

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
Геолого-географічний факультет

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор

Одеського національного

університету імені І.І. Мечникова



проф. Коваль І.М.

2017 р.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
(освітньо-наукова)

Освітній рівень третій (освітньо-науковий)

спеціальність 106 «ГЕОГРАФІЯ»

Одеса 2017

Ступінь вищої освіти

Доктор філософії

(назва рівня вищої освіти)

за спеціальністю

106 «Географія» Освітня кваліфікація

Доктор філософії з «Географії»

Професійна кваліфікація

Освітньо–наукова програма з «Географії»

Тип диплому

одиничний

(одиничний, подвійний, спільний)

Обсяг програми

45

(кредитів ЄКТС)

Нормативний термін навчання

4 роки

Рівень програми QF for ENEA(ПК ЄПВО) - третій(доктор філософії Ph.D цикл;
МСКО - 8 рівень;
EQF for LLL (ЄРК НВЖ) - 8 рівень;
НРК України - 8 рівень

Схвалено Вченою радою геолого-географічного факультету

«27» 02. 2017 року, протокол № 6 .

Затверджено Вченою радою ОНУ імені І.І.Мечникова

«28» 02. 2017 року, протокол № 6.

РОЗРОБНИКИ:

СВІТЛИЧНИЙ Олександр Олексійович – доктор географічних наук, професор кафедри фізичної географії та природокористування (**гарант програми**);

ТОПЧИЄВ Олександр Григорович - доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри економічної та соціальної географії і туризму, заслужений діяч науки і техніки України;

ШУЙСЬКИЙ Юрій Дмитрович - доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної географії та природокористування;

ЯВОРСЬКА Вікторія Володимирівна – доктор географічних наук, професор, заступник декана геолого-географічного факультету Одеського національного університету імені І.І. Мечникова, професор кафедри економічної та соціальної географії і туризму ;

КРАСЄХА Єрофей Нікіфорович- доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри географії України;.

ВИХОВАНЕЦЬ Галина Володимирівна – доктор географічних наук, професор кафедри фізичної географії та природокористування;

БІЛАНЧИН Ярослав Михайлович - кандидат географічних наук, доцент, голова методичної комісії геолого-географічного факультету, завідувач кафедри ґрунтознавства та географії ґрунтів;

ТРИГУБ Валентина Іванівна кандидат географічних наук, доцент кафедри ґрунтознавства та географії ґрунтів;

НЕФЕДОВА Ніна Євгенівна- кандидат географічних наук, доцент кафедри економічної та соціальної географії і туризму;

ЗМІСТ

ВСТУП	5
НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ.....	5
МЕТА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ.....	6
ВИМОГИ ДО РІВНЯ ОСВІТИ ОСІБ, ЯКІ МОЖУТЬ РОЗПОЧАТИ НАВЧАННЯ ЗА ПРОГРАМОЮ, ТА ВИМОГИ ДО ПРОФЕСІЙНОГО ВІДБОРУ ВСТУПНИКІВ.....	6
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМИ.....	6
ПРИДАТНІСТЬ ДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА ПОДАЛЬШОГО НАВЧАННЯ.....	7
ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ, НАВЧАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ.....	8
ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	8
Таблиця 1. Перелік компетентностей випускників геолого-географічного факультету спеціальності 106 «Географія»	9
Таблиця 2. Результати навчання, загальні та фахові компетентності випускників ОНУ імені І.І.Мечникова із спеціальності 106 «Географія»	12
Таблиця 3. Зміст підготовки здобувачів освітнього ступеня « доктор філософії» із спеціальності 106 «Географія» та програмні результати навчання	22
Таблиця 4. Розподіл змісту освітньої програми, навчальний час за циклами підготовки, навчальними дисциплінами, практиками та шифри сформованих компетентностей.....	39
Таблиця 5. Розподіл змісту освітньої програми та максимальний навчальний час за циклами підготовки	42

ВСТУП

Освітня програма (освітньо-наукова, освітньо-професійна) є нормативним документом ОНУ імені І.І. Мечникова у якому визначається термін, зміст навчання, нормативні форми державної атестації здобувачів вищої освіти.

Програма встановлює вимоги до випускників ОНУ імені І.І. Мечникова певної спеціальності та рівня освіти у вигляді переліку компетентностей та результатів навчання.

Освітня програма є обов'язковою для ОНУ імені І.І. Мечникова при підготовці здобувачів вищої освіти за спеціальністю 106 «Географія» третього освітньо-наукового рівня, використовується для цілей ліцензування та акредитації, під час розроблення навчального плану, програм навчальних дисципліни та практик.

Нормативні посилання

Під час розробки використано посилання на такі нормативні документи:

- Закон України “Про вищу освіту” // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 37-38;

- Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. №266 “Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти”. (в частині підготовки професіоналів з повною вищою освітою в межах її чинності);

- Постанова Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 “Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)”

- Національний класифікатор України: "Класифікатор професій" ДК 003:2010;

Мета освітньої програми

Під «Географією» як спеціалізацією підготовки магістрів за спеціальністю «Науки про Землю» розуміється система навчальних, науково-дослідних та практичних заходів, спрямованих на пізнання, засвоєння та практичне проведення комплексних досліджень: галузевих, регіональних, національних і глобальних географічних та геоecологічних проблем, розробки рекомендацій з їх вирішенням; проектування типових і унікальних природоохоронних заходів; оцінки впливів на навколишнє середовище виробництва; розробки і здійснення геоecологічного моніторингу; аналізу приватних і загальних проблем використання природних умов і ресурсів, керування природокористування; виявлення і діагностики проблем охорони природи, розробки практичних рекомендацій по зберіганню природного середовища, аналізу суспільно-географічних особливостей територій, виходячи із позицій сучасних наукових досліджень та «сталого розвитку», дослідження територіальної організації регіонів, географічні основи розробки регіональних стратегій і програм соціально-економічного розвитку, регіоналізації країни, регіонального розвитку і регіональної політики, реформування адміністративно-територіального устрою України, розроблення регіональної геодемографічної політики, дослідження порівняльного аналізу рівнів соціально-економічного розвитку регіонів і якості життя населення, планування територій регіонів, формування національної та регіональних ecологічних мереж, розроблення стратегій, планів і програм соціально-економічного розвитку регіонів і міст, природоохоронної діяльності і ecологічного захисту населення, вивчення, аналіз і прогнозування суспільно-географічних явищ та процесів.

Географія є єдиним предметом, який формує світоглядне розуміння Землі її географічної оболонки як природного, природнотехногенного середовища, в якому протікає життя людини. Тільки географія розвиває просторове мислення, розуміння важливості врахування територіальних відмін (регіональний підхід) при вирішенні політичних, економічних проблем (регіональна економіка, регіональна політика, геоекополітика, міжетнічні конфлікти та ін.). Місце і роль географії в вищій освіті повинні відповідати її міжнародним змістовним і виховним принципам, викладеним в Міжнародній хартії географічної освіти. Цей найважливіший для географів документ складений з урахуванням принципів, на яких базуються Хартія, Загальна Декларація прав людини ООН, Конституція ЮНЕСКО, Декларація прав дитини ООН, міжнародні угоди, національні програми з проблем географічної освіти. Особливе значення набуває підготовка географів-науковців, які вміють планувати та проводити наукові дослідження, трактувати їх результати, трансформувати наукові розробки у конкурентоспроможні програми та стратегії розвитку.

Метою навчання аспірантів за цією програмою є підготовка та отримання поглиблених знань для проведення комплексних географічних (економіко-соціальних, природно-географічних, ґрунтознавчих) та геоecологічних досліджень.

Географія формує світоглядне розуміння Землі її оболонки як природного,

природнотехногенного середовища, в якому протікає життя людини. Особливе значення набуває підготовка науковців, які вміють планувати та проводити наукові дослідження, трактувати їх результати, трансформувати наукові розробки у конкурентоспроможні програми та стратегії розвитку.

Тому освітньо-наукова програма підготовки аспірантів за спеціальністю «Географія» націлена на підготовку висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців, що широко ерудовані в галузі сучасних теоретичних концепцій різних розділів географії; володіють методами комплексного аналізу, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи, та сучасними інформаційними технологіями, методологією наукової та педагогічної діяльності.

Метою освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії з спеціальності 106 «Географія» є:

- створення на основі інтеграції освіти і науки ефективної системи підготовки наукових, науково-педагогічних кадрів нової формації, здатних оволодіти необхідною низкою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення;
- гармонізація вітчизняних технологій підготовки науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації за світовими стандартами;
- реалізація освітнього процесу зі спеціальності «Географія» відповідно до принципів міжнародної практики підготовки науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, конкурентоспроможних на сучасному ринку праці.

•

Завданнями даної освітньо-наукової програми є:

- забезпечення необхідних умов роботи та навчання в межах всього періоду перебування особи в аспірантурі для здобуття освітнього і наукового ступеня доктора філософії з спеціальності 106 «Географія»;
- підготовка вітчизняних докторів філософії зі спеціальності 106 «Географія» конкурентоспроможних як усередині країни, так і на міжнародному ринку праці, інтеграція національних докторських програм у світовий освітній простір.

З цією метою аспірант проходить курс теоретичного навчання і здійснює самостійне оригінальне наукове дослідження, яке характеризується значною актуальністю і практичною значущістю. Результати дослідження оформляються у вигляді докторської дисертації, захист якої відбувається в установленому порядку.

Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за програмою та вимоги до професійного відбору вступників

На навчання у аспірантурі приймаються особи, які здобули II освітній ступінь (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста, магістра).

Приєм на освітньо-науковий рівень доктора філософії здійснюється на конкурсній основі.

Для конкурсного відбору вступників при прийомі на третій (освітньо-науковий) рівень підготовки для здобуття ступеня доктора філософії на основі здобутого ступеня магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста конкурсний бал обчислюється як сума результату вступних випробувань, визначених правилами прийому до ОНУ імені І.І.Мечникова.

Особа може вступити до ОНУ імені І.І.Мечникова третій (освітньо-науковий) рівень підготовки для здобуття ступеня доктора філософії на основі здобутого ступеня магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, здобутого за іншою спеціальністю, за умови успішного проходження додаткових вступних випробувань(співбесіда) з урахуванням середнього балу додатка до диплома бакалавра або спеціаліста.

Характеристика програми

Предметна область (галузь знань) Географія («Природничі науки»);

Фокус програми: загальна/ спеціальна вища освіта в предметній галузі «Географія».

Орієнтація програми: Програма орієнтується на загальнонаукові уявлення про сучасні дослідження у предметній галузі «Географія» з урахуванням специфіки роботи науково-дослідних установ, підприємств з специфікою географія, компаній, ВНЗ. Програма має дослідницьку, практичну та викладацьку складові.

Дослідницька частина є науково орієнтованою. *Викладацька* - є практично орієнтованою.

Особливості програми : Програма містить велику складову практичної та науково-дослідної роботи аспірантів, як самостійного дослідження, так і в наукових групах, що працюють над широким колом питань у галузі комплексних досліджень різних ієрархічних рівнів, моніторингу та оцінки стану природного середовища, з подальшим впровадженням досягнень у виробничу сферу.

Придатність до працевлаштування та подальшого навчання

Фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи за ДК 003:2010:

і може займати первинні посади відповідно до ДК 003:2010:

244	Професіонали в галузі економіки, соціології, археографії, археології, географії, кримінології та палеографії
2442	Професіонали в галузі археографії, археології, географії, кримінології, палеографії та соціології
2442.2	Географ
2442.2	Географ (політична географія)
2442.2	Географі(фізична географія)
2442.2	Географ-економіст
2442.2	Географ-етнограф
2442.2	Палеогеограф
2442.2	Спеціаліст по міському і і районному плануванні
2442.2	Спеціаліст з розміщення продуктивних сил і регіональної економіки
2442.2	Спеціаліст з управління природокористуванням
2481.2	Туризмознавець
23	Викладачі
231	Викладачі університетів та вищих навчальних закладів
2310.2	Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів
2320	Викладачі середніх навчальних закладів(географії ,економіки геоекології)
2351.1	Наукові співробітники
2359	Інші професіонали в галузі навчання
2351.2	Методист
3340	Лаборант (освіта)

2442.2 - Географ; 2114.1 – Науковий співробітник; 2310.2 – Викладач вищого навчального закладу .

Підходи до викладання, навчання та оцінювання

Нормативний строк підготовки доктора філософії в аспірантурі становить чотири роки. Обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії становить 45 кредитів ЄКТС.

Методика викладання освітніх дисциплін відповідно до розробленого плану підготовки доктора філософії зі спеціальності 106 «Географія» передбачає лекційні, практичні, самостійні заняття та консультації у поєднанні з проведенням індивідуальних занять. Результати навчальної діяльності аспіранта за весь курс вивчення обов'язкової дисципліни оцінюються за 100-бальною шкалою, тобто за результатами семестру студент отримує підсумкову оцінку за 100-бальною системою. Кількість балів відповідає оцінці:

- 1–34 – «незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням дисципліни;
- 35–59 – «незадовільно» з можливістю повторного складання;
- 60–64 – «задовільно» («достатньо»);
- 65–74 – «задовільно»;
- 75–84 – «добре»;
- 85–89 – «добре» («дуже добре»);
- 90–100 – відмінно.

Крім того, заплановано обов'язкове проведення асистентської педагогічної практики під контролем затвердженого наукового керівника аспіранта.

Асистентська педагогічна практика аспірантів являє собою вид їх практичної діяльності щодо здійснення навчально-виховного процесу у вищій школі, що включає в себе викладання спеціальних дисциплін, участь у проведенні навчальних практик студентів, організацію навчальної і наукової діяльності студентів, науково-методичну роботу. Практика спрямована на оволодіння аспірантом системою знань, умінь і навичок, необхідних для самостійної викладацької роботи. Організація педагогічної практики спрямована на виконання державних вимог до рівня підготовки аспірантів та забезпечення безперервності і послідовності оволодіння аспірантами навичками педагогічної діяльності.

Система оцінювання знань передбачає проміжний та підсумковий контроль, якій має наступні форми.

Самостійна робота є невід'ємною частиною навчального процесу і зорієнтована на заохочення аспіранта до індивідуальних наукових пошуків, постійного самовдосконалення та самоосвіти.

До різновидів самостійної роботи можемо віднести тематичне реферування, аналітичну довідку, презентацію індивідуального дослідницького проекту, підготовку до контрольної роботи, тестування, заліку, екзамену, захист дисертаційної роботи. Її результати можуть оприлюднюватися як в усній, так і в письмовій формі.

Можливість оприлюднення та активного обговорення результатів самостійної роботи на семінарських та практичних заняттях формує у аспіранта відповідальність за якість виконаної роботи.

Тематичне реферування вважається однією з найчастіше вживаних форм самостійної роботи, спрямованої на виявлення вміння аспіранта працювати з текстом конкретного першоджерела.

Аналітична записка – це один з видів службової документації, тому в навчальному процесі її доцільно застосовувати, коли необхідно оцінити практичні навички. Аналітична записка – самостійно виконана творча робота, що базується на ретельно проведеному аналізі актуальної господарської проблеми для підприємства і обов'язково містить висновки і пропозиції щодо її вирішення. Перед аспірантом ставиться завдання викласти свою точку зору з позиції фахівця з гідрогеології в рамках функціональних обов'язків співробітника організації. При написанні аналітичної записки важливо показати поінформованість з проблемного питання, підтверджену деталями, статистичними та графічними даними, авторитетними інформаційними джерелами, що свідчатиме про високий фаховий рівень її автора. Чітка структура аналітичної записки вимагає такого ж чіткого викладення матеріалу, що ґрунтується на розвинутих навичках обробки і верифікації значних масивів інформації.

Основними формами контролю знань аспірантів є контроль на лекціях, семінарських, практичних заняттях, колоквіумах, за результатами колективних проєктів, презентацій та ситуативних аналізів.

Опитування – найбільш поширена методика перевірки знань аспірантів. Традиційно застосовується в ході проведення семінарських і практичних занять, коли заслуховуються доповіді аспірантів на попередньо запропоновані теми. З метою максимального охоплення аудиторії можна проводити письмове опитування.

Контроль на лекції може реалізовуватись шляхом вибіркового усного опитування аспірантів за раніше викладеним матеріалом, особливо за розділами курсу, які необхідні для зрозуміння теми лекції, що читається. Поточний контроль на лекції покликаний привчити аспірантів до систематичної освоєння пройденого матеріалу і підготовки до майбутньої лекції, встановити ступінь засвоєння теорії, виявити найбільш важкі для сприйняття аспірантів розділи з наступним їх роз'ясненням.

Колоквіум як одна з форм перевірки та оцінки якості виконаної аспірантами самостійної роботи передбачає оволодіння усіма навичками і вміннями, описаними вище. Він має за мету мобілізувати аспірантів на поглиблене вивчення дисципліни. Разом з тим, обов'язковою умовою проведення колоквіуму є усне спілкування аудиторії. В ході колоквіуму виразно проявляються соціально-особистісні компетенції, комунікаційні й аналітичні здібності, за допомогою яких аспірант має змогу зарекомендувати себе обізнаним експертом з проблеми, що розглядається, вправним оратором і врівноваженим співрозмовником. При проведенні колоквіумів ведеться більш невимушена бесіда, ніж на заліках та екзаменах, що, природно, дозволяє вивчити інтереси і схильності аспірантів, їх дійсну підготовку і визначити шляхи більш раціонального проведення навчального процесу.

Презентація – це публічне представлення аспірантами своїх теоретичних та практичних навичок. Презентація використовується для усного супроводу повідомлення під час семінарських занять або доповіді на конференції, під час захисту навчального проекту чи науково-дослідницької роботи, при поясненні нового матеріалу тощо. Презентації як спосіб представлення інформації зазвичай містять текст, ілюстрації до тексту для кращого його сприйняття, звукові та відеофрагменти. Для покращення сприйняття презентації сучасні інформаційні технології дозволяють створювати набори електронних слайдів з використанням текстів, графічних зображень, аудіо- та відеофрагментів, робити їх мультимедійними, динамічними, інтерактивними.

Підсумковий контроль знань аспіранта більшою мірою, ніж інші види контролю, здійснює контролюючу функцію, потребує систематизації і узагальнення знань і певною мірою реалізує навчальну, розвиваючу і виховну функції контролю. До підсумкового контролю належать заліки, екзамени, комплексний іспит з спеціальності 103 «Науки про Землю».

Основна мета заліків та екзаменів – встановлення рівня, обсягу, якості, глибини знань аспірантів, вміння застосовувати їх у практичній діяльності. Таким чином, за допомогою заліків та екзаменів розкриваються усі види компетенцій аспіранта.

Екзамен є підсумковим етапом вивчення усієї дисципліни і має за мету перевірку теоретичних знань аспірантів і виявлення навичок застосування отриманих знань при вирішенні практичних завдань, а також навиків самостійної роботи з навчальною і науковою літературою. Екзамен дає можливість кожному аспіранту у порівняно короткий проміжок часу мобілізувати знання з пройденого курсу, сконцентрувати увагу на ключових його моментах, закріпити у пам'яті його основний зміст.

Екзамен може проводитись:

1. У формі підсумкового тестування.
2. У формі письмової або письмово-усної роботи (згідно з екзаменаційними білетами).

Комплексний іспит зі спеціальності 106 «Географія» – це складова частина підсумкової атестації наукових і науково-педагогічних кадрів. Мета іспиту – встановити глибину професійних знань здобувача наукового ступеня зі спеціальності 106 «Географія», рівень підготовленості до самостійної науково-дослідної роботи

Форми атестації здобувачів вищої освіти

Доктор філософії – це освітньо-науковий ступінь, що здобувається на третьому рівні вищої освіти на основі ступеня магістра (спеціаліста). Ступінь доктора філософії присуджується спеціалізованою вченою радою вищого навчального закладу в результаті успішного виконання здобувачем відповідної освітньо-наукової програми та публічного захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді.

Тема дисертаційної роботи визначається науковим керівником у відповідно-

сті до наукової тематики кафедри, затверджується Вченою радою факультету та наказом ректора.

У разі виконання аспірантом, у повному обсязі, освітньої програми та не представлення до захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді, аспіранту присвоюється кваліфікація - «науковий співробітник», а у разі виконання педагогічного блоку освітньої програми - «викладач вищого навчального закладу».

Зв'язок освітньо-наукової програми з науковими школами та тематикою науково-дослідницьких робіт в університеті

На геолого-географічному факультеті Одеського національного університету імені І.І. Мечникова існують потужні наукові школи, які формувались протягом багатьох десятиліть діяльності. Наукові напрямки, які розвиваються послідовниками цих шкіл, безумовно впливають на формування майбутнього доктора філософії з спеціальності «Географія» спеціалізацій «Економічна та соціальна географія», «Фізична географія, геофізика і геохімія ландшафтів», «Геоморфологія та палеогеографія», «Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів», «Біогеографія та географія ґрунтів» під час навчання в аспірантурі в університеті.

Науковий напрямок “Теоретична географія. Наукові основи природокористування, охорони навколишнього середовища та рекреаційна діяльність” професор Шуйський Ю.Д., професор Світличний О.О.

Проводяться дослідження водної ерозії і розробка наукових і прикладних основ охорони ґрунтів і використання земельних ресурсів ерозійно небезпечних територій (проф. Світличний О.О., доц. Пяткова А.В.); теоретичні дослідження ерозійних процесів на основі сучасних інформаційних та геоінформаційних технологій (проф. Світличний О.О., доц. Плотницький С.В., доц. Пяткова А.В.); загальнонаукові і прикладні ландшафтні дослідження за такими напрямками: дослідження проблем екологічного і агроекологічного моніторингу, формування цифрової бази даних для створення ландшафтних та агроландшафтних карт за допомогою ГІС технологій (проф. Світличний О.О., доц. Плотницький С. В., доц. Пяткова А.В.); дослідження сучасного стану, ландшафтне і агроландшафтне обґрунтування територіальної і функціональної організації об'єктів природно-заповідного фонду Причорномор'я (проф. Шуйський Ю.Д., проф. Вихованець Г.В.).

Науковий напрямок “Теоретична географія. Територіальна організація населення та господарства. Соціально-економічна картографія” професор Топчієв О.Г.

Проводяться дослідження за слідуючими науковими напрямками: теорія та методологія суспільної географії; регіональна економіка: приморські регіони України; методологія та методика геопланування (планування територій); геодемографічні процеси в Україні та регіональна геодемографічна політика;

формування регіональних геоінформаційних систем. Складання комплексних географічних атласів регіонів

Науковий напрямок “Грунтоутворювальні процеси в чорноземах степової зони” професор Красєха Є.Н., доцент Біланчин Я.М

Науковий напрямок пов’язаний з вивченням ґрунтів і ґрунтового покриву та екології землекористування, а також сучасних ґрунтоутворювальних процесів в чорноземах масивів зрошення та їхній моніторинг.

Основні науково-практичні завдання школи: вдосконалити теоретичні і методичні засади моніторингу та оцінки сучасного стану ґрунтів масивів зрошення півдня України; обґрунтувати стратегію заходів з раціонального використання та підвищення родючості чорноземів масивів зрошення півдня України на основі вивчення сучасних процесів їхнього саморозвитку та еволюції; вивчити процеси ґрунтоутворення та провести картографування і оцінку стану ґрунтів о. Зміїний; провести дослідження екологічного стану ґрунтів і земель урбанізованих територій та обґрунтувати шляхи його оптимізації.

Основні наукові і практичні результати фундаментальних і прикладних досліджень: вдосконалено теоретичні і методичні основи моніторингу та оцінки сучасного стану ґрунтів масивів зрошення півдня України; обґрунтовано систему заходів з раціонального використання та підвищення родючості чорноземів масивів зрошення півдня України на основі вивчення сучасних процесів їх еволюції; вперше проведено ґрунтово-генетичні дослідження на о. Зміїний та картографування і оцінку ґрунтів; створено електронну базу даних показників речовинно-хімічного складу і властивостей ґрунтів острова.

У рамках цього напрямку працює широко відома (як провідний науковий центр з питань ґрунтознавства) проблемна науково-дослідна лабораторія географії ґрунтів та охорони ґрунтового покриву чорноземної зони (ПНДЛ-4, завідувач - кандидат географічних наук, доц. Цуркан О.І.).

Науковий напрямок “Комплексне дослідження туристично-рекреаційного потенціалу Північно-Західного Причорномор'я” професор Красєха Є.Н.

Науковий напрямок пов’язаний з вивченням сучасного стану природного і культурно-історичного потенціалу, а також туристичної інфраструктури Одеської, Миколаївської та Херсонської областей.

Відмінною рисою проводимих досліджень є те, що встановлено фактори, що зумовлюють якісний розвиток туристично-рекреаційної сфери, а також факторів, що ускладнюють формування конкурентних переваг у Північно-Західному Причорномор'ї.

Основні наукові і практичні результати досліджень: розроблено туристично-рекреаційне районування території Північно-Західного Причорномор'я, а також бальна оцінка потенціалу історико-культурних ресурсів з оціночними шкалами для окремих показників; запропонована схема краєзнавчого нарису адміністративного району; розроблена інформаційна база даних туристично-рекреаційних ресурсів та об'єктів туристичної інфраструктури регіону.

***Науковий напрямок "Берегознавство. Сучасні процеси формування берегів"
професор Шуйський Ю.Д.***

Проводяться дослідження генезису, морфології та структури акваторії та берегів Чорного і Азовського морів та лиманів Причорномор'я, вивчається динаміка берегових процесів, абразійних та акумулятивних берегів (проф. Шуйський Ю.Д., проф. Вихованець Г.В., доц. Стоян О.О., доц. Муркалов О.Б.)
Створення вперше українською мовою навчальної літератури з берегознавства, берегознавчої термінології українською мовою та її ідентифікації російською та англійською мовами;

Основні наукові і практичні результати фундаментальних і прикладних досліджень: розробка та втілення в практичну діяльність принципів стратегії забудови берегової зони морів та океанів; розробка, створення та втілення в практичну діяльність теорії еолового морфогенезу; картографування та складання карт берегової зони морів України та інших морів Євразії для практичного використання; участь в складанні першого в історії України державного «Океанографічного Атласу Чорного та Азовського морів»: в частині берегової зони моря — українською мовою; розробка та створення технологічної схеми видобутку осаdkової мінеральної сировини в береговій зоні морів із збереженням повної природної системи та використанням принципів раціонального природокористування; розробка та формулювання наукових основ берегознавства в теорії ландшафтознавства та в загальній географії; розробка нового методу кондиційної фізико-географічної зйомки різних масштабів обмілинних приморських озер (лагун та лиманів).

Таблиця 1

Соціально-особистісні, загально-наукові та професійні компетентності випускників ОНУ імені І.І. Мечникова

Компетентності	Шифр компетентності
Компетентності соціально – особистісні:	КСО
– здатність виконувати норми національного та міжнародного законодавства;	КСО.01
– здатність дотримуватися загальноприйнятих норм поведінки і моралі у міжособистих стосунках та у суспільстві;	КСО.02
– здатність створювати стратегію діяльності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних та державних виробничих інтересів;	КСО.03
– здатність засвоювати креативність, вміння здійснювати комерціалізацію та використовувати оціночні критерії вартості прав на об’єкти інтелектуальної власності;	КСО.04
– здатність до толерантних комунікаційних взаємодій;	КСО.05
– здатність засвоювати екологічна грамотність, здатність оцінювати вплив антропологічного фактору на довкілля та вести здоровий спосіб життя;	КСО.06
– здатність здійснювати захист людей в умовах виробництва та надзвичайних ситуацій;	КСО.07
– здатність засвоювати знання сучасної системи організації та управління наукових установ та ВНЗ;	КСО.08
– здатність планувати, розробляти й реалізувати різнопланові заходи щодо організації учбового процесу;	КСО.09
- здатність до самостійної науково-дослідної діяльності, кваліфіковане узагальнення наукових і експериментальних даних, самостійна підготовка публікацій у вітчизняних та зарубіжних виданнях, патентування отриманих досягнень;	КСО.10
– здатність до професійного спілкування іноземними мовами, зокрема англійською, із зарубіжними професійними партнерами; читати і осмислювати професійно орієнтовану та загальнонаукову іншомовну літературу, використовувати її у соціальній та професійній сферах;	КСО.11
– здатність до саморозвитку та самовдосконалення впродовж життя;	КСО.12
– здатність засвоювати лідерство та автономність під час реалізації інноваційних проєктів, презентації власних і колективних результатів професійної та науково-дослідної діяльності;	КСО.13
– здатність засвоювати розуміння основ та законодавчої бази правової охорони об’єктів інтелектуальної власності. їх захисту в Україні та світі.	КСО.14
Загально-наукові компетентності:	КЗН
– здатність засвоювати базові уявлення про основи психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури та соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей;	КЗН.01
– розуміння необхідності дотримання норм авторського і суміжних прав в сфері наукової діяльності;	КЗН.02
– здатність засвоювати базові знання основ методології науки, закономірностей її розвитку, розуміння науки як системи знань, діяльності та соціального інституту, класифікації методів наукового знання;	КЗН.03
– спроможність виконання наукових досліджень з застосуванням сучасних методологічних основ реалізації експерименту, уміння документального оформлення результатів досліджень;	КЗН.04
– здатність до інноваційної діяльності, спрямованої на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг;	КЗН.05
– здатність засвоювати базові знання в галузі сучасних інформаційних технологій; уміння використовувати програмні засоби і інтернет-ресурси з метою впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво і соціальну сферу;	КЗН.06
– здатність засвоювати готовність до пошуку обробці, аналізу та систематизації науково-технічної інформації з теми дослідження, вибору методик і засобів вирішення задачі;	КЗН.07

Компетентності	Шифр компетентності
– використовувати сучасні прилади і методики, організувати проведення експериментів і випробувань, проводити їх обробку і аналізувати результати;	КЗН.08
– використовувати базові знання в галузі сучасних інформаційних технологій (ГІС-технологій); уміння використовувати програмні засоби і інтернет-ресурси з метою впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво і соціальну сферу;	КЗН.09
Професійні компетентності	
Загально – професійні:	КЗП
– здатність засвоювати фундаментальні знання про фізичну географію материків та океанів, регіональну економічну та соціальну географію, соціально-економічну географію України; географічні основи раціонального природокористування й охорони природи;	КЗП.01
– знання наукових концепцій та парадигм сучасної географії: хорологічної, системної, систематичної, синергетичної та інших;	КЗП.02
– здатність засвоювати базові знання про проведення науково-дослідної діяльності, знання правових основ дослідницьких робіт і законодавства України в галузі економічної та соціальної географії;	КЗП.03
– здатність засвоювати базові знання про сучасні суспільно-географічні підходи, методики суспільно-географічних досліджень; загальнонаукові та спеціальні методи досліджень; володіння основами дослідницької діяльності	КЗП.04
– здатність засвоювати базові уявлення про історію та методологію географічної науки;	КЗП.05
– здатність засвоювати базові знання про регіональні економічні та соціальні відмінності	КЗП.06
– здатність засвоювати базові знання про територіальну організацію суспільства (ТОС), ієрархічні рівні життєдіяльності суспільства, сучасні напрями досліджень ТОС, концепції територіальних структур;	КЗП.07
– здатність засвоювати базові уявлення про філософію довкілля та основи раціонального природокористування і охорони природи	КЗП.08
– здатність засвоювати базові знання про дослідження територіальної організації регіонів, географічні основи розробки регіональних стратегій і програм соціально-економічного розвитку, регіоналізації країни, регіонального розвитку і регіональної політики, реформування адміністративно-територіального устрою України, розроблення регіональної геодемографічної політики, досліджувати порівняльний аналіз рівнів соціально-економічного розвитку регіонів і якості життя населення, планування територій регіонів, формування національної та регіональних екологічних мереж, розроблення стратегій, планів і програм соціально-економічного розвитку регіонів і міст, природоохоронної діяльності і екологічного захисту населення;	КЗП.09
- здатність засвоювати базові знання з теорії та практики, актуальних проблем сучасної географічної науки;	КЗП.10
– здатність засвоювати знання психолого-педагогічних проблем і особливостей методики викладання географічних дисциплін у вищій школі, організація освітнього процесу в системі вищої школи;	КЗП.11
– здатність засвоювати базові знання про державну регіональну політику, муніципальне управління, основи територіального менеджменту, управління розвитком регіонів;	КЗП.12
– здатність засвоювати базові знання про основні підходи та особливості моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів;	КЗП.13
– здатність до організації та проведення навчально-виховного процесу у вищій школі, організації педагогічної взаємодії з учнями та студентами;	КЗП.14
– здатність засвоювати базові знання та практичне володіння методами і технологія-	КЗП.15

Компетентності	Шифр компетентності
ми навчання у вищій школі;	
– здатність застосовувати вміння роботи зі статистичними базами даних, збору, узагальнення та обробки статистичної інформації та її графічної візуалізації;	КЗП.16
– вміння використовувати теоретичні знання та практичні навички географічного моделювання та прогнозування географічних об’єктів та процесів	КЗП.17
спеціалізовано – професійні:	КСП
- здатність засвоювати та реалізовувати наукові та культурні досягнення світової цивілізації з поважним ставленням до різних культур, релігій, прав народів і людини, ідеї збереження миру;	КСП.01
– здатність оцінювати вплив антропологічного фактора на довкілля;	КСП.02
- здатність засвоювати поглиблені знання про особливості проведення наукових досліджень в географії	КСП.03
- здатність засвоювати поглиблені професійно-профільовані знання основних географічних процесів та явищ;	КСП.04
– застосовувати розширенні знання про методiku та організацію навчального-процесу у вищій школі;	КСП.05
- здатність засвоювати поглиблені знання про довкілля та основи раціонального природокористування і охорони природи;	КСП.06
- здатність засвоювати поглиблені знання теорії і практики застосування процесів комплексоутворення в аналізі, зв’язку між будовою та аналітичними властивостями комплексів;	КСП.07
- здатність засвоювати поглиблені знання в галузі екологічного та земельного права в Україні;	КСП.08
- здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички для проведення комплексного суспільно-географічного аналізу розвитку регіонів (виявлення особливостей економіко-географічного положення, природно-ресурсного потенціалу, геодемографічних процесів, територіальної організації галузей промисловості та сільського господарства, соціальної сфери, транспорту, зовнішньоекономічних зв’язків, туристсько-рекреаційної діяльності);	КСП.09
- досконалі знання в галузі виникнення та поширення глобальних проблем людства	КСП.10
- здатність застосовувати вміння роботи зі статистичними базами даних, збору, узагальнення та обробки статистичної інформації та її графічної візуалізації;	КСП.11
- здатність проводити підготовчі заходи та польові географічні дослідження, використовувати універсальні аналітичні методи та прийоми обробки статистичних даних	КСП.12

Таблиця 2

Програмі результати навчання, соціально-особистісні, інструментальні, загально-наукові та професійні компетентності випускників ОНУ імені І.І. Мечникова

Компетентність	шифр комп	Програмні результати навчання (вміння та навички)
Компетентності соціально – особистісні:	КСО	
– здатність виконувати норми національного та міжнародного законодавства;	КСО.01	- вміти пропагувати серед студентів та учнів права, свободи та обов’язки людини і громадянина, що закріплені Конституцією України; - використовувати основні положення міжнародних конвенцій, угод тощо, до яких приєдналась Україна;
– здатність дотримуватися загальноприйнятих норм поведінки і моралі у міжособистих стосунках та у суспільстві;	КСО.02	- вміти враховувати у своїй діяльності специфіку службових відносин та персональної відповідальності, підтримувати стосунки у трудовому колективі на правовій основі та демократичних засадах; - вміти формулювати цілі і завдання власної діяльності з урахуванням суспільних, державних і виробничих інтересів; - вміти визначати чинники, що призводять до виникнення конфліктів у міжособовому спілкуванні, та зменшувати рівень їх впливу; діагностувати власний стан та стан і настроїв членів колективу, виявляти та зменшувати рівень психологічної напруги в колективі;
– здатність створювати стратегію діяльності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних та державних виробничих інтересів;	КСО.03	- вміти підпорядкувати працю колективу і свою власну інтересами суспільства, адаптувати діяльність колективу до вимог споживача; - вміти створювати творчу атмосферу в трудовому колективі, корегувати цілі діяльності з метою підвищення її безпеки та ефективності;
– здатність засвоювати креативність, вміння здійснювати комерціалізацію та використовувати оціночні критерії вартості прав на об’єкти інтелектуальної власності;	КСО.04	- вміння здійснювати комерціалізацію та використовувати оціночні критерії вартості прав на об’єкти інтелектуальної власності;
– здатність до толерантних комунікаційних взаємодій;	КСО.05	- створювати дійові системи комунікації з вітчизняними і зарубіжними колегами, розуміти етику ділового спілкування з представниками країн різних культур;
– здатність засвоювати екологічна грамотність, здатність оцінювати вплив антропологічного фактору на довкілля та вести здоровий спосіб життя;	КСО.06	- вміти користуватися методиками екологічного аналізу наслідків господарської діяльності на довкілля; - вміти пропагувати серед населення уявлення про недопустимість негативного впливу людини на довкілля; - на основі аналізу результатів спостережень за навколишнім середовищем, використовуючи типові ознаки шкідливих та небезпечних чинників своєчасно визначати наявність небезпечної ситуації для людей; - вміти фізично і розумово самовдосконалюватися, використовувати фізичні вправи з метою збереження та зміцнення власного здоров’я як складової ефективної професійної діяльності;

Компетентність	шифр комп	Програмні результати навчання (вміння та навички)
– здатність здійснювати захист людей в умовах виробництва та надзвичайних ситуацій;	КСО.07	- вміти визначати потенційно небезпечні виробничі процеси та компоненти природного середовища, що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій;
		- використовувати основні положення законодавства з охорони праці, екологічного права та цивільного захисту населення та територій від надзвичайних ситуацій;
		- вміти застосовувати засоби індивідуального та колективного захисту від хімічних, радіаційних та бактеріологічних ушкоджень; проводили спеціальну обробку об'єктів та персоналу;
– здатність засвоювати знання сучасної системи організації та управління наукових установ та ВНЗ;	КСО.08	- володіння інформацією щодо організації роботи установ НАН та ВНЗ України, трансформаційних процесів, які відбуваються в них; - володіння інформацією щодо структури, організації та управління науковими установами та ВНЗ, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації в Україні, в тому числі і через аспірантуру та докторантуру;
– здатність планувати, розробляти й реалізувати різнопланові заходи щодо організації навчального процесу;	КСО.09	- вміти планувати навчальний процес, реалізовувати різнопланові заходи для їх виконання;
– здатність до самостійної науково-дослідної діяльності, кваліфіковане узагальнення наукових і експериментальних даних, самостійна підготовка публікацій у вітчизняних та зарубіжних виданнях, патентування отриманих досягнень;	КСО.10	- вміти самостійно проводити наукові дослідження, скласти план дослідження та одержувати нові наукові й прикладні результати;
		- вміння представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікаціях з використанням сучасних можливостей;
– здатність до професійного спілкування іноземними мовами, зокрема англійською, із зарубіжними професійними партнерами; читати і осмислювати професійно орієнтовану та загальнонаукову іншомовну літературу, використовувати її у соціальній та професійній сферах;	КСО.11	- здійснювати якісний переклад як різновид комунікативної діяльності в процесі опосередкованої міжкультурної комунікації, як у письмовій, так і в усній формі;
		- практичне володіння іноземною мовою в обсязі тематики, зумовленої професійними потребами; користування іншою мовою у межах фахової, побутової, суспільно-політичної тематики; вміння вільно перекладати з іноземної мови на рідну спеціалізованих текстів; вміння представляти результати досліджень іноземною мовою;
		- вміння правильно використовувати мовні засоби залежно від сфери й мети спілкування;
– здатність до саморозвитку та самовдосконалення впродовж життя;	КСО.12	- вміти самостійно вдосконалювати свої знання, вміння, особистісні і професійні якості для забезпечення ефективної наукової діяльності;
– здатність засвоювати лідерство та автономність під час	КСО.13	- вміти формулювати цілі і завдання власної діяльності, підпорядкувати працю

Компетентність	шифр комп	Програмні результати навчання (вміння та навички)
реалізації інноваційних проєктів, презентації власних і колективних результатів професійної та науково-дослідної діяльності;		колективу і свою власну інтересами суспільства, створювати творчу атмосферу в трудовому колективі корегувати цілі діяльності з метою підвищення її безпеки та ефективності;
– здатність засвоювати розуміння основ та законодавчої бази правової охорони об'єктів інтелектуальної власності. їх захисту в Україні та світі.	КСО.14	- вміти використовувати основні положення законодавства України з інтелектуальної власності.
Загально-наукові компетентності:	КЗН	
– здатність засвоювати базові уявлення про основи психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури та соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей;	КЗН.01	- вміти створити творчу атмосферу та організувати культурні заходи в учнівських та студентських колективах, на основі національних та міжнародних досягнень культури;
– розуміння необхідності дотримання норм авторського і суміжних прав в сфері наукової діяльності;	КЗН.02	- вміння користуватися національною нормативно-правовою базою у сфері наукової діяльності;
– здатність засвоювати базові знання основ методології науки, закономірностей її розвитку, розуміння науки як системи знань, діяльності та соціального інституту, класифікації методів наукового знання;	КЗН.03	- вміти використовувати сучасні методи пізнання, аналізувати сучасну наукову картину світу, відрізнити наукове знання від поза наукового, визначати фактори, що впливають на розвиток науки, характеризувати екологічні, етичні та економічні вимоги до сучасного експерименту; - вміти при плануванні, виконанні та обробці результатів науково-дослідних робіт, магістерських дисертацій виділяти та аналізувати елементи логічної структури власної наукової діяльності (об'єкт, предмет, форми, засоби, методи, результат);
– спроможність виконання наукових досліджень з застосуванням сучасних методологічних основ реалізації експерименту, уміння документального оформлення результатів досліджень;	КЗН.04	- володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти аналізувати наукову літературу з метою вибору напрямку досліджень, обрати самостійно або кваліфіковано сприйняти представлену тему досліджень; - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти;
– здатність до інноваційної діяльності, спрямованої на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень	КЗН.05	- вміти здійснювати інноваційну діяльність щодо комерціалізації результатів наукових досягнень;

Компетентність	шифр комп	Програмні результати навчання (вміння та навички)
та розробок, випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг;		- вміти трансформувати наукові дослідження і розробки у конкурентоспроможні товари і послуги;
– здатність засвоювати базові знання в галузі сучасних інформаційних технологій; уміння використовувати програмні засоби і інтернет-ресурси з метою впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво і соціальну сферу;	КЗН.06	- уміння збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій;
		- уміння створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних;
		- уміння виконувати інноваційну діяльність щодо впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво і соціальну сферу;
		- вміти користуватись програмами ГІС ArcGis, Mfipinfo, Excel. для побудові карт та графіків;
– здатність засвоювати готовність до пошуку обробці, аналізу та систематизації науково-технічної інформації з теми дослідження, вибору методик і засобів вирішення задачі;	КЗН.07	- вести пошук джерел літератури за залученням сучасних інформаційних технологій;
		- формулювати і вирішувати завдання, що виникають в ході науково-дослідної діяльності і потребують поглиблених професійних знань;
		- вміти вибрати необхідні методи дослідження, модифікувати існуючі та розробляти нові методи виходячи із завдань конкретного дослідження;
– використовувати сучасні прилади і методики, організувати проведення експериментів і випробувань, проводити їх обробку і аналізувати результати;	КЗН.08	- вміти планувати і проводити науковий експеримент, виконувати обробку та аналіз результатів, самостійно здобувати знання, узагальнювати вітчизняний і зарубіжний досвід за тематикою дослідження;
– використовувати базові знання в галузі сучасних інформаційних технологій (ГІС-технологій); уміння використовувати програмні засоби і інтернет-ресурси з метою впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво і соціальну сферу;	КЗН.09	- уміти збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій;
		- уміти створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей;

Компетентність	шифр комп	Програмні результати навчання (вміння та навички)
Професійні компетентності		
загально – професійні:	КЗП	
– здатність засвоювати фундаментальні знання про фізичну географію материків та океанів, регіональну економічну та соціальну географію, соціально-економічну географію України; географічні основи раціонального природокористування й охорони природи;	КЗП.01	- вміння використовувати отримані фундаментальні знання і практичні навички на всіх етапах виконання науково-дослідної роботи, включаючи пошук необхідної інформації, аналізувати загальні закономірності та регіональну диференціацію економічних і соціальних процесів, вміти давати оцінку сучасного суспільно-географічного положення України та її природно-ресурсного потенціалу безпосереднє виконання дослідів та обговорення отриманих результатів, формулювання теоретичних висновків;
– знання наукових концепцій та парадигм сучасної географії: хорологічної, системної, систематичної, синергетичної та інших;	КЗП.02	- характеризувати основні риси формування і розвитку первісного географічного світогляду, виявляти особливості зародження географії як окремої галузі знань; - аналізувати географо-детерміністичні, природничі і соціально-економічні концепції в географії, виявляти особливості становлення сучасної географії та вміти здійснювати аналіз концептуальних географічних напрямів цієї доби.;
– здатність засвоювати базові знання про проведення науково-дослідної діяльності, знання правових основ дослідницьких робіт і законодавства України в галузі економічної та соціальної географії;	КЗП.03	- проводити просторовий аналіз суспільних явищ і процесів. Уміти виділяти ієрархічно структуровані підрозділи просторової організації суспільств; - пояснювати процеси самоорганізації, саморозвитку самоуправління суспільних систем; володіти логікою збалансованої організації суспільства.
– здатність засвоювати базові знання про сучасні суспільно-географічні підходи, методики суспільно-географічних досліджень; загальнонаукові та спеціальні методи досліджень; володіння основами дослідницької діяльності	КЗП.04	- вміти застосовувати методики суспільно-географічних досліджень; - вміння аналізувати особливості різноманітних напрямів в географії, володіння основами дослідницької діяльності;
– здатність засвоювати базові уявлення про історію та методологію географічної науки;	КЗП.05	- характеризувати основні риси формування і розвитку первісного географічного світогляду; - розуміти й аналізувати особливості різноманітних напрямів в античній географії; - виявляти особливості зародження географії як окремої галузі знань.
– здатність засвоювати базові знання про регіональні	КЗП.06	- аналізувати загальні закономірності та регіональну диференціацію економічних і соціальних процесів в Україні.

Компетентність	шифр комп	Програмні результати навчання (вміння та навички)
економічні та соціальні відміни		- вміти давати оцінку сучасного суспільно-географічного положення України та її природно-ресурсного потенціалу.
– здатність засвоювати базові знання про територіальну організацію суспільства (ТОС), ієрархічні рівні життєдіяльності суспільства, сучасні напрями досліджень ТОС, концепції територіальних структур;	КЗП.07	- вміти аналізувати територіальну організацію суспільства (ТОС); - вміти аналізувати ієрархічні рівні життєдіяльності суспільства, концепції територіальних структур, давати якісну характеристику;
– здатність засвоювати базові уявлення про філософію довкілля та основи раціонального природокористування і охорони природи	КЗП.08	- знати й пояснювати сутність наукових засад філософії довкілля та основ природокористування й охорони природи, концепції стійкого (відновлюваного) розвитку, знати класифікації природних ресурсів, види природокористування, ієрархію природно-заповідних територій - висвітлювати сутність біосферного та ноосферного вчення В.І.Вернадського в контексті сучасних проблем природокористування й охорони природи, екологічних проблем людства, характеризувати природні ресурси території та об'єкти ПЗФ, знати їх географію; розкривати зміст Законів України про охорону природи, Причорноморської конвенції, міжнародних угод про співпрацю в галузі охорони довкілля; аналізувати стан використання природних ресурсів та природоохоронної роботи у межах своєї місцевості;
– здатність засвоювати базові знання про дослідження територіальної організації регіонів, географічні основи розробки регіональних стратегій і програм соціально-економічного розвитку, регіоналізації країни, регіонального розвитку і регіональної політики, реформування адміністративно-територіального устрою України, розроблення регіональної геодемографічної політики, досліджувати порівняльний аналіз рівнів соціально-економічного розвитку регіонів і якості життя населення, планування територій регіонів, формування національної та регіональних екологічних мереж, розроблення стратегій, планів і програм соціально-економічного розвитку регіонів і міст, природоохоронної діяльності і екологічного захисту населення;	КЗП.09	- знати географічні основи розробки регіональних стратегій і програм соціально-економічного розвитку, регіоналізації країни, володіти основами регіонального розвитку і регіональної політики, знати основні принципи реформування адміністративно-територіального устрою України; - вміти проводити порівняльний аналіз рівнів соціально-економічного розвитку регіонів і якості життя населення, знати основні принципи планування територій регіонів, знати основні принципи формування національної та регіональних екологічних мереж, володіти навичками розроблення стратегій, планів і програм соціально-економічного розвитку регіонів і міст, природоохоронної діяльності і екологічного захисту населення;
- здатність засвоювати базові знання з теорії та практики, актуальних проблем сучасної географічної науки;	КЗП.10	- знати і розуміти основні поняття географічної науки, завдання, функції, структуру, методи, особливості розвитку фізичної географії - розуміти й аналізувати природно-історичний процес, його чинники і складові; знати та вміти ставити і розв'язувати невіршені географічні проблеми; знати

Компетентність	шифр комп	Програмні результати навчання (вміння та навички)
		проблеми економічної та соціальної географії, володіти знаннями про особливості сучасного розвитку наукових досліджень з проблем економічної географії та соціальної географії зокрема;
– здатність засвоювати знання психолого-педагогічних проблем і особливостей методики викладання географічних дисциплін у вищій школі, організація освітнього процесу в системі вищої школи;	КЗП.11	<ul style="list-style-type: none"> - вміти діагностувати стан розвитку особистості студентів та здійснювати індивідуальний підхід в процесі навчання та виховання, приймати оптимальні рішення згідно педагогічним та етичним принципам; - вміти здійснювати конструювання лекцій, семінарів, складати контрольні завдання, тести для перевірки знань студентів, проводити на сучасному методичному рівні лабораторні та практичні заняття; - вміти розробляти й проводити різні за формою навчання заняття найбільш ефективні при вивченні відповідних тем і розділів програми, адаптуючи їх до різних рівнів підготовки студентів;
– здатність засвоювати базові знання про державну регіональну політику, муніципальне управління, основи територіального менеджменту, управління розвитком регіонів;	КЗП.12	- вміти аналізувати основні норми, принципи та завдання регіоналізації щодо забезпечення сталого регіонального розвитку країни, а саме ефективного використання природно-ресурсного потенціалу території, зручного і комфортного розселення населення, екологічно безпечного й економічно вигідного розміщення господарської діяльності;
– здатність засвоювати базові знання про основні підходи та особливості моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів;	КЗП.13	- вміти аналізувати знання про основні підходи та особливості моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів;
– здатність до організації та проведення навчально-виховного процесу у вищій школі, організації педагогічної взаємодії з учнями та студентами;	КЗП.14	<ul style="list-style-type: none"> - аналізувати та впроваджувати у навчальну діяльність теоретично обґрунтовані положення найсучаснішого педагогічного досвіду; - досліджувати стан розвитку особистості студента та академічної групи з використанням сучасних науково-дослідницьких методів;
– здатність засвоювати базові знання та практичне володіння методами і технологіями навчання у вищій школі;	КЗП.15	<ul style="list-style-type: none"> - вміти планувати та організовувати навчальний процес у ВНЗ, застосовувати сучасні освітні технології; - знати методику підготовки і проведення лекційних, семінарських, практичних і лабораторних занять у вищій школі та теоретико-методичні засади організації самостійної роботи студентів;
– здатність застосовувати вміння роботи зі статистичними базами даних, збору, узагальнення та обробки статистичної інформації та її графічної візуалізації;	КЗП.16	- уміти збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій;

Компетентність	шифр комп	Програмні результати навчання (вміння та навички)
		<p>- уміти створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних;</p> <p>- уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей;</p>
<p>– вміння використовувати теоретичні знання та практичні навички географічного моделювання та прогнозування географічних об'єктів та процесів</p>	КЗП.17	<p>-вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратурного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією;</p> <p>-вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти;</p>
спеціалізовано – професійні:	КСП	
<p>– здатність засвоювати та реалізовувати наукові та культурні досягнення світової цивілізації з поважним ставленням до різних культур, релігій, прав народів і людини, ідеї збереження миру;</p>	КСП.01	<p>- вміти розпізнавати в культурних і соціальних явищах та подіях складові компоненти, що несуть в собі позитивні та негативні наслідки шляхом їх аналізу в рамках загальноновизнаних філософських концепцій розвитку суспільства;</p> <p>- вміти організовувати творчу атмосферу та культурні заходи в учнівських і студентських колективах, пізнання національних та міжнародних досягнень культури;</p>
<p>– здатність оцінювати вплив антропологічного фактора на довкілля;</p>	КСП.02	<p>- за результатами аналізу інформації, що характеризує екологічну ситуацію, на підставі відомостей щодо структури об'єкта діяльності та його призначення визначати тактику діяльності, яка б забезпечувала стабільний розвиток життя на Землі;</p> <p>- вміти користуватися методиками екологічного аналізу наслідків впливу господарської діяльності на довкілля; Вміти пропагувати серед населення уявлення про недопустимість негативного впливу людини на довкілля;</p> <p>- вміти на основі аналізу результатів спостережень за навколишнім середовищем, використовуючи типові ознаки шкідливих та небезпечних чинників, своєчасно визначати наявність небезпечної ситуації для людей;</p>
<p>– здатність засвоювати поглиблені знання про особливості проведення наукових досліджень в географії</p>	КСП.03	<p>-влодіти вміннями досліджувати територіальну організацію суспільства (ТОС), ієрархічні рівні життєдіяльності суспільства, виявляти важливі та актуальні напрями досліджень ТОС;</p> <p>-вміти планувати, організовувати і проводити вишукувально-виробничі і наукові дослідження суспільно-географічних процесів та регіональних соціогеосистем, розробляти прогнози стійкого розвитку регіонів;</p>

Компетентність	шифр комп	Програмні результати навчання (вміння та навички)
– здатність засвоювати поглиблені професійно-профільовані знання основних географічних процесів та явищ;	КСП.04	- знати особливості виникнення та поширення фізико-географічних явищ та процесів; - знати особливості виникнення та поширення суспільно-географічних явищ та процесів ;
– застосовувати розширенні знання про методику та організацію навчального-процесу у вищій школі;	КСП.05	-вміти на сучасному методичному рівні проводити лабораторні та практичні заняття Вміти забезпечити техніку безпеки при роботі студентів з приладами; -вміти розробляти плани і програми навчальних та виробничих практик, Вміти забезпечити техніку безпеки в період проходження практик студентами;
– здатність засвоювати поглиблені знання про довкілля та основи раціонального природокористування і охорони природи;	КСП.06	-вміти проводити збір і систематизацію даних про стан навколишнього середовища на основі фондових і картографічних матеріалів та результатів проведених досліджень з використанням ГІС-технологій; -володіти необхідними навичками аналізу, оцінки та оптимізації стану природно-господарського середовища підконтрольної території, Вміти розробити рекомендації з попередження негативних процесів та їх тенденцій і наслідків у природно-господарських системах, організувати їх практичне впровадження;
– здатність засвоювати поглиблені знання теорії і практики застосування процесів комплексоутворення в аналізі, зв'язку між будовою та аналітичними властивостями комплексів;	КСП.07	- вміти знаходити зв'язок між будовою та аналітичними властивостями комплексів з метою розробки методів аналізу.; Вміти використовувати на практиці прийоми встановлення оптимальних умов комплексоутворення для розробки наукових методів визначення
– здатність засвоювати поглиблені знання в галузі екологічного та земельного права в Україні;	КСП.08	- вміти на підставі даних зробити висновки про рівень забруднення довкілля, розбиратися в екологічному законодавстві України ; -вміти запропонувати можливі методи землекористування та знати про особливості земельного законодавства України;
– здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички для проведення комплексного суспільно-географічного аналізу розвитку регіонів (виявлення особливостей економіко-географічного положення, природно-ресурсного потенціалу, геодемографічних процесів, територіальної організації галузей промисловості та сільського господарства, соціальної сфери, транспорту, зовнішньоекономічних зв'язків, туристсько-рекреаційної діяльності);	КСП.09	- вміти вибрати оптимальну методику та здійснювати проведення комплексного суспільно-географічного аналізу розвитку регіонів (виявлення особливостей економіко-географічного положення, природно-ресурсного потенціалу, геодемографічних процесів, територіальної організації галузей промисловості та сільського господарства, соціальної сфери, транспорту, зовнішньоекономічних зв'язків, туристсько-рекреаційної діяльності);
– досконалі знання в галузі виникнення та поширення гло-	КСП.10	- вміти визначати рівні, види глобальних проблем людства;

Компетентність	шифр комп	Програмні результати навчання (вміння та навички)
бальних проблем людства		- вміти визначати методи спостережень за глобальними проблемами людства;
– здатність застосовувати вміння роботи зі статистичними базами даних, збору, узагальнення та обробки статистичної інформації та її графічної візуалізації;	КСП.11	- вміти проводити просторовий аналіз природних та суспільних явищ і процесів, їх тотальність; - уміти виділяти ієрархічно структуровані підрозділи просторової організації суспільства;
- здатність проводити підготовчі заходи та польові географічні дослідження, використовувати універсальні аналітичні методи та прийоми обробки статистичних даних;	КСП.12	- володіти логікою збалансованої організації суспільства; -вміти визначати використовувати універсальні аналітичні методи та прийоми обробки статистичних даних.

Таблиця 3

Компетентності та програмні результати навчання за дисциплінами навчального плану

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
Історія, концепції та проблеми географічної науки	Історія, концепції та проблеми геологічних наук	КСО.10, КЗН.03, КЗН.04 КЗП.02, КЗП.05	<ul style="list-style-type: none"> - вміти самостійно проводити наукові дослідження, складати план дослідження та одержувати нові наукові й прикладні результати; - вміти використовувати сучасні методи пізнання, аналізувати сучасну наукову картину світу, відрізнити наукове знання від поза наукового, визначати фактори, що впливають на розвиток науки, характеризувати екологічні, етичні та економічні вимоги до сучасного експерименту; - володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - уміння представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікаціях з використанням сучасних можливостей; - вміти при плануванні, виконанні та обробці результатів науково-дослідних робіт, магістерських дисертацій виділяти та аналізувати елементи логічної структури власної наукової діяльності (об'єкт, предмет, форми, засоби, методи, результат); - вміти аналізувати наукову літературу з метою вибору напрямку досліджень, обрати самостійно або кваліфіковано сприйняти представлену тему досліджень; - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратурного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; - характеризувати основні риси формування і розвитку первісного географічного світогляду, виявляти особливості зародження географії як окремої галузі знань; - аналізувати географо-детерміністичні, природничі і соціально-економічні концепції в географії, виявляти особливості становлення сучасної географії та вміти здійснювати аналіз концептуальних географічних напрямів цієї доби.;
	Історія, концепції та проблеми географічних наук		

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
Методологія та філософія наукових досліджень	<p>Методологія наукових досліджень</p> <p>Організація наукових досліджень</p>	КЗН.03, КЗП.04, КЗП.05	<ul style="list-style-type: none"> - вміти використовувати сучасні методи пізнання, аналізувати сучасну наукову картину світу, відрізнити наукове знання від поза наукового, визначати фактори, що впливають на розвиток науки, характеризувати екологічні, етичні та економічні вимоги до сучасного експерименту; - вміти при плануванні, виконанні та обробці результатів науково-дослідних робіт, магістерських дисертацій виділяти та аналізувати елементи логічної структури власної наукової діяльності (об'єкт, предмет, форми, засоби, методи, результат); - знати загальну методологічну базу власного наукового дослідження, усвідомлювати його актуальність, мету і значення для розвитку інших галузей науки, суспільно-політичного, економічного життя, національної чи світової духовної культури; - володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти аналізувати наукову літературу з метою вибору напрямку досліджень, обрати самостійно або кваліфіковано сприйняти представлену тему досліджень; - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратурного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; - вміти застосовувати методики суспільно-географічних досліджень; - вміння аналізувати особливості різноманітних напрямів в географії, володіння основами дослідницької діяльності; - характеризувати основні риси формування і розвитку первісного географічного світогляду; - розуміти й аналізувати особливості різноманітних напрямів в античній географії; - виявляти особливості зародження географії як окремої галузі знань; - характеризувати основні риси формування і розвитку первісного географічного світогляду;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
English academic writing	English academic writing	КСО.05,КСО.10, КСО.11,	<ul style="list-style-type: none"> - створювати дійові системи комунікації з вітчизняними і зарубіжними колегами, розуміти етику ділового спілкування з представниками країн різних культур; - вміти самостійно проводити наукові дослідження, складати план дослідження та одержувати нові наукові й прикладні результати; - уміння представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікаціях з використанням сучасних можливостей; - здійснювати якісний переклад як різновид комунікативної діяльності в процесі опосередкованої міжкультурної комунікації, як у письмовій, так і в усній формі; - вміння написання іноземною мовою власних наукових творів різного змісту та обсягу; - практичне володіння іноземною мовою в обсязі тематики, зумовленої професійними потребами; користування іншою мовою у межах фахової, побутової, суспільно-політичної тематики; уміння вільно перекладати з іноземної мови на рідну спеціалізованих текстів; уміння представляти результати досліджень іноземною мовою; - уміння правильно використовувати мовні засоби залежно від сфери й мети спілкування.

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
Асистентська практика ВНЗ	<p>Навчальний процес у ВНЗ. Навчально-методична документація ВНЗ. Підготовка методичної розробки навчального заняття з географії. Складання плану-конспекту заняття.</p> <p>Проведення навчальних занять (лекція, семінар, лабораторна робота) з географії. Аналіз та рецензія навчального заняття з географії..</p>	КСО.02, КСО.08 КСО.09, КЗП.11 КСП.05	<ul style="list-style-type: none"> - вміти враховувати у своїй діяльності специфіку службових відносин та персональної відповідальності, підтримувати стосунки у трудовому колективі на правовій основі та демократичних засадах; - вміти формулювати цілі і завдання власної діяльності з урахуванням суспільних, державних і виробничих інтересів; - вміти визначати чинники, що призводять до виникнення конфліктів у міжособовому спілкуванні, та зменшувати рівень їх впливу; діагностувати власний стан та стан і настроїв членів колективу, виявляти та зменшувати рівень психологічної напруги в колективі; - володіння інформацією щодо організації роботи установ НАН та ВНЗ України, трансформаційних процесів, які відбуваються в них; - володіння інформацією щодо структури, організації та управління науковими установами та ВНЗ, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації в Україні, в тому числі і через аспірантуру та докторантуру; - вміти планувати учбовий процес, реалізовувати різнопланові заходи для їх виконання; - вміти діагностувати стан розвитку особистості студентів та здійснювати індивідуальний підхід в процесі навчання та виховання, приймати оптимальні рішення згідно педагогічним та етичним принципам; - вміти здійснювати конструювання лекцій, семінарів, складати контрольні завдання, тести для перевірки знань студентів, проводити на сучасному методичному рівні лабораторні та практичні заняття; - вміти розробляти й проводити різні за формою навчання заняття найбільш ефективні при вивченні відповідних тем і розділів програми, адаптуючи їх до різних рівнів підготовки студентів; - вміти на сучасному методичному рівні проводити лабораторні та практичні заняття Вміти забезпечити техніку безпеки при роботі студентів з приладами; - вміти розробляти плани і програми навчальних та виробничих практик; - вміти забезпечити техніку безпеки в період проходження практик студентами;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
1.2. Дисципліни професійної підготовки			
Сучасні досягнення географічних наук	<p>Сучасні досягнення географічних наук</p> <p>Сучасні досягнення фізичної географії та природокористування</p> <p>Сучасні досягнення економічної та соціальної географії</p> <p>Сучасні досягнення біогеографії та географії ґрунтів</p> <p>Сучасні досягнення конструктивної географії</p>	КЗН.03, КЗН.04, КЗН.06, КЗП.01,	<ul style="list-style-type: none"> - вміти використовувати сучасні методи пізнання, аналізувати сучасну наукову картину світу, відрізнити наукове знання від поза наукового, визначати фактори, що впливають на розвиток науки, характеризувати екологічні, етичні та економічні вимоги до сучасного експерименту; - вміти при плануванні, виконанні та обробці результатів науково-дослідних робіт, магістерських дисертацій виділяти та аналізувати елементи логічної структури власної наукової діяльності (об'єкт, предмет, форми, засоби, методи, результат); - володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти аналізувати наукову літературу з метою вибору напрямку досліджень, обрати самостійно або кваліфіковано сприйняти представлену тему досліджень; - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратурного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; - вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; - вміти збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - уміння створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - уміння виконувати інноваційну діяльність щодо впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво і соціальну сферу; - вміти користуватись програмами ГІС ArcGis, Mspinfo, Excel. для побудови карт та графіків; - вміння використовувати отримані фундаментальні знання і практичні навички на всіх етапах виконання науково-дослідної роботи, включаючи пошук необхідної інформації, аналізувати загальні закономірності та регіональну диференціацію економічних і соціальних процесів, вміти давати оцінку сучасного суспільно-

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			географічного положення України та її природно-ресурсного потенціалу безпосереднє виконання досліду та обговорення отриманих результатів, формулювання теоретичних висновків;
Управління проектами, програмами та охорона інтелектуальної власності	Управління проектами, програмами Охорона інтелектуальної власності	КСО.04, КСО.14, КЗН.02, КЗН.07, КЗП.17	<ul style="list-style-type: none"> - вміння здійснювати комерціалізацію та використовувати оціночні критерії вартості прав на об'єкти інтелектуальної власності; - вміти використовувати основні положення законодавства України з інтелектуальної власності; - вміння користуватися національною нормативно-правовою базою у сфері наукової діяльності; - вести пошук джерел літератури за залученням сучасних інформаційних технологій; - формулювати і вирішувати завдання, що виникають в ході науково-дослідної діяльності і потребують поглиблених професійних знань; - вміти вибрати необхідні методи дослідження, модифікувати існуючі та розробляти нові методи виходячи із завдань конкретного дослідження; - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратного забезпечення або створення нових методик; - вміти користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією;
Методи наукових досліджень, аналіз та презентація результатів дослідження	Методи наукових досліджень. Аналіз та презентація результатів дослідження	КСО.09, КСО.12, КЗН.03, КЗН.04, КЗН.05, КЗП.17	<ul style="list-style-type: none"> - вміти планувати учбовий процес, реалізовувати різнопланові заходи для їх виконання; - вміти самостійно вдосконалювати свої знання, уміння, особистісні і професійні якості для забезпечення ефективної наукової діяльності; - вміти використовувати сучасні методи пізнання, аналізувати сучасну наукову картину світу, відрізнити наукове знання від поза наукового, визначати фактори, що впливають на розвиток науки, характеризувати екологічні, етичні та економічні вимоги до сучасного експерименту; - вміти при плануванні, виконанні та обробці результатів науково-дослідних робіт,

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			<p>магістерських дисертацій виділяти та аналізувати елементи логічної структури власної наукової діяльності (об'єкт, предмет, форми, засоби, методи, результат);</p> <ul style="list-style-type: none"> - володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти аналізувати наукову літературу з метою вибору напрямку досліджень, обрати самостійно або кваліфіковано сприйняти представлену тему досліджень; - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; - вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти;
Професійна етика викладача та науковця	Професійна етика викладача та науковця	КСО.12, КСО.13, КЗН.01	<ul style="list-style-type: none"> - вміти самостійно вдосконалювати свої знання, уміння, особистісні і професійні якості для забезпечення ефективної наукової діяльності; - вміти формулювати цілі і завдання власної діяльності, підпорядкувати працю колективу і свою власну інтересами суспільства, створювати творчу атмосферу в трудовому колективі корегувати цілі діяльності з метою підвищення її безпеки та ефективності; - вміти створити творчу атмосферу та організувати культурні заходи в учнівських та студентських колективах, на основі національних та міжнародних досягнень культури.
<p>2. Вибіркові навчальні дисципліни (вільного вибору аспірантів)</p> <p>2.1. Дисципліни професійної підготовки</p> <p>КЛАСТЕР 1. Економічна та соціальна географія</p>			

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
Сучасні методологічні проблеми суспільної географії	<p>Методологічні засади курсу Природне середовище життєдіяльності суспільства.</p> <p>Геодемографія. Закони народонаселення. Системи розселення.</p> <p>Цивілізаційний розвиток людства. Становлення світового господарства</p>	КЗП.01, КЗП.03, КЗП.06, КСП.04, КСП.11	<ul style="list-style-type: none"> - вміння використовувати отримані фундаментальні знання і практичні навички на всіх етапах виконання науково-дослідної роботи, включаючи пошук необхідної інформації, аналізувати загальні закономірності та регіональну диференціацію економічних і соціальних процесів, вміти давати оцінку сучасного суспільно-географічного положення України та її природно-ресурсного потенціалу безпосереднє виконання дослідів та обговорення отриманих результатів, формулювання теоретичних висновків; - проводити просторовий аналіз суспільних явищ і процесів. Уміти виділяти ієрархічно структуровані підрозділи просторової організації суспільств; - пояснювати процеси самоорганізації, саморозвитку самоуправління суспільних систем; володіти логікою збалансованої організації суспільства; - аналізувати загальні закономірності та регіональну диференціацію економічних і соціальних процесів в Україні; - вміти давати оцінку сучасного суспільно-географічного положення України та її природно-ресурсного потенціалу; - знати особливості виникнення та поширення суспільно-географічних явищ та процесів. - вміти проводити просторовий аналіз природних та суспільних явищ і процесів, їх тотальність;
Планування території	<p>Стратегічний підхід до управління. Технологія стратегічного планування. Система стратегічного планування в Україні.</p> <p>Стратегічне планування на регіональному рівні</p>	КЗП.09 КСП.03	<ul style="list-style-type: none"> - знати географічні основи розробки регіональних стратегій і програм соціально-економічного розвитку, регіоналізації країни, володіти основами регіонального розвитку і регіональної політики, знати основні принципи реформування адміністративно-територіального устрою України; - вміти проводити порівняльний аналіз рівнів соціально-економічного розвитку регіонів і якості життя населення, знати основні принципи планування територій регіонів, знати основні принципи формування національної та регіональних екологічних мереж, володіти навичками розроблення стратегій, планів і програм соціально-економічного розвитку регіонів і міст, природоохоронної діяльності і екологічного захисту населення;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			<p>-володіти вміннями досліджувати територіальну організацію суспільства (ТОС), ієрархічні рівні життєдіяльності суспільства, виявляти важливі та актуальні напрями досліджень ТОС;</p> <p>вміти планувати, організовувати і проводити вишукувально-виробничі і наукові дослідження суспільно-географічних процесів та регіональних соціогеосистем, розробляти прогнози стійкого розвитку регіонів;</p>
<p>Основи регіонаознавства та АТУ України</p>	<p>Теоретичні та методичні підходи аналізу територіальної організації регіонів</p>	<p>КЗП.09, КЗП.12 КСП.09</p>	<p>- знати географічні основи розробки регіональних стратегій і програм соціально-економічного розвитку, регіоналізації країни, володіти основами регіонального розвитку і регіональної політики, знати основні принципи реформування адміністративно-територіального устрою України;</p> <p>- вміти проводити порівняльний аналіз рівнів соціально-економічного розвитку регіонів і якості життя населення, знати основні принципи планування територій регіонів, знати основні принципи формування національної та регіональних екологічних мереж, володіти навичками розроблення стратегій, планів і програм соціально-економічного розвитку регіонів і міст, природоохоронної діяльності і екологічного захисту населення;</p> <p>- вміти аналізувати основні норми, принципи та завдання регіоналізації щодо забезпечення сталого регіонального розвитку країни, а саме ефективного використання природно-ресурсного потенціалу території, зручного і комфортного розселення населення, екологічно безпечного й економічно вигідного розміщення господарської діяльності;</p> <p>- вміти вибрати оптимальну методику та здійснювати проведення комплексного суспільно-географічного аналізу розвитку регіонів (виявлення особливостей економіко-географічного положення, природно-ресурсного потенціалу, геодемографічних процесів, територіальної організації галузей промисловості та сільського господарства, соціальної сфери, транспорту, зовнішньоекономічних зв'язків, туристсько-рекреаційної діяльності);</p>
	<p>Регіональна політика в Україні</p>		

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
Демографічна та етнічна географія світу	Теоретичні засади етногеографії та етногеографічна структура світу. Етногеографічна структура сучасної України. Розвиток демографічних процесів в Світі та Україні.	КЗН.09 КЗП.16	<ul style="list-style-type: none"> - уміти збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - уміти створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей; - уміти збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - уміти створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей;
Педагогіка вищої школи	Загальні основи педагогіки вищої школи. Дидактика вищої школи. Виховний процес у вищій школі. Управління навчальним закладом.	КСО.08, КСО 09 КЗН.01, КЗП.14 КЗП.15, КСП.01 КСП.05	<ul style="list-style-type: none"> - володіння інформацією щодо організації роботи установ НАН та ВНЗ України, трансформаційних процесів, які відбуваються в них; - володіння інформацією щодо структури, організації та управління науковими установами та ВНЗ, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації в Україні, в тому числі і через аспірантуру та докторантуру; - вміти планувати учбовий процес, реалізовувати різнопланові заходи для їх виконання; - вміти створити творчу атмосферу та організувати культурні заходи в учнівських та студентських колективах, на основі національних та міжнародних досягнень культури; - аналізувати та впроваджувати у навчальну діяльність теоретично обґрунтовані положення найсучаснішого педагогічного досвіду; - досліджувати стан розвитку особистості студента та академічної групи з використанням сучасних науково-дослідницьких методів; - вміти планувати та організовувати навчальний процес у ВНЗ, застосовувати сучасні освітні технології;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			<ul style="list-style-type: none"> - знати методику підготовки і проведення лекційних, семінарських, практичних і лабораторних занять у вищій школі та теоретико-методичні засади організації самостійної роботи студентів; -вміти на сучасному методичному рівні проводити лабораторні та практичні заняття, вміти забезпечити техніку безпеки при роботі студентів з приладами; -вміти розробляти плани і програми навчальних та виробничих практик, вміти забезпечити техніку безпеки в період проходження практик студентами;
КЛАСТЕР 2. Фізична географія, геофізика і геохімія ландшафтів			
Сучасні проблеми фізичної географії	Глобальні зміни клімату та його наслідки в процесах формування ландшафтів.	КЗН.06,КЗП.01, КЗП.10, КСП.04	<ul style="list-style-type: none"> - уміння збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - уміння створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - уміння виконувати інноваційну діяльність щодо впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво і соціальну сферу; - вміти користуватись програмами ГІС ArcGis, Mfirinfo, Excel. для побудови карт та графіків; - вміння використовувати отримані фундаментальні знання і практичні навички на всіх етапах виконання науково-дослідної роботи, включаючи пошук необхідної інформації, аналізувати загальні закономірності та регіональну диференціацію економічних і соціальних процесів, вміти давати оцінку сучасного суспільно-географічного положення України та її природно-ресурсного потенціалу безпосереднє виконання дослідів та обговорення отриманих результатів, формулювання теоретичних висновків; - знати і розуміти основні поняття географічної науки, завдання, функції, структуру, методи, особливості розвитку фізичної географії; - розуміти й аналізувати природно-історичний процес, його чинники і складові; знати та уміти ставити і розв'язувати невирішені географічні проблеми; знати проблеми економічної та соціальної географії, володіти знаннями про особливості су-

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			<p>часного розвитку наукових досліджень з проблем економічної географії та соціальної географії зокрема;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знати особливості виникнення та поширення фізико-географічних явищ та процесів;
Провідні географічні закони	Провідні географічні закони	КЗН.03, КЗП.02, КЗП.10	<ul style="list-style-type: none"> - володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти аналізувати наукову літературу з метою вибору напрямку досліджень, обрати самостійно або кваліфіковано сприйняти представлену тему досліджень; - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; - вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; - характеризувати основні риси формування і розвитку первісного географічного світогляду, виявляти особливості зародження географії як окремої галузі знань; - аналізувати географо-детерміністичні, природничі і соціально-економічні концепції в географії, виявляти особливості становлення сучасної географії та вміти здійснювати аналіз концептуальних географічних напрямів цієї доби.; - знати і розуміти основні поняття географічної науки, завдання, функції, структуру, методи, особливості розвитку фізичної географії - розуміти й аналізувати природно-історичний процес, його чинники і складові; знати та уміти ставити і розв'язувати невирішені географічні проблеми; знати проблеми економічної та соціальної географії, володіти знаннями про особливості сучасного розвитку наукових досліджень з проблем економічної географії та соціальної географії зокрема;
Методика організації і проведення польових досліджень	Організація та виконання підготовчого періоду польових географічних досліджень.	КЗН.04, КЗП.17, КСП.12	<ul style="list-style-type: none"> - володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти аналізувати наукову літературу з метою вибору напрямку досліджень, обрати самостійно або кваліфіковано сприйняти представлену тему досліджень;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
	Організація та проведення польового етапу польових географічних досліджень		<ul style="list-style-type: none"> - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; -вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; -вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; -вміти використовувати універсальні аналітичні методи та прийоми обробки статистичних даних.
Геоінформаційні технології в сучасній географії	<p>ГІС-технології в географії та природокористуванні.</p> <p>Використання сучасних ГІС-технологій в географічному пізнанні Розвиток ГІС в Україні та світі</p>	КЗН.06,КЗН.09, КЗП.16,КЗП.17	<ul style="list-style-type: none"> - вміти трансформувати наукові дослідження і розробки у конкурентоспроможні товари і послуги; - уміння збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - уміння створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - уміння виконувати інноваційну діяльність щодо впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво і соціальну сферу; - вміти користуватись програмами ГІС ArcGis, Mfipinfo, Excel. для побудови карт та графіків; - уміти збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - уміти створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			<ul style="list-style-type: none"> - уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей; - уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей; -вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; -вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти;
Педагогіка вищої школи	<p>Загальні основи педагогіки вищої школи. Дидактика вищої школи.</p> <p>Виховний процес у вищій школі. Управління навчальним закладом.</p>	КСО.08, КСО 09 КЗН.01, КЗП.14 КЗП.15, КСП.01 КСП.05	<ul style="list-style-type: none"> - володіння інформацією щодо організації роботи установ НАН та ВНЗ України, трансформаційних процесів, які відбуваються в них; - володіння інформацією щодо структури, організації та управління науковими установами та ВНЗ, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації в Україні, в тому числі і через аспірантуру та докторантуру; - вміти планувати учбовий процес, реалізовувати різнопланові заходи для їх виконання; - вміти створити творчу атмосферу та організувати культурні заходи в учнівських та студентських колективах, на основі національних та міжнародних досягнень культури; - аналізувати та впроваджувати у навчальну діяльність теоретично обґрунтовані положення найсучаснішого педагогічного досвіду; - досліджувати стан розвитку особистості студента та академічної групи з використанням сучасних науково-дослідницьких методів; - вміти планувати та організовувати навчальний процес у ВНЗ, застосовувати сучасні освітні технології; - знати методику підготовки і проведення лекційних, семінарських, практичних і лабораторних занять у вищій школі та теоретико-методичні засади організації самостійної роботи студентів; -вміти на сучасному методичному рівні проводити лабораторні та практичні заняття, вміти забезпечити техніку безпеки при роботі студентів з приладами;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			-вміти розробляти плани і програми навчальних та виробничих практик, вміти забезпечити техніку безпеки в період проходження практик студентами;
КЛАСТЕР 3. Геоморфологія та палеогеографія			
Морфологічний аналіз в геоморфології	Рух мас осадкового матеріалу на поверхні Землі Розвиток схилів на поверхні Землі	КЗП.17, КСП.11	-вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратурного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; -вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; - вміти проводити просторовий аналіз природних та суспільних явищ і процесів, їх тотальність;
Методика організації і проведення польових досліджень	Організація та виконання підготовчого періоду польових географічних досліджень. Організація та проведення польового етапу польових географічних досліджень	КЗН.04, КЗН.05, КЗП.16	- володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти аналізувати наукову літературу з метою вибору напрямку досліджень, обрати самостійно або кваліфіковано сприйняти представлену тему досліджень; - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратурного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; - уміння збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - уміти збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			<ul style="list-style-type: none"> - уміти створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозиумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей;
Моніторинг геоморфологічних процесів в береговій зоні Світового океану	<p>Геоморфологічні процеси та їх значення в розвитку надводних форм рельєфу.</p> <p>Геоморфологічні процеси та їх значення в розвитку підводних форм рельєфу</p>	КЗН.04, КЗН.06, КЗП.17, КСП.12	<ul style="list-style-type: none"> - володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; - вміння збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; - вміти використовувати універсальні аналітичні методи та прийоми обробки статистичних даних.
ГІС технології в сучасній географії	<p>ГІС-технології в географії та природокористуванні.</p> <p>Використання сучасних ГІС-технологій в географічному пізнанні Розвиток ГІС в Україні та світі</p>	КЗН.06, КЗН.09, КЗП.16, КЗП.17	<ul style="list-style-type: none"> - вміти трансформувати наукові дослідження і розробки у конкурентоспроможні товари і послуги; - вміння збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - вміння створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - вміння виконувати інноваційну діяльність щодо впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво і соціальну сферу; - вміти користуватись програмами ГІС ArcGis, Mfirinfo, Excel. для побудови карт та графіків; - уміти збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - уміти створювати авторські та користуватися стандартними банками

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			<p>комп'ютерних програм і банками даних;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей; - уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей; -вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; -вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти;
Педагогіка вищої школи	<p>Загальні основи педагогіки вищої школи. Дидактика вищої школи.</p> <p>Виховний процес у вищій школі. Управління навчальним закладом.</p>	КСО.08, КСО 09 КЗН.01, КЗП.14 КЗП.15, КСП.01 КСП.05	<ul style="list-style-type: none"> - володіння інформацією щодо організації роботи установ НАН та ВНЗ України, трансформаційних процесів, які відбуваються в них; - володіння інформацією щодо структури, організації та управління науковими установами та ВНЗ, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації в Україні, в тому числі і через аспірантуру та докторантуру; - вміти планувати учбовий процес, реалізовувати різнопланові заходи для їх виконання; - вміти створити творчу атмосферу та організувати культурні заходи в учнівських та студентських колективах, на основі національних та міжнародних досягнень культури; - аналізувати та впроваджувати у навчальну діяльність теоретично обґрунтовані положення найсучаснішого педагогічного досвіду; - досліджувати стан розвитку особистості студента та академічної групи з використанням сучасних науково-дослідницьких методів; - вміти планувати та організовувати навчальний процес у ВНЗ, застосовувати сучасні освітні технології; - знати методику підготовки і проведення лекційних, семінарських, практичних і лабораторних занять у вищій школі та теоретико-методичні засади організації самостійної роботи студентів;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			<ul style="list-style-type: none"> -вміти на сучасному методичному рівні проводити лабораторні та практичні заняття, вміти забезпечити техніку безпеки при роботі студентів з приладами; -вміти розробляти плани і програми навчальних та виробничих практик, вміти забезпечити техніку безпеки в період проходження практик студентами;
КЛАСТЕР 4. Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів			
Сучасні проблеми фізичної географії	<p>Глобальні зміни клімату та його наслідки в процесах формування ландшафтів.</p> <p>Глобальні зміни клімату та його наслідки в процесах формування ландшафтів</p>	КЗН.04, КЗП.04, КСП.04	<ul style="list-style-type: none"> - володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; - вміння аналізувати особливості різноманітних напрямів в географії, володіння основами дослідницької діяльності; - знати особливості виникнення та поширення фізико-географічних явищ та процесів;
Методика організації і проведення польових досліджень	<p>Організація та виконання підготовчого періоду польових географічних досліджень.</p> <p>Організація та проведення польового етапу польових географічних досліджень</p>	КЗН.04, КЗН.05, КЗП.17, КСП.12	<ul style="list-style-type: none"> - володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти аналізувати наукову літературу з метою вибору напрямку досліджень, обрати самостійно або кваліфіковано сприйняти представлену тему досліджень; - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; - уміння збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використан-

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			<p>ням сучасних інформаційних технологій;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уміти створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозиумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей; - вміти використовувати універсальні аналітичні методи та прийоми обробки статистичних даних.
Конструктивний підхід в географії	Конструктивний підхід в географії	КЗН.03, КЗН.04, КЗП.02, КСП.11	<ul style="list-style-type: none"> - вміти використовувати сучасні методи пізнання, аналізувати сучасну наукову картину світу, відрізнити наукове знання від поза наукового, визначати фактори, що впливають на розвиток науки, характеризувати екологічні, етичні та економічні вимоги до сучасного експерименту; - вміти при плануванні, виконанні та обробці результатів науково-дослідних робіт, магістерських дисертацій виділяти та аналізувати елементи логічної структури власної наукової діяльності (об'єкт, предмет, форми, засоби, методи, результат); - володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти; - аналізувати географо-детерміністичні, природничі і соціально-економічні концепції в географії, виявляти особливості становлення сучасної географії та вміти здійснювати аналіз концептуальних географічних напрямів цієї доби.; - вміти проводити просторовий аналіз природних та суспільних явищ і процесів, їх тотальність;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
<p>Геоінформаційні системи і технології в сучасній географії</p>	<p>ГІС-технології в географії та природокористуванні.</p> <p>Використання сучасних ГІС-технологій в географічному пізнанні Розвиток ГІС в Україні та світі</p>	<p>КЗН.09 КЗП.16, КЗП.17</p>	<ul style="list-style-type: none"> - вміти трансформувати наукові дослідження і розробки у конкурентоспроможні товари і послуги; - уміння збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - уміння створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - уміння виконувати інноваційну діяльність щодо впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво і соціальну сферу; - вміти користуватись програмами ГІС ArcGis, Mapinfo, Excel. для побудові карт та графіків; - уміти збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - уміти створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей; - уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей; -вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратурного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією; -вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
Педагогіка вищої школи	<p>Загальні основи педагогіки вищої школи. Дидактика вищої школи.</p> <p>Виховний процес у вищій школі. Управління навчальним закладом.</p>	<p>КСО.08, КСО 09 КЗН.01, КЗП.14 КЗП.15, КСП.01 КСП.05</p>	<ul style="list-style-type: none"> - володіння інформацією щодо організації роботи установ НАН та ВНЗ України, трансформаційних процесів, які відбуваються в них; - володіння інформацією щодо структури, організації та управління науковими установами та ВНЗ, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації в Україні, в тому числі і через аспірантуру та докторантуру; - вміти планувати учбовий процес, реалізовувати різнопланові заходи для їх виконання; - вміти створити творчу атмосферу та організувати культурні заходи в учнівських та студентських колективах, на основі національних та міжнародних досягнень культури; - аналізувати та впроваджувати у навчальну діяльність теоретично обґрунтовані положення найсучаснішого педагогічного досвіду; - досліджувати стан розвитку особистості студента та академічної групи з використанням сучасних науково-дослідницьких методів; - вміти планувати та організовувати навчальний процес у ВНЗ, застосовувати сучасні освітні технології; - знати методику підготовки і проведення лекційних, семінарських, практичних і лабораторних занять у вищій школі та теоретико-методичні засади організації самостійної роботи студентів; -вміти на сучасному методичному рівні проводити лабораторні та практичні заняття, вміти забезпечити техніку безпеки при роботі студентів з приладами; -вміти розробляти плани і програми навчальних та виробничих практик, вміти забезпечити техніку безпеки в період проходження практик студентами;
КЛАСТЕР 5. Біогеографія та географія ґрунтів			
Ґрунтово-земельні ресурси і сталий розвиток держави	Ґрунти і землі – біосфера та суспільство	КЗП.08, КСП.02, КСП.06	- знати й пояснювати сутність наукових засад філософії довкілля та основ природокористування й охорони природи, концепції стійкого (відновлюваного) розвитку, знати класифікації природних ресурсів, види природокористування, ієрархію природно-заповідних територій;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			<ul style="list-style-type: none"> - висвітлювати сутність біосферного та ноосферного вчення В.І.Вернадського в контексті сучасних проблем природокористування й охорони природи, екологічних проблем людства, характеризувати природні ресурси території та об'єкти ПЗФ, знати їх географію; розкрити зміст Законів України про охорону природи, Причорноморської конвенції, міжнародних угод про співпрацю в галузі охорони довкілля; аналізувати стан використання природних ресурсів та природоохоронної роботи у межах своєї місцевості; - за результатами аналізу інформації, що характеризує екологічну ситуацію, на підставі відомостей щодо структури об'єкта діяльності та його призначення визначати тактику діяльності, яка б забезпечувала стабільний розвиток життя на Землі; - вміти користуватися методиками екологічного аналізу наслідків впливу господарської діяльності на довкілля; Вміти пропагувати серед населення уявлення про недопустимість негативного впливу людини на довкілля; - вміти на основі аналізу результатів спостережень за навколишнім середовищем, використовуючи типові ознаки шкідливих та небезпечних чинників, своєчасно визначати наявність небезпечної ситуації для людей; - вміти проводити збір і систематизацію даних про стан навколишнього середовища на основі фондових і картографічних матеріалів та результатів проведених досліджень з використанням ГІС-технологій; - володіти необхідними навичками аналізу, оцінки та оптимізації стану природно-господарського середовища підконтрольної території, Вміти розробити рекомендації з попередження негативних процесів та їх тенденцій і наслідків у природно-господарських системах, організувати їх практичне впровадження;
Урбосередовище - проблеми сьогодення	<p>Середовище території міста як об'єкт ґрунтово-екологічних досліджень.</p> <p>Правове забезпечення природоохоронної діяльності в містах і нормування якості міського се-</p>	КСО.06, КСО.07, КЗН.07, КСП.02, КСП.06, КСП.08	<ul style="list-style-type: none"> - вміти користуватися методиками екологічного аналізу наслідків господарської діяльності на довкілля; - вміти пропагувати серед населення уявлення про недопустимість негативного впливу людини на довкілля; - на основі аналізу результатів спостережень за навколишнім середовищем, використовуючи типові ознаки шкідливих та небезпечних чинників своєчасно визначати наявність небезпечної ситуації для людей; - вміти визначати потенційно небезпечні виробничі процеси та компоненти при-

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
	редовища		<p>родного середовища, що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій;</p> <ul style="list-style-type: none"> - використовувати основні положення законодавства з охорони праці, екологічного права та цивільного захисту населення та територій від надзвичайних ситуацій; - вести пошук джерел літератури за залученням сучасних інформаційних технологій; - формулювати і вирішувати завдання, що виникають в ході науково-дослідної діяльності і потребують поглиблених професійних знань; - вміти вибрати необхідні методи дослідження, модифікувати існуючі та розробляти нові методи виходячи із завдань конкретного дослідження; - вміти планувати і проводити науковий експеримент, виконувати обробку та аналіз результатів, самостійно здобувати знання, узагальнювати вітчизняний і зарубіжний досвід за тематикою дослідження; - за результатами аналізу інформації, що характеризує екологічну ситуацію, на підставі відомостей щодо структури об'єкта діяльності та його призначення визначати тактику діяльності, яка б забезпечувала стабільний розвиток життя на Землі; - вміти користуватися методиками екологічного аналізу наслідків впливу господарської діяльності на довкілля; Вміти пропагувати серед населення уявлення про недопустимість негативного впливу людини на довкілля; - вміти на основі аналізу результатів спостережень за навколишнім середовищем, використовуючи типові ознаки шкідливих та небезпечних чинників, своєчасно визначати наявність небезпечної ситуації для людей; - володіти необхідними навичками аналізу, оцінки та оптимізації стану природно-господарського середовища підконтрольної території, вміти розробити рекомендації з попередження негативних процесів та їх тенденцій і наслідків у природно-господарських системах, організувати їх практичне впровадження; - вміти на підставі даних зробити висновки про рівень забруднення довкілля, розбиратися в екологічному законодавстві України ; - вміти запропонувати можливі методи землекористування та знати про особливості земельного законодавства України;

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
Меліорація в Україні - історія, сучасний стан, перспективи	<p>Природно-екологічні і господарсько-економічні передумови та історія меліоративного будівництва в Україні .</p> <p>Сучасний стан ґрунтів і земель масивів зрощення і масивів осушення України та перспективи їх подальшого використання і підвищення еколого-економічної продуктивності</p>	КЗП.08, КСП.02, КСП.06,	<ul style="list-style-type: none"> - знати й пояснювати сутність наукових засад філософії довкілля та основ природокористування й охорони природи, концепції стійкого (відновлюваного) розвитку, знати класифікації природних ресурсів, види природокористування; - за результатами аналізу інформації, що характеризує екологічну ситуацію, на підставі відомостей щодо структури об'єкта діяльності та його призначення визначати тактику діяльності, яка б забезпечувала стабільний розвиток життя на Землі; - вміти користуватися методиками екологічного аналізу наслідків впливу господарської діяльності на довкілля; вміти пропагувати серед населення уявлення про недопустимість негативного впливу людини на довкілля; -вміти проводити збір і систематизацію даних про стан навколишнього середовища на основі фондових і картографічних матеріалів та результатів проведених досліджень з використанням ГІС-технологій; -володіти необхідними навичками аналізу, оцінки та оптимізації стану природно-господарського середовища підконтрольної території, вміти розробити рекомендації з попередження негативних процесів та їх тенденцій і наслідків у природно-господарських системах, організувати їх практичне впровадження;
Кадастр та оцінка земель і нерухомості в Україні	<p>Особливості становлення земельного кадастру і його сучасні аспекти.</p> <p>Просторові кадастрові структури і класифікаційні стандарти .</p>	КЗП.06, КСП.08, КСП.09	<ul style="list-style-type: none"> - аналізувати загальні закономірності та регіональну диференціацію економічних і соціальних процесів в Україні; - вміти запропонувати можливі методи землекористування та знати про особливості земельного законодавства України; - вміти вибрати оптимальну методику та здійснювати проведення комплексного суспільно-географічного аналізу розвитку регіонів (виявлення особливостей економіко-географічного положення, природно-ресурсного потенціалу, геодемографічних процесів, територіальної організації галузей промисловості та сільського господарства, соціальної сфери, транспорту, зовнішньоекономічних зв'язків, туристсько-рекреаційної діяльності);

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
Педагогіка вищої школи	<p>Загальні основи педагогіки вищої школи. Дидактика вищої школи.</p> <p>Виховний процес у вищій школі. Управління навчальним закладом.</p>	КСО.08, КСО 09 КЗН.01, КЗП.14 КЗП.15, КСП.01 КСП.05	<ul style="list-style-type: none"> - володіння інформацією щодо організації роботи установ НАН та ВНЗ України, трансформаційних процесів, які відбуваються в них; - володіння інформацією щодо структури, організації та управління науковими установами та ВНЗ, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації в Україні, в тому числі і через аспірантуру та докторантуру; - вміти планувати учбовий процес, реалізовувати різнопланові заходи для їх виконання; - вміти створити творчу атмосферу та організувати культурні заходи в учнівських та студентських колективах, на основі національних та міжнародних досягнень культури; - аналізувати та впроваджувати у навчальну діяльність теоретично обґрунтовані положення найсучаснішого педагогічного досвіду; - досліджувати стан розвитку особистості студента та академічної групи з використанням сучасних науково-дослідницьких методів; - вміти планувати та організовувати навчальний процес у ВНЗ, застосовувати сучасні освітні технології; - знати методику підготовки і проведення лекційних, семінарських, практичних і лабораторних занять у вищій школі та теоретико-методичні засади організації самостійної роботи студентів; - вміти на сучасному методичному рівні проводити лабораторні та практичні заняття, вміти забезпечити техніку безпеки при роботі студентів з приладами; - вміти розробляти плани і програми навчальних та виробничих практик, вміти забезпечити техніку безпеки в період проходження практик студентами;
Науково-дослідна практика	<p>Пошук наукових публікацій у бібліотеках та через інтернет-ресурси (Scencedirect, Scopus тощо).</p> <p>Визначення стану розробки питань обраної наукової проблеми у вітчизняній та іноземній</p>	КЗН.04, КЗН.06, КЗН.07, КЗП.13	<ul style="list-style-type: none"> - володіння комплексними та спеціальними методами дослідження географічної проблематики, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи; - вміти аналізувати наукову літературу з метою вибору напрямку досліджень, обрати самостійно або кваліфіковано сприйняти представлену тему досліджень; - вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратурного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
	літературі; Використання літературних джерел у вступній частині, формулюванні мети, визначенні об'єкту, предмету та постановці завдань магістерської роботи Забезпечення технічної сторони дослідницької роботи та проведення досліджень.		документацією; - уміння збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - вести пошук джерел літератури за залученням сучасних інформаційних технологій; - формулювати і вирішувати завдання, що виникають в ході науково-дослідної діяльності і потребують поглиблених професійних знань; - вміти вибрати необхідні методи дослідження, модифікувати існуючі та розробляти нові методи виходячи із завдань конкретного дослідження; - уміння створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних; - вміти організувати експериментальну роботу групи, контролювати якість виконання роботи, корегувати виконання експериментальних досліджень.
Дисертаційна робота (виконання і захист)	Виконання самостійної науково-дослідної роботи	КСО.10, КСО.11 КСО.12, КЗН.02 КЗН.04, КЗН.06 КЗП.01	- вміти самостійно проводити наукові дослідження, складати план дослідження та одержувати нові наукові й прикладні результати; - уміння представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікаціях з використанням сучасних можливостей; - практичне володіння іноземною мовою в обсязі тематики, зумовленої професійними потребами; користування іншою мовою у межах фахової, побутової, суспільно-політичної тематики; уміння вільно перекладати з іноземної мови на рідну спеціалізованих текстів; уміння представляти результати досліджень іноземною мовою; - уміння правильно використовувати мовні засоби залежно від сфери й мети спілкування; - вміти самостійно вдосконалювати свої знання, уміння, особистісні і професійні якості, для забезпечення ефективної наукової діяльності; - уміння збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій; - вміти використовувати отримані фундаментальні знання і практичні навички на

Назва навчальної дисципліни або практики	Назва змістового модуля	Шифр компетентностей	Програмні результати навчання (вміння та навички)
			всіх етапах виконання науково-дослідної роботи, включаючи пошук необхідної інформації, планування експерименту, безпосереднє виконання дослідів та обговорення отриманих результатів, формулювання теоретичних висновків.

Таблиця 4

Розподіл змісту освітньої програми, навчальний час за циклами підготовки, навчальними дисциплінами, практиками та шифри сформованих компетентностей

	Назва навчальної дисципліни або практики	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Семестр	Шифр компетентностей, що мають бути сформовані
1. Нормативні дисципліни					
1.1. Цикл загальної підготовки					
1.1.1	Історія, концепції та проблеми географічної науки	3	90	1	КСО.10, КЗН.03, КЗН.04 КЗП.02, КЗП.05
1.1.2	Методологія та філософія наукових досліджень	3	90	2	КЗН.03, КЗП.04, КЗП.05
1.1.3	English academic writing	6	180	1,2,3,4	КСО.05, КСО.10, КСО.11,
1.1.4	Асистенська практика у ВНЗ	6	180	5	КСО.02, КСО.08, КСО.09, КЗП.11, КСП.05
1.2. Цикл професійної підготовки					
1.2.1	Сучасні досягнення наук про географію	6	180	3	КЗН.03, КЗН.04, КЗН.06, КЗП.01,
1.2.2	Управління проектами, програмами та охорона інтелектуальної власності	3	90	4	КСО.04, КСО.14, КЗН.02, КЗН.07, КЗП.17
1.2.3	Методи наукових досліджень, аналіз та презентація результатів дослідження	3	90	4	КСО.09, КСО.12, КЗН.03, КЗН.04, КЗН.05, КЗП.17,
1.2.4	Професійна етика викладача та науковця	3	90	2	КСО.12, КСО.13, КЗН.01
2. ВИБІРКОВІ ДИСЦИПЛІНИ (вільний вибір аспірантів)					
2.1. Дисципліни професійної підготовки					
КЛАСТЕР 1 Економічна та соціальна географія					
2.1.1	Сучасні методологічні проблеми суспільної географії	3	90	1	КЗП.01, КЗП.03, КЗП.06, КСП.04, КСП.11
2.2.1	Планування території	3	90	2	КЗП.09, КСП.03
2.3.1	Основи регіонознавства та АТУ України	3	90	3	КЗП.09, КЗП.12, КСП.09
2.4.1	Демографічні та етнічні проблеми світу	3	90	4	КЗН.09, КЗП.16
	Педагогіка вищої школи				КСО.08, КСО.09, КЗН.01, КЗП.14, КЗП.15, КСП.01 КСП.05
КЛАСТЕР 2. Фізична географія, геофізика і геохімія ландшафтів					
2.1.2	Сучасні проблеми фізичної географії	3	90	1	КЗН.06, КЗП.01, КЗП.10, КСП.04
2.2.2	Провідні географічні закони	3	90	2	КЗН.03, КЗП.02, КЗП.10
2.3.2	Методика організації і проведення польових досліджень	3	90	3	КЗН.04, КЗП.17, КСП.12
2.4.2	Геоінформаційні системи і технології в сучасній географії	3	90	4	КЗН.06, КЗН.09, КЗП.16, КЗП.17

	Назва навчальної дисципліни або практики	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Семестр	Шифр компетентностей, що мають бути сформовані
	Педагогіка вищої школи				КСО.08, КСО 09, КЗН.01, КЗП.14, КЗП.15, КСП.01 КСП.05
КЛАСТЕР 3. Геоморфологія та палеогеографія					
2.1.3	Морфологічний аналіз в геоморфології	3	90	1	КЗП.17, КСП.11
2.2.3	Методика організації та проведення польових досліджень	3	90	2	КЗН.04, КЗН.05, КЗП.16
2.3.3	Моніторинг геоморфологічних процесів в береговій зоні Світового океану	3	90	3	КЗН.04, КЗН.06, КЗП.17, КСП.12
2.4.3	Геоінформаційні системи і технології в сучасній географії	3	90	4	КЗН.06, КЗН.09, КЗП.16 КЗП.17
	Педагогіка вищої школи				КСО.08, КСО 09, КЗН.01, КЗП.14, КЗП.15, КСП.01, КСП.05
КЛАСТЕР 4. Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів					
2.1.4	Сучасні проблеми фізичної географії	3	90	1	КЗН.04, КЗП.04, КСП.04
2.2.4	Методика організації та проведення польових досліджень	3	90	2	КЗН.04, КЗН.05, КЗП.17, КСП.12
2.3.4	Конструктивний підхід в географії	3	90	3	КЗН.03, КЗН.04, КЗП.02, КСП.11
2.4.4	Геоінформаційні системи і технології в сучасній географії	3	90	4	КЗН.09, КЗН.09, КЗП.16, КЗП.17
	Педагогіка вищої школи				КСО.08, КСО 09, КЗН.01, КЗП.14, КЗП.15, КСП.01 КСП.05
КЛАСТЕР 5. Біогеографія та географія ґрунтів					
2.1.5	Ґрунтово-земельні ресурси і сталий розвиток держави	3	90	1	КЗП.08, КСП.02, КСП.06
2.2.5	Урбосередовище - проблеми сьогодення	3	90	2	КСО.06, КСО.07, КЗН.07, КСП.02, КСП.06, КСП.08
2.3.5	Меліорація в Україні - історія, сучасний стан, перспективи	3	90	3	КЗП.08, КСП.02, КСП.06,
2.4.5	Кадастр та оцінка земель і нерухомості в Україні	3	90	4	КЗП.06, КСП.08, КСП.09
	Педагогіка вищої школи				КСО.08, КСО 09, КЗН.01, КЗП.14, КЗП.15, КСП.01 КСП.05
	Науково-дослідна практика				КЗН.04, КЗН.06, КЗН.07, КЗП.13
	Дисертаційна робота (виконання і захист)				КСО.10, КСО.11, КСО.12, КЗН.02, КЗН.04, КЗН.06 КЗП.01

Таблиця 5

Розподіл змісту освітньої програми та максимальний навчальний час за циклами підготовки

Цикл підготовки	Навчальний час за циклами (кредитів ЄКТС /академ.годин)	%
1	2	3
Загальний час навчальної підготовки:	45/1350	100
Цикл загальної підготовки , в т.ч.		
Нормативні дисципліни	33/990	73
Дисципліни вибору ВНЗ		
Дисципліни вільного вибору студентів		
Цикл професійної підготовки, в т.ч.		
Нормативні дисципліни		
Дисципліни вибору ВНЗ		
Дисципліни вільного вибору студентів	12/360	27

Декан ГГФ

Черкез Є.А.

Гарант програми

Світличний О.О.