й збирачами ?
54. Назвіть основні переваги закритого дренажу.
55. Назвіть основні вимоги до водоприймачів.
56. Схарактеризуйте особливості застосування вертикального дренажу.
57. Перелічіть складові частини осушувальної сітки при ґрунтовому ТВЖ.
58. Назвіть складові частини осушувальної сітки при алювіальному ТВЖ.
59. Перелічіть складові частини осушувальної сітки при делювіальному ТВЖ.
60. Як відбувається закупорка дренажу гідроксидом заліза і як з цим боротись? Перелічіть заходи профілактики закупорки дрен.
61. Проаналізуйте доцільність і способи використання агро меліоративних заходів щодо прискорення поверхневого стоку при атмосферному ТВЖ.
62. Оцініть різноманітність осушувальних систем.
63. Вкажіть особливості спеціальних систем – кольматажу, регулювання, польдеру.
64. Як визначити необхідність двостороннього регулювання водного режиму ґрунту?
65. Порівняйте різні принципи роботи осушувально-зволожувальної системи.
66. Назвіть елементи і схарактеризуйте принципи роботи осушувально-зрошувальної системи.
67. Обґрунтуйте особливості осушення і використання торф'яних ґрунтів.
68. Перечисліть проблеми, що існують при меліорації торф'яних ґрунтів.
69. Порівняйте способи використання торф'яних ґрунтів. Що таке „спрацьовані" торф'яники?
70. Що таке розрахункові періоди, якими вони бувають ?
71. Порівняйте методи визначення відстані між дренами. Від чого залежить глибина закладки дрен?
72. Як використовуються поняття „розрахунковий період" „розрахункова витрата" при гідрологічному розрахунку осушувачів ?
73. Мета і методика гідравлічного розрахунку осушувачів.
74. Оцініть вплив осушення на ґрунт і розвиток рослин.
75. Що таке „спрацьовання" торфу? Перелічіть заходи, які спрямовані на запобігання процесу спрацьовання торфу.
76. Які екологічні проблеми можуть виникнути при осушенні й сільськогосподарському використанні болотних ґрунтів ?
77. Оцініть вплив осушення на ґрунт і розвиток рослин.

78. Які екологічні проблеми можуть виникнути при осушенні й сільськогосподарському використанні болотних ґрунтів ?
79. Як та через які причини йде вторинне засолення ґрунтів ? Визначте заходи з його профілактики.
80. Поясніть взаємозв'язок між глибиною ґрунтових вод, ступенем їх мінералізації і можливістю вторинного засолення.
81. Доведіть, що зрошувальна вода може бути причиною вторинного засолення.
82. Оцініть можливість сільськогосподарського використання засолених ґрунтів.
83. Як меліоруються різні види солончаків ? Схарактеризуйте техніку й хімізм промивань.
84. Особливості меліорації содових солончаків.
85. Оцініть дренаж на зрошуваних землях як спосіб профілактики вторинного засолення.
86. Що таке ступінь мінералізації води? На які групи за цим показником поділяються ґрунтові води?
87. Обґрунтуйте способи і вкажіть технологію розсолоння ґрунтів. Що таке промивання, промивна норма? Наведіть приклади її розрахунку.
88. Оцініть морфологічні особливості, елементи класифікації солонців як об'єкта меліорації.
89. Схарактеризуйте розповсюдження, утворення і властивості солонців.
90. Перерахуйте й коротко схарактеризуйте основні напрямки й методи меліорації солонців. Поясніть спосіб розрахунку дози гіпсу.
91. Дайте порівняльну характеристику способів проведення культуртехнічних меліорацій.

VI. Шкала оцінювання

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

VII. Рекомендована література та Інтернет-ресурси

Методичне забезпечення курсу

1. Полянський С. В. Меліоративна географія. Методичні вказівки до виконання практичних робіт студентам денної форми навчання. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2021. 100 с.
2. Полянський С. В. Меліоративна географія : конспект лекцій. Луцьк: ПП

Іванюк В. П., 2021. 123 с.

Основна

3. Климович П. Еколого-меліоративний аналіз природних комплексів Волинського Полісся. Львів: Видавн. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2000.
4. Кучерявий В. П. Фітомеліорація: Навчальний посібник. Львів: Світ, 2003. 540 с.
5. Лисик Г. А., Куликовський Б. Б. Основи меліорації і ландшафтознавства / Г.А. Лисик, К.: 2005. 462 с.
6. Назаренко І. І., Смага І. С., Польчина С. М., Черлінка В. Р. Землеробство та меліорація: Підручник. Чернівці : Книги–ХХІ, 2006. 543с.
7. Панас Р. М. Рекультивація земель: Навчальний посібник. Вид. 2-ге стереотипн. Львів: Новий світ, 2007. 224 с.
8. Полянський С. В., Полянська Т. О., Свередюк Н. В. Заходи покращення геоecологічного стану басейну річки Турія. International scientific and practical conference «*The European potential for development of natural science*»: conference proceedings, November 27–28, 2020. Lublin: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2020. P.146–150 DOI<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-006-3-37>
9. Полянський С. В., Полянська Т. О. Стан ґрунтового покриву Копаївської осушувальної системи (Волинської області). International scientific and practical conference «*Idea sandinno vationsin natural sciences*»: conference proceedings, March 12–13, 2021. Lublin: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2021. P. 160–164. DOI<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-006-3-37>
10. Проектування осушувальних систем. Навчальний посібник / [Лазарчук М. О. [та ін.]. Рівне: НУВГП, 2010. 330 с.
11. Фесюк Василь, Полянський Сергій, Гловацька Ірина. Заходи поліпшення екологічного стану Люблинецької ОТГ. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Географія*. Тернопіль : СМП «Тайп», 2020. № 2 (49). С. 165–173. DOI : <https://doi.org/10.25128/2519-4577.20.1.17>
12. Фесюк В.О., Полянський С. В., Гуда В. В. Поліпшення екологічного стану Теремнівських ставків. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : географія*. № 1 (випуск 50 2021. С. 134–141. DOI:<https://doi.org/10.25128/2519-4577.20.2.16>
13. Ющенко Ю.С. Геогідроморфологічні закономірності розвитку русел. Чернівці: Рута, 2005. 320 с.
14. Fesyuk, V.O., Moroz, I.A., Chyzhevska, L.T., Karpiuk, Z.K., Polianskyj, S.V. Burned peatlands within the Volyn region: state, dynamics, threats, ways of further use. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 29 (3), 2020. P. 483–494. doi: 10.15421/112043
15. Fesyuk V.O., Moroz I.A., Kirchuk R.V., Polianskyi S.V., Fedoniuk M.A. Soil degradation in Volyn region: current state, dynamics, ways of reduction *Journ. Geol. Geograph. Geoecology*, 30 (2), 2021. P. 239–249. doi: 10.15421/112121.

Додаткова

16. Блажко Н.Б. Перезволожені ландшафтні системи Львівської області: сучасний стан, проблеми використання і охорони: Автореф. дис. канд. геогр. наук: 11.00.01 / Н. Б. Блажко, Львівський національний ун-т ім. Івана Франка. Львів, 2010.
17. Водно-болотні угіддя України / Під ред. Г.Б. Марушевського, І.С. Жарук. К.: Чорноморська програма Ветландс Інтернешнл, 2006. 312 с.
18. Зузук Ф. В., Колошко Л. К., Полянський С. В. Меліоративна характеристика ґрунтів Волинської області. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* . зб. наук. пр. Луцьк, 2007. № 4. С. 106–114.
19. Осушені землі Волинської області та їх охорона : монографія / Ф. В. Зузук, Л. К. Колошко, З. К. Карпюк. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. 294 с.
20. Полянський С. В. Гідроморфні антропогенно-трансформовані ґрунти Волинської області. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : зб. наук. пр. / за заг. ред. Ф. Зузука. Луцьк : Східноєвроп. Нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2013. № 10. С. 35–42.
21. Полянський С. В. Конструктивно-географічний аналіз та оцінка стану меліорованих агроландшафтів Волинської області: дис. канд. геогр. наук: 11.00.11. Луцьк, 2013. 240 с.
22. Полянський С. В. Ренатуралізація меліорованих гідроморфних ґрунтів Шацького району. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : зб. наук. пр. / за заг. ред. Ф. Зузука. Луцьк : Східноєвроп. Нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2014. № 11. С. 69–74.
23. Ільїна О. В. Еколого-географічний аналіз боліт Волинської області: Автореф. дис. канд. геогр. наук: 11.00.01. Львів, 2005.
24. Фесюк В. О., Полянський С. В. Екологічний стан осушувальних систем долини р. Прип'ять. *Гідрологія, гідрохімія, гідроекологія* : наук. зб. К., 2010. Т. 2. С. 199–209.