МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Ужгородський національний університет»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою ДВНЗ
«Ужгородський національний університет»,
протокол № 6 від 23.05. 2017 р.
Голова Вченої ради, ректор
_____ В.І. Смоланка

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ **10 Природничі науки**

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ **106 Географія**

НАЗВА ОПП **Географія**

Ужгород – 2017

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 106 Географія розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту».

Програма відповідає першому (бакалаврському) рівню вищої освіти та шостому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікації.

Укладачі програми:

Мельник Андрій Васильович – керівник проектної групи, кандидат географічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри туризму факультету туризму та міжнародних комунікацій УжНУ;

Салюк Маряна Романівна – член проектної групи, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної географії та раціонального природокористування УжНУ;

Микита Михайло Михайлович – член проектної групи, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної географії та раціонального природокористування УжНУ;

Славік Роман Володимирови – член проектної групи, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної географії та раціонального природокористування УжНУ;

Дністрянський Мирослав Степанович – член проектної групи, доктор географічних наук, професор, професор кафедри географії України ЛНУ ім І. Франка, професор кафедри фізичної географії та раціонального природокористування УжНУ (за сумісництвом).

Освітня програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітнього ступеня «бакалавр», перелік загальних та професійних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

1. Вступ

Метою освітньо-професійної програми є забезпечення оволодіння студентами кафедри фізичної географії та раціонального природокористування знаннями першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, відповідно до шостого кваліфікаційного рівня Національної рамки кваліфікацій.

Освітньо-професійна програма використовується для:

- ліцензування та акредитації, інспектування освітньо-наукової діяльності за спеціальністю;
- розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування індивідуальних планів здобувачів;
- формування програм навчальних дисциплін, практик, змісту індивідуальних завдань;
- визначення інформаційної бази для формування засобів діагностики;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

Освітньо-професійна програма враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту», Національної рамки кваліфікацій і встановлює:

- обсяг та термін навчання бакалаврів;
- загальні компетенції;
- професійні компетентності за спеціальністю;
- перелік та обсяг навчальних дисциплін для опанування компетентностей освітньої програми;
- вимоги до навчальних дисциплін.

Користувачі освітньо-професійної програми:

- здобувачі ступеня бакалавра, які навчаються в ДВНЗ «УжНУ»;
- викладачі ДВНЗ «УжНУ», які здійснюють підготовку бакалаврів спеціальності 106 «Географія»;
- екзаменаційна комісія спеціальності 106 «Географія»;
- приймальна комісія ДВНЗ «УжНУ».

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри ДВНЗ «УжНУ», що здійснюють підготовку фахівців ступеня бакалавра спеціальності 106 Географія.

Нормативні посилання. Освітньо-професійна програма розроблена на основі таких нормативних документів:

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 // Відомості Верховної Ради. – 2014. – № 37, 38.
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти»;
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 №266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
4. Постанова Кабінету Міністрів Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 "Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти" від 1 лютого 2017 р. № 53;
5. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. – К.: Ленвіт, 2006. – 35 с.

Методичні джерела:

1. Сучасні підходи до побудови освітніх програм: Методичні матеріали / Укладачі: Холін Ю. В., Кравцов С. О., Маркова Т. О. – Харків, 2014. – 36 с.
2. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти: Монографія / Ю.М. Рашкевич. – Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2014. – 168 с.
3. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації / В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К.: ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с.

2. Загальна характеристика освітньої програми

Мета програми

Основною метою сучасної освіти за спеціальністю 106 Географія є засвоєння студентами базових засад географічної науки, формування необхідних знань, вмінь та навичок для застосування їх на практиці, зокрема: застосування методів опрацювання і аналізу інформації щодо раціонального природокористування, прогнозування розвитку природних процесів та явищ, розробка науково-обгрунтованих пропозицій раціоналізації використання природних умов та ресурсів в контексті стійкого розвитку. Навчання за програмою передбачає підготовку фахівців в галузі географії із широким спектром професійних кваліфікацій.

Обсяг програми: 240 кредитів ЄКТС.

Нормативний термін навчання: 3 роки 10 місяців.

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

Навчання за програмою проводиться на базі повної загальної середньої освіти.

Зарахування проводиться на загальних умовах вступу: за результатами конкурсу сертифікатів зовнішнього незалежного оцінювання знань і вмінь (ЗНО) з предметів, визначених Правилами прийому до ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

Спеціальні вимоги до професійного відбору вступників відсутні.

Результати навчання (компетентності), якими має володіти здобувач вищої освіти.

Важливим елементом освітньо-професійної програми підготовки бакалавра географії є досягнення здобувачами першого рівня вищої освіти запланованих результатів навчання шляхом засвоєння відповідних модулів (навчальних дисциплін та практик).

Формулювання програмних результатів навчання здійснюється відповідно до ключових загальних та професійних (фахових) компетентностей.

Процес вивчення навчальних дисциплін спрямований на формування таких компетентностей:

ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ЗК):

– здатність абстрактного мислення, аналізу та синтезу на основі логічних аргументів та достовірних фактів (**ЗК-1);**
– знання та розуміння предметної області даної професії; її основних концепцій та понятійно-термінологічного апарату (**ЗК-2);**
– здатність спілкуватися державною мовою, вміння правильно, логічно, ясно викладати свою думку як усно, так і писемно (**ЗК-3);**
– здатність постійно підвищувати свою професійну кваліфікацію, світоглядну і громадянську, державницьку позицію шляхом самоосвіти і самовдосконалення (**ЗК-4);**
– здатність використовувати інформаційні та комунікаційні сучасні технології (**ЗК-5);**
– здатність визначати та науково обґрунтовувати пропозиції для правильних управлінських рішень (**ЗК-6);**
– здатність набувати лідерських навичок, а також виконувати дослідження в групі під керівництвом лідера, здатність до самодисципліни і планування своєї діяльності (**ЗК-7);**
– вміння доносити знання як до широкого загалу, так і до фахової аудиторії (**ЗК-8);**
– здатність спілкуватися другою (іноземною) мовою (**ЗК-9).**

ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ПК):

– володіти фундаментальними знаннями законів і закономірностей про географічну оболонку Землі, антропогенний вплив на довкілля, а також знаннями сутності суспільно-географічних явищ і процесів на глобальному, регіональному, національному і місцевому рівнях **(ПК-1);**
- набути навички застосування теоретичних знань для вирішення практичних проблем (**ПК-2);**
– здатність логічно мислити в процесі професійної і громадянської діяльності **(ПК-3);**
– здатність застосовувати геоінформаційних технологій у професійній діяльності **(ПК-4);**
– здатність аналізувати і осмислювати взаємозв’язки і закономірності в еколого-, гео-, соціо - просторі **(ПК-5);**
– здатність на глобальному, регіональному і локальному рівнях аналізувати в часі і просторі взаємопов’язані природні процеси і явища **(ПК-6);**
– здатність застосовувати географічні знання у міждисциплінарному і міжгалузевому контекстах **(ПК-7);**
– здатність застосовувати методи і прийоми навчання географії в загальноосвітніх навальних закладах **(ПК-8);**
– здатність аналізувати взаємодію суспільства і природи в контексті сталого розвитку **(ПК-9);**
– здатність застосовувати комп’ютерні технології для моделювання процесів в ситемі “природа-суспільтво” **(ПК-10);**
– набуття високих морально-етичних цінностей і здатність особи в подальшому навчатись і здійснювати професійну діяльність **(ПК-11).**

Система атестації здобувачів вищої освіти.

Атестація здобувачів першого рівня вищої освіти щодо встановлення фактичної відповідності рівня освітньої підготовки вимогам освітньої програми здійснюється Екзаменаційною комісією із зазначеної спеціальності після виконання студентами у повному обсязі навчального плану.

Атестація студентів, які навчалися за програмою підготовки бакалаврі*в*, здійснюється на підставі оцінки рівня знань, умінь та навичок випускників у формі захисту кваліфікаційної роботи та комплексного екзамену зі спеціальності.

Програмні результати навчання.

- Здатність продемонструвати професійні знання та вміння, отримані за навчальною программою, для вирішення задач в практичних ситуаціях. Рівень знань повинен бути базовим, необхідним для роботи в традиційних сферах застосування, достатнім для виконання досліджень на сучасному етапі розвитку науки під науковим керівництвом.
- Здатність використовувати сучасні геоінформаційні технології для розв’язання окреслених проблем.
- Здатність використовувати основні поняття, принципи, методи дослідження та аналізу складних географічних об'єктів та явищ для розв’язання прикладних і наукових завдань.

1. ПЕРЕЛІК МОДУЛІВ (НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН) ЦИКЛУ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ

Шифр	Назва навчальної дисципліни	Кількість кредитів	Формування компетентностей		Очікувані результати
			Загальні	Професійні	
1.1. Нормативні навчальні дисципліни					
ННД 1.1.01	Ділова українська мова	3	ЗК – 3; ЗК – 4; ЗК – 8.	ПК – 7	За умови успішного вивчення студенти повинні знати та вміти: • розпізнавати норми сучасної української літературної мови, відповідно до норм правильно висловлювати свою думку; • застосовувати особливості усної і писемної форм мовлення упрофесійній діяльності; • доречно поєднувати вербальні та невербальні засоби спілкування; демонструвати знання правил мовленнєвого етикету в різних етикетних комунікативних ситуаціях; • послуговуватися лексикографічними джерелами та іншою допоміжною додатковою літературою, необхідною для самостійного вдосконалення мовної культури; • визначати типи документів за різними класифікаційними ознаками; складати і редагувати тексти документів, дотримуючись вимог культури писемного мовлення; • аналізувати наукові терміни з погляду їхньої доречності, відповідності фаховим науковим поняттям; • демонструвати навички оперування фаховою термінологією, редагування, корегування та перекладу наукових текстів.
ННД 1.1.02	Іноземна мова	5	ЗК-8; ЗК-9.	ПК – 3; ПК – 7.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • правила фонетики; • лексику загального вжитку; тематичний краєзнавчий матеріал; • соціальні аспекти використання іноземної мови (особливості привітань, звертань, народної мудрості, ідіоматичних виразів тощо); • граматичні конструкції, необхідні для побудови відповідних висловлювань: артиклі; • прийменники, займенники. Іменник та його категорії.

					Утворення множини іменників; • присвійний відмінок. Прикметник. Ступені порівняння прикметників. Прислівник; • ступені порівняння прислівників. Числівник. Словотворення. Часи дієслів групи; • особливості вживання речень у пасивному стані. Сполучники. Складні речення. Складносурядне речення; • складнопідрядне речення. Типи підрядних речень. Непряма мова. Узгодження часів; • орфографічні норми іноземної мови. **вміти:** • розмовляти іноземною мовою в обсязі тематики, передбаченої програмою; • спілкуватися у простих і звичайних ситуаціях, де необхідний простий і прямий обмін інформацією на знайомі та звичайні теми; • формулювати основний зміст нормативного мовлення на теми повсякденного спілкування; • переглянути тексти в пошуках відповідної інформації і розуміти детальні інструкції або поради; • писати особисті листи, прості зв'язані тексти на знайомі теми або пов'язані з особистими інтересами.
ННД 1.1.03	Філософія	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 3; ЗК – 4.	ПК – 3; ПК – 7; ПК – 11.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати та вміти:** • предмет філософії, основні філософські принципи, закони та категорії, а також їх зміст і взаємозв'язки; • світоглядні та методологічні основи статистичного мислення; • роль філософії у формуванні ціннostних орієнтацій у професійній діяльності; • орієнтуватися у системі філософського знання як цілісного уявленняпро основи світобудови та перспективи розвитку планетарного соціуму; • застосовувати філософські принципи та закони, форми пізнання у юридичній діяльності;

					• характерні особливості сучасного етапу розвитку філософії; • особливості філософського аналізу різних типів світобачення, використання різних філософських методів для аналізу тенденцій розвитку сучасного суспільства, філософсько-правового аналізу; загальнонауковими методами наукового пізнання; • основи публічного мовлення, аргументації, ведення науково-філософської дискусії та полеміки; • працювати з сучасною філософсько-статистичною та соціально-гуманітарною літературою для професійної самоосвіти.
ННД 1.1.04	Історія та культура України	4	ЗК – 4; ЗК – 7; ЗК – 8.	ПК – 3; ПК – 7; ПК – 11.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати :** • предмет і об'єкт курсу; • основні методичні та методологічні засади пізнання історії і культури України; • загальні напрями і закономірності процесів розвитку світової та вітчизняної культури; • характер зв'язку між світовою та вітчизняною культурами; • самостійно осмислювати історичні і культурологічні події і явища; • пов'язувати історичну ретроспективу з майбутнім. **Вміти:** • пояснити основні шляхи етногенезу української нації; • пояснити основні періоди історико-культурного розвитку українського народу та етапи формування української нації та її державності; • користуватись категоріально-понятійним апаратом історичної науки та вміння працювати з науковою та методичною літературою; • аналізувати історичні процеси, події, факти, давати їм власну оцінку; • користуватись різноманітними методами дослідження історичного процесу;

					класифікувати явища культури за їх історичною значимістю, національною приналежністю і стильовими особливостями, а також аналізувати перспективи розвитку української культури.

1.2. Дисципліни вільного вибору студента

ДВВС 1.1.11	Соціологія	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 3; ЗК – 4.	ПК – 3; ПК – 7; ПК – 11.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • поняття: соціологія, суспільство, соціальне, соціальна структура суспільства, соціальний інститут, соціальна організація, соціальна спільнота, первинна група, вторинна група, глобалізація, масова спільнота, соціальна мобільність, маргінальність, характеристики типів суспільства, види соціальних інститутів, соціологічне дослідження, етапи соціологічного дослідження, методи дослідження, соціологічний інструментарій, вибірка, репрезентативність вибірки; • соціологічні парадигми: структурний функціоналізм, теорія конфлікту, символічний інтеракціонізм, феноменологічна соціологія, психологізм, позитивізм, соціологічний постмодернізм. **вміти:** • визначати соціологічний предмет дослідження; • узагальнювати соціологічні факти; • розглядати суспільство як цілісну систему; • аналізувати взаємозв'язок політичної, економічної, соціальної та культурної сфер; • • розглядати соціальні явища з позицій макро- соціологічних і мікросоціологічних парадигм.
ДВВС 1.1.12	Соціально-політичні студії	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 3; ЗК – 4.	ПК – 3; ПК – 7; ПК – 11.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • об`єктно-предметне поле соціально-політичних процесів; • сутність територіально-політичної організації суспільства; • історичні етапи формування соціально-політичної ситуації; • особливості змін сучасної політичної карти світу; • парадигми і концепції соціально-політичних процесів. **Вміти:** • розкривати сутність основних соціально-політичних процесів; • аналізувати політичні системи різних ієрархічних рівнів; • аналізувати сучасну політичну карту світу; • характеризувати соціально-політичну ситуацію різних регіонів і держав світу; • аналізувати роль України у світовому просторі.

2. ПЕРЕЛІК МОДУЛІВ (НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН І ПРАКТИК) ЦИКЛУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Шифр	Назва навчальної дисципліни	Кількість кредитів	Формування компетентностей		Очікувані результати
			Загальні	Професійні	
2.1. Нормативні навчальні дисципліни					
ННД 2.1.01	Вища математика з основами математичної статистики	6	ЗК – 1; ЗК – 4; ЗК – 5.	ПК – 3; ПК – 4; ПК – 7; ПК – 10.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • теоретичні основи вищої математики та практичні методи розв'язування відповідних задач; • методи зведення реальної задачі до математичної моделі та методи дослідження і аналізу математичної моделі; • математичний апарат, що використовується в питаннях, пов'язаних зі спеціальністю, а саме: лінійну алгебру,математичний аналіз, основні визначення, поняття та методи теорії ймовірностей та математичної статистики; основні методи статистичної оцінки параметрів та перевірки статистичних гіпотез. **Вміти:** • застосовувати вивчені методи до розв'язування конкретних математичних задач; • зводити практичну задачу до математичної моделі; • вибирати оптимальний метод дослідження математичної моделі; • алгоритмізувати метод, практично використовувати його і аналізувати одержані результати; • користуватись методами теорії ймовірностей та математичної статистики, а саме: працювати з визначниками та матрицями; розв'язувати системи лінійних алгебраїчних рівнянь; обчислювати границі; обчислювати похідні елементарних функцій; досліджувати функції методом диференціального числення; інтегрувати функції основних класів; застосовувати та обчислювати означений інтеграл; розв'язувати диференціальні рівняння першого та вищих порядків; розв'язувати задачі на класичну та

					геометричні ймовірності ; розв’язувати задачі з використанням формул повної ймовірності і байєса; обчислювати числові характеристики дискретних та неперервних випадкових величин та їх функцій розподілу; оцінювати параметри гаусівського розподілу.
ННД 2.1.02	Інформатика з основами геоінформатики	8,5	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 5.	ПК – 2; ПК – 4; ПК – 10.	В результаті вивчення курсу студент повинен **знати:** • основи інформатики та сучасної комп’ютерної техніки; • структуру ПЕОМ, склад, характеристики і функціональні можливості технічного та програмного забезпечення; • основи алгоритмізації обчислювальних процесів; • принципи організації і роботи сучасних операційних систем та функціональних додатків Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint, Microsoft Access тощо); • принципи організації і роботи локальних комп’ютерних мереж, мережі Інтернет, оглядача Internet Explorer, електронної пошти та поштових програм (Outlook Express, The Bat); • можливості використання сучасних офісних технологій. **Вміти:** • виконувати базові операторські функції налаштування системи, пошуку інформації, копіювання файлів, захисту і зберіганню інформації, запуску програм і завдання режимів та параметрів, друкування документів; • користуватися можливостями технічних і програмних засобів ПК для реалізації прикладних задач, обробки текстових, табличних, графічних даних з урахуванням особливостей застосування набутих навичок у сфері географії; • користуватися можливостями комп’ютерних мереж (пошук, запит і передача даних) та електронної пошти (підготовка, відправлення, прийом повідомлень і додатків до них).

ННД 2.1.03	Загальна фізика	6,5	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 5.	ПК – 1; ПК – 6; ПК – 7.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні **знати:** • коло явищ, які описуються загальною фізикою; • на основі яких експериментальних даних були сформульовані ті чи інші закони; • які потреби техніки стимулювали розвиток даної галузі фізики. **Вміти:** • використовувати математичний апарат для описання фізичних явищ і закономірностей; • графічно представляти відповідну фізичну ситуацію у вигляді рисунків, графіків тощо; • описувати функціональні залежності між фізичними величинами; • виконувати математичні перетворення і розрахунки, представляти одержані результати в аналітичній і графічній формах; • аналізувати одержані результати; • проводити фізичні вимірювання; обробляти результати цих вимірювань; • розраховувати похибки і визначати точність проведеного досліду; • самостійно досліджувати певні фізичні явища й закономірності.
ННД 2.1.04	Хімія	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 5.	ПК – 1; ПК – 6; ПК – 7.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • основні класифікаційні поняття, визначення та закони хімії; • класи та номенклатуру неорганічних сполук, їх основні властивості; будову атомів хімічних елементів та її взаємозв'язок з Періодичною системою хімічних елементів; • основні положення сучасної теорії хімічного зв'язку;

					• закономірності перебігу хімічних реакцій із залученням елементів термодинаміки і кінетики; • властивості розчинів неелектролітів та електролітів, особливості взаємодії в розчинах; • суть окисно-відновних реакцій, електрохімічні процеси; • суть процесів комплексоутворення, властивості хімічних елементів, простих і складних сполук з використанням їх на практиці. **Вміти:** • обладнати робоче місце посудом і необхідними приладами для хімічних досліджень; • проводити теоретичні розрахунки та виготовляти розчини реактивів заданих концентрацій; • експериментально досліджувати властивості неорганічних сполук; використовувати основні методи очистки (дистиляція, перекристалізація, сублімація, висолювання, електроліз тощо) неорганічних речовин; • визначати фізичні показники (густину, температуру плавлення чи кипіння, показник заломлення тощо) індивідуальних простих та складних неорганічних речовин; • правильно оформляти робочий журнал, із одержаних результатів визначати похибки (абсолютну та відносну), робити правильні висновки.
ННД 2.1.05	Загальне землезнавство	4	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 5; ПК– 6; ПК – 9; ПК – 10.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • визначення та зміст основних фізико-географічних понять; • місце Землі у всесвіті та вплив космічних факторів на природу планети; • геосфери землі, особливості їх виникнення, розвитку та взаємодії між собою; • властивості та закономірності розвитку географічної оболонки; • сутність основних процесів, які відбуваються у географічній

					оболонці Землі. **Вміти*:*** • працювати з різними джерелами географічної інформації, аналізувати їх зміст; • проводити спостереження за об'єктами та процесами в географічній оболонці та фіксувати одержані результати; • застосувати теоретичні знання для пояснення явищ, які відбуваються у географічній оболонці; • вирішувати задачі: • а) на визначення географічних координат; • б) на визначення місцевого і поясного часу; • в) на вимірювання відстаней, площ та заходження об'єктів на географічних картах; • складати фізико-географічну характеристику території за картографічними джерелами.
ННД 2.1.06	Геологія загальна та історична	4	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 5.	ПК – 1; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 9.	У результаті вивчення цього курсу студент повинен **знати і вміти:** • теоретичний матеріал в обсязі всього курсу „Геологія загальна та історична", що передбачений навчальною програмою дисципліни; • визначати мінерали та гірські породи, що вивчалися протягом року на лабораторних заняттях; • орієнтуватися в геологічних картах, будувати найпростіші розрізи; • працювати з гірничим компасом.
ННД 2.1.07	Метеорологія та кліматологія	4	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 5; ПК – 6.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • основні закони та закономірності, що описують фізичні процеси а атмосфері; • найбільш важливі закономірності розподілу метеорологічних величин в атмосфері; • основні розрахункові методи визначення фізичних параметрів атмосфери;

					• вплив на стан атмосфери природних та антропогенних чинників. **Вміти:** • проводити спостереження за процесами в атмосфері та фіксувати одержані результати; • використовувати метеорологічні дані, що отримуються на стандартній мережі метеорологічних спостережень та при спеціальних моніторингових дослідженнях; • складати та користуватися графіками, діаграмами та картами, які відображають зміну метеорологічних елементів в просторі та часі; • користуватися спеціальною науково-технічною літературою, спеціальними метеорологічними таблицями та кліматичними довідниками.
ННД 2.1.08	Загальна гідрологія	4	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 6; ПК – 7; ПК – 9.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • вибірковий базовий понятійно-термінологічний апарат загальної гідрології, • сутність об'єкта та предмета загальної гідрології; • закономірності та взаємозв'язки гідрологічних процесів із кліматом і динамікою атмосфери, із рельєфом і грунтово-рослинним покривом та ін.; • класифікацію водних об'єктів, уміти показати взаємозв'язок окремих б'єктів гідросфери; • взаємозв'язок окремих гідрологічних процесів у водних об'єктах різних типів; • основні фізичні закономірності під час пояснення різних гідрологічних процесів і явищ; • основні фізичні й хімічні властивості води та їх роль у гідрологічних і природних процесах. **Вміти:** • застосовувати основні фундаментальні закони фізики до об'єктів гідросфери;

					• пояснювати основні закономірності просторо-часової мінливості гідрологічних характеристик та вміти проілюструвати викладення цих закономірностей графіками і схемами; • визначати основні морфометричні характеристики річкових водозборів; • оцінювати види живлення річок на гідрографі стоку; • здійснювати розрахунки складових річкового стоку; • оцінювати вплив господарської діяльності на забруднення поверхневих вод та екосистемну цілісність.
ННД 2.1.09	Основи океанології	3	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 6; ПК – 7; ПК – 9.	У результаті вивчення цього курсу студент повинен **знати і вміти:** • основні процеси, які відбуваються у Світовому океані; • динаміку явищ у океані та їх вплив на природу всієї планети; • склад та основні властивості водних мас Світового океану; • методику проведення океанологічних досліджень; • фізико-географічний мінімум; • фізико-географічні одиниці Світового океану та вміти показувати їх на карті; • давати практичні рекомендації щодо його просторів та ресурсів; • комплексно характеризувати морфологічні одиниці Світового океану.
ННД 2.1.10	Грунтознавство з основами географії грунтів	4	ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	У результаті вивчення цього курсу студент повинен **знати і вміти:** • основні процеси ґрунтоутворення; • склад та основні властивості ґрунтів; • чинники ґрунтоутворення; • методику польових обстежень і підготовки ґрунту до аналітичних робіт, послідовність виконання аналізів різного ступеня складності;

					• можливості застосування результатів аналітичних досліджень для якісної оцінки ґрунтів; • характеризувати ґрунтовий покрив.
ННД 2.1.11	Геоморфологія та палеогеографія плейстоцену	4	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 5.	ПК – 1; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 9.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • теоретичний матеріал з наступним закріпленням його на лабораторних роботах та застосування при польових дослідженнях; • учення про морфологію, генезис та вік рельєфу; • особливості побудови морфоструктур і морфоскульптур; • явища, які пов'язані з ендогенними та екзогенними процесами; • фізичні властивості гірських порід та їх вплив на формування зовнішніх рис рельєфу; • шляхи боротьби з небезпечними явищами; • гірські породи, їх класифікацію і застосування; • діагностичні ознаки та методи дослідження форм рельєфу; • різноманітні форми рельєфу; **Вміти:** • на основі встановлених умов дослідження тектонічного, сейсмічного, вулканічного та інших типів рельєфу, визначати сучасні активності рельєфоутворюючих процесів; • на основі інструкцій, у відповідних природних умовах дослідити геодинамічні процеси, що впливають на формування екологічного стану об'єктів чи територій і дати науково -обґрунтовану характеристику; • в умовах лабораторії складати профілі чи карти; • визначати елементи симетрії мінералів; • оцінювати вплив мінералів та гірських порід на формування властивостей рельєфу; • розробляти системи протиерозійного та протидефляційного захисту, меліоративних систем (осушення, зрошення).

ННД 2.1.12	Біогеографія	3	ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • об’єкт і предмет біогеографії; • положення біогеографії в системі географічних наук та зв’язки з іншими науками; • основні етапи розвитку біогеографії; • загальні відомості щодо розповсюдження життя на біоценотичному та популяційно-видовому рівні його організації; • основні закономірності формування, будови та хорології флор, фаун, біомів континентів, островів, Світового океану, прісноводних водойм; • основну біогеографічну номенклатуру. **Вміти:** • орієнтуватися в сучасних напрямах біогеографії; • застосовувати методи біогеографічних досліджень на практиці; • наносити на карту межі одиниць флористичного, фауністичного та біогеографічного районування; • користуватися сучасними інформаційними технологіями, довідниками з біогеографії та суміжних галузей для вирішення поставлених завдань.
ННД 2.1.13	Ландшафтознавство з основами ландшафтної екології	4,5	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 4 ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • історію розвитку ландшафтних ідей і ландшафтознавства; • закономірності регіональної та локальної диференціації географічної оболонки на природні територіальні комплекси різних рангів; • закономірності структури, функціонування, динаміки і розвитку ландшафтів; • принципи класифікації ландшафтів та їх механізми реакції на господарську діяльність людини; • вертикальну і горизонтальну структуру геосистем;

					• динамічні і міграційні процеси в геосистемі; • типи ландшафтних територіальних структур; • ландшафтно-екологічні фактори; • показники стійкості геосистем до антропогенних впливів. **Вміти:** • картографувати морфологічні одиниці ландшафтів різних рангів; • пояснити генезис, сучасні функціонально-динамічні процеси; • систематизувати природні територіальні комплекси; • аналізувати їх горизонтальну і вертикальну структуру; • давати рекомендації щодо регіонального використання змінених людиною ландшафтів; • провести декомпозицію ландшафту; • виділити ландшафтно-територіальні структури за різними показниками; • визначати міжелементні відношення та процеси в геосистемі; • описати динамічні процеси в геосистемі; • провести наукове впорядкування геосистем; • оцінити природний потенціал геосистеми та її стійкість.
ННД 2.1.14	Топографія	4	ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 7.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 4.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • суть і особливості топографічних карт і аерофотознімків та використанняїх в роботі; • способи вимірювань на місцевості, будову вимірювальних інструментів, методика меральної обробки результатів вимірювань та створення планів і топографічних карт. **Вміти**: • читати карту і робити на ній необхідні виміри, вирішувати найрізноманітніші задачі, що виникають у практичній діяльності; • усвідомлено і правильно розуміти і використовувати зміст

					топографічних карт, необхідно знати їхні властивості і можливості, тобто знати математичну основу карт, умовні знаки, сутність зображення рельєфу горизонталями і мати уявлення про картографічну генералізацію.
ННД 2.1.15	Основи картографії	3	ЗК – 1; ЗК – 5.	ПК – 1; ПК – 4; ПК – 7.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • загальні відомості про математичне обгрунтування географічних і топографічних карт; • основні картографічні проекції карти; • види і застосування картографічних умовних знаків; • координати: географічні, прямокутні, їх визначення на карті для необхідних точок; • основні елементи географічної і топографічної карти; • види географічних, тематичних карт і інших картографічних творів; • метричність, інформативність, масштаб карти; • розграфлення топографічної карти різних масштабів; • способи відображення явищ за способами: якісного фону і кількісного фону, крапковий спосіб, спосіб ізоліній, спосіб локалізованих діаграм, спосіб лінійних знаків, спосіб знаків. **Вміти:** • читати умовні знаки, інші картографічні відображення на картографічних творах; • знаходити прямокутні і географічні координати на топографічних картах; • визначати номенклатуру карт різних масштабів за заданими координатами; • будувати графіки, профілі за заданими висотами над рівнем Балтійського моря; • проводити ізолінії (горизонталі) за заданими точковими даними.

ННД 2.1.16	Дистанційне зондування Землі з основами позиційної астрономії	3	ЗК – 2; ЗК – 5.	ПК – 1; ПК – 4; ПК – 6.	В результаті вивчення дисципліни, фахівець повинен **знати:** • теорію аеротопографічного і космічного знімання, методів дистанційного зондування; • методи виробництва при аерокосмічному зніманні; • будову та застосування навігаційних приладів, аерознімального обладнання та приладів для дистанційного зондування Землі; • галузі застосування матеріалів аерокосмічного знімання в народному господарстві, методи топографічного та тематичного картографування; • основи організації та економіки аеровиробництва. **Вміти:** • використовувати матеріали аерокосмічного знімання для топографічного і тематичного картографування; • складати технічний проект на виконання аерознімальних робіт; • виконувати накидний монтаж матеріалів аерокосмічного знімання та оцінювати їх фотограмметричну та фотографічну якість.

ННД 2.1.17	Охорона праці та БЖД	3	ЗК – 4; ЗК – 7.	ПК – 2; ПК – 11.	В результаті вивчення дисципліни студенти повинні **знати:** • небезпечні, шкідливі та вражаючі фактори, що породжуються джерелами небезпек мирного часу; • наслідки впливу небезпечних та шкідливих факторів на організм людини та навколишнє середовище; • основи захисту здоров'я та життя людини і середовища її проживання. **Вміти:** • реалізовувати відповідні заходи та засоби захисту щодо створення і підтримки здоров'я та безпечних умов життя і діяльності людини; • у разі виникнення надзвичайних ситуацій приймати адекватні рішення та виконувати дії, спрямовані на їх ліквідацію.
ННД 2.1.18	Основи екології і екологія людини	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 3; ЗК – 4; ЗК – 5; ЗК – 9.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК - 6; ПК – 7; ПК – 8; ПК – 9; ПК – 11.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • основні теоретичні положення сучасної екології; • основні екологічні терміни, поняття, фактори, закони; • особливості будови і закономірності функціонування біосфери; • причини, наслідки і шляхи усунення локальних, регіональних і глобальних екологічних криз; • стан природних ресурсів та їх використання; • основні форми й особливості антропогенного впливу на навколишнє середовище; • основи раціонального природокористування і охорони компонентів біосфери; • методи моделювання та прогнозу екологічних процесів і умов в біосфері. **Вміти:** • застосовувати отриманні знання при формуванні особистого відношення до екологічних проблем; • визначати приблизний ступінь екологічного ризику;

					• формулювати практичні пропозиції щодо покращення екологічного стану навколишнього середовища; • приймати практичні рішення з урахуванням реальної екологічної ситуації.
ННД 2.1.19	Історія, теорія і методологія географічної науки	3,5	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 7; ЗК – 8.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 5; ПК – 11.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • об'єкт і предмет географії; • теоретичні основи географічної науки; • основні поняття та категорії географії; • основні гіпотези, концепції, теорії та парадигми географічної науки; • методологічні засади географії; • основні напрямки та перспективи розвитку сучасної географії. **Вміти:** • здійснювати аналіз теоретичної бази географії та її концептуальних напрямків на окремих етапах розвитку; • обґрунтовано застосовувати методологію географічної науки; • проводити самостійне географічне дослідження, грамотно оформляти результати досліджень відповідно до стандартних вимог.
ННД 2.1.20	Фізична географія материків та океанів	9	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	**Студенти повинні знати:** • особливості природи материків і океанів. **Студенти повинні вміти:** • знаходити причинно-наслідкові зв'язки між компонентами географічної оболонки і явищами.
ННД 2.1.21	Регіональна економічна і соціальна географія	8	ЗК – 1; ЗК – 4; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 5.	У результаті вивчення цього курсу студент повинен **знати і вміти:** • термінологію, поняття та основні положення курсу; • політичну карту світу, історико-географічні регіони і типи зарубіжних країн за рівнем соціально-економічного

					розвитку; • складати соціально-економічні карти регіонів, країн, районів світу; • працювати із статистичними матеріалами; • пояснити сучасні тенденції в управлінських, функціонально-галузевих, територіальних структурах та зовнішньо-економічних комплексах країн та регіонів; • аналізувати, науково узагальнювати та обґрунтовувати фактичний матеріал.
ННД 2.1.22	Фізична географія та природно-ресурсний потенціал України	9	ЗК – 2; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати**: • тектонічну будову, рельєф; • взаємозв'язок тектонічної та геологічної будови з рельєфом; • корисні копалини; • клімат та кліматичні ресурси; • внутрішні води та водні ресурси; • ґрунти і земельні ресурси; • рослинний покрив, тваринний світ та біологічні ресурси; • несприятливі фізико-географічні процеси і явища; • ландшафти та фізико-географічне районування; • природні рекреаційні ресурси; • територіальну диференціацію ПРП; • геоекологічну ситуацію; • природоохоронні території України. **Вміти:** • оцінити і охарактеризувати особливості фізико-географічного положення України; • обґрунтувати періодизацію вивчення природних умов і природних ресурсів України; • здійснити класифікацію природних ресурсів та їх оцінку на основі сучасних методичних прийомів; • визначити закономірності: 1) тектоніко-орографічної будови; 2) поширення комплексів гірських порід;

					3) поширення основних типів і родовищ корисних копалин; 4) поширення генетичних типів рельєфу; 5) поширення типів четвертинних відкладів; • дати кліматичну характеристику України; • дати оцінку нерівномірності забезпеченості водними ресурсами регіонів України; • пояснити закономірності в поширенні: а) типів ґрунтів; б) типів рослинності; в) фауністичних комплексів на рівнинній частині України, в Українських Карпатах, Кримських горах; • проаналізувати зміни окремих компонентів природних умов під впливом господарської діяльності; • здійснити регіональний аналіз ландшафтних структур України; • проаналізувати компонентну структуру ПРП та ресурсозабезпеченість регіонів України; • визначити вплив прп на розвиток господарства України; • визначити фактори, які впливають на геоекологічну ситуацію в Україні; • назвати шляхи раціонального використання природних ресурсів України.
ННД 2.1.23	Економічна і соціальна географія світу	3	ЗК – 1; ЗК – 4; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 5.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати** • предмет, зміст і методи економічної і соціальної географії світу; • особливості суспільно-географічного положення України і його вплив на розвиток її економіки; • природно-ресурсного потенціалу держави і проблем його освоєння; характеристик народів світу, демографічних проблем і перспектив; • територіальну організацію господарства держав та економічних регіонів. **Вміти:**

					• аналізувати загальні закономірності та регіональну диференціацію економічних і соціальних процесів у світі; • давати оцінку сучасного суспільно-географічного положення України та її природно-ресурсного потенціалу; викреслювати статево-вікову піраміду населення України і описувати її; • характеризувати розвиток і розміщення провідних галузей і міжгалузевих комплексів і економічних регіонів; • складати картосхеми та економіко- і соціально-географічні характеристики окремих регіонів світу.
ННД 2.1.24	Географія господарства України	4,5	ЗК – 1; ЗК – 4; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 5.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати і вміти:** • систему формування та функціонування географії господарства України; • структуру галузей сучасного господарства України; • особливості світових господарських зв'язків; • давати характеристику галузям господарства; • використовувати методи аналізу та оцінки факторів, що визначають ступінь розвитку галузей господарства в Україні.
ННД 2.1.25	Географічне прогнозування	3	ЗК – 1; ЗК – 5; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 4; ПК – 9; ПК – 10.	У результаті вивчення цього курсу студент повинен **знати і вміти:** • на підставі вивчення курсу студенти повинні засвоїти основні поняття географічного прогнозування, його види та методи; • розуміти процеси глобального моделювання, оптимальні виразники прогнозування стану навколишнього природного середовища; • здійснювати геоінформаційний прогноз, на основі даних різних станів природного середовища; • здійснювати аналіз та характеристику існуючої геоекологічної ситуації; • систематизовано відтворювати матеріалом даного курсу.

ННД 2.1.26	Основи суспільної та соціальної географії	4	ЗК – 1; ЗК – 4; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 5.	В результаті вивчення дисципліни фахівець повинен **знати*:*** • систему географічних наук, предмет і метод географії; сутність хорологічного методу; • підходи до визначення місця суспільної географіїв системі географічних наук; • проблематику й основні теорії та концепції суспільної географії; • методологічні засади та предметну область суспільної географії; • методологічні принципи суспільної географії (системності, територіальності, комплексності, історизму, перспективності, картографування, інтеграції тощо); • поняття суспільно-географічного комплексу та його основні складові; • поняття про суспільство і географічне середовище, природно-ресурсний потенціал і суспільне виробництво; • основи географії населення. **Вміти**: • оцінити соціально-економічну динаміку і інвестиційну привабливість регіону, міста, району; • аналізувати проблеми регіонального розвитку і аналізувати програми розвитку; • давати комплексну суспільно-географічну характеристику світу, окремих регіонів, країн, галузей тощо; • характеризувати демографічні показники – природний рух, статевовікову структуру, динаміку, міграції; • аналізувати світові цивілізації, расовий, етнічний, мовний склад населення світу; • виділяти форми суспільної організації господарства; • визначати сучасні підходи до політико-географічного устрою світу, геополітичні тенденції; • характеризувати гостроту проявів глобальних проблем.

ННД 2.1.27	Рекреаційна географія і географія туризму	4	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 6; ПК – 9; ПК – 11.	У процесі вивчення дисципліни студент повинен **знати і вміти:** • систему теоретичних і прикладних знань у царині географії туризму для формування оптимальної територіальної організації сфери туризму; • приймати оптимальні рішення (у тому числі управлінські) щодо розміщення окремих елементів (об'єктів, явищ, процесів) сфери туризму відповідно до особливостей довкілля, визначення потужностей окремих туристичних систем згідно із потенціалом рекреаційних ресурсів, прогнозування перспективного розвитку сфери туризму в конкретному регіоні чи країні в цілому.
ННД 2.1.28	Історична географія з основами етнографії	3	ЗК – 1; ЗК – 4; ЗК – 7.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 5.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • предмет історичної географії й етнографії; • місце історичної географії й етнографії в системі наук; • основні поняття історичної географії й етнографії; • методологічні проблеми історичної географії й етнографії; • основні етапи формування суспільно-географічного простору світу та України; • основні закономірності походження та етнічного розвитку населення світу та України; • сучасні історико-географічні та етнографічні відмінності в Україні. **вміти:** • здійснювати відбір історико-географічних та етнографічних джерел в студентській науковій роботі; • використовувати історико-географічні методи в самостійній роботі; • проводити самостійні етнографічні дослідження.
ННД 2.1.29	Географічні інформаційні системи в природничій географії	4	ЗК – 1; ЗК – 5.	ПК – 1; ПК – 4; ПК – 10.	В результаті вивчення дисципліни, фахівець повинен ***знати:*** • структуру типової геоінформаційної системи, функції та компоненти ГІС;

					• джерела та технічні засоби для збору і вводу даних; • методи та засоби перетворення гео-зображень в цифрову форму; • способи формалізації даних про просторові об'єкти, які застосовують з метою представлення їх в пам'яті ЕОМ; • можливості спеціалізованих програмних продуктів та інструментальних ГІС для вирішення різноманітних завдань. **Вміти:** • вводити дані в ЕОМ; • використовувати типові програми для обчислення цифрових даних просторово-координатної інформації; • розбиратись в особливостях різних програмних ГІС пакетів.
ННД 2.1.30	Основи менеджменту та підприємницької діяльності	3	ЗК – 1; ЗК – 4; ЗК – 6; ЗК – 7.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 5; ПК – 10.	Студент повинен **знати:** • основні поняття, категорії та сучасні концепції і теорії науки управління; • основні поняття, категорії та сучасні концепції розвитку маркетингу; • загальні закономірності формування, функціонування і розвитку систем управління; • принципи і функції структури управління та функціонування підприємства; • методи і прийоми менеджменту, що забезпечують високу ефективність роботи, конакурентоздатність і стійке становище на ринку. **Вміти:** • аналізувати суб'єкти підприємництва та умови їх господарювання; • володіти навиками системи управління організаціями в умовах становлення та функціонування ринкових відносин; • аналізувати маркетингове середовище підприємства, фірми;

					• застосовувати набуті знання в підприємницькій діяльності та повсякденному житті; • вирішувати основні проблеми управління персоналом, питання керівництва і лідерства, конфліктології; • застосовувати загальні прийоми, способи і інструменти управління в підприємницькій діяльності.
ННД 2.1.31	Основи моніторингу довкілля	3	ЗК – 1; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 9.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати і вміти:** • термінологію, поняття та основні положення курсу; • систему державного моніторингу довкілля на різних рівнях, знати суб'єктів моніторингу і їх функціональні обов'язки, а також систему і механізми управління природокористуванням; • здійснювати загальну оцінку природно-ресурсного потенціалу територій, на основі даних моніторингу стану складових природного середовища; • здійснювати аналіз та характеристику існуючої геоекологічної ситуації, розраховувати вплив наслідків виробництва на природне середовище.
ННД 2.1.32	Природничо-географічне моделювання	4	ЗК – 1; ЗК – 5.	ПК – 1; ПК – 4; ПК – 10.	У результаті вивчення цього курсу студент повинен **знати і вміти:** • структуру типової геоінформаційної системи, функції та компоненти геоінформаційних систем; • джерела та технічні засоби для збору і вводу даних; • методи та засоби перетворення геозображень в цифрову форму; • способи формалізації даних про просторові об'єкти, які застосовують з метою представлення їх в пам'яті ЕОМ.

ННД 2.1.33	Навчальна практика «Топографічна. Комплексно-географічна»	4,5	ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6; ЗК – 7.	ПК – 2; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	**До початку навчальної практики студенти повинні знати:** • методи, методику та особливості геологічних досліджень на підготовчому, польовому та камеральному етапах, геологічну будову доантропогенових та антропогенових відкладів, гідрогеологічні та геоморфологічні умови району практики, правила безпечного виконання робіт; методику, методи та особливості геологічних досліджень на підготовчому, польовому та камеральному етапах; • природні умови району практики; геологічну і геоморфологічну будову території; правила безпечного виконання робіт; • сучасні методи дослідження агрохімічного стану ґрунтів; • принципи раціонального землекористування і завдання охорони ґрунтів; • фактори ґрунтоутворення; • сучасний стан ґрунтів Закарпатської області; • сучасний рослинний покрив та тваринний світ території дослідження, закономірності поширення рослинності залежно від біотичних, абіотичних та антропогенних чинників; • методику опису фітоценозів, присвоєння назв асоціаціям та виділення меж їхнього поширення; • українські і латинські назви типових рослин та тварин, поширених на досліджуваній території; • методику складання геоботанічної карти-схеми та побудови геоботанічного профілю; • головні напрямки і системи заходів у галузі охорони довкілля; • основні принципи і методи організації польових великомасштабних ландшафтознавчих досліджень; • ландшафтоформуючі чинники території дослідження;

					• ландшафтну будову території дослідження і ключової ділянки; • взаємозв'язки між компонентами ландшафтних комплексів і між ландшафтними комплексами; • антропогенні трансформації ландшафтних комплексів території дослідження; • методику краєзнавчих досліджень; • детальну краєзнавчу інформацію про Закарпаття та Рахівщину зокрема; • основні відмінності Рахівщини від інших районів Закарпаття; • головні напрямки використання природного та демографічного потенціалу території та шляхи його вдосконалення. **Вміти:** • орієнтуватися на місцевості; • наносити геологічні об'єкти на топографічну карту; • вести польову документацію; • визначати і описувати породи; • користуватися геологічним компасом; • будувати геологічні колонки і розрізи; • проводити геологічну кореляцію розрізів; • виявляти взаємозв'язки між фізико-географічними умовами, рельєфом і геологічною будовою. • орієнтуватися на місцевості; • користуватися топографічними і геоморфологічними картами, аерофотознімками; • вести польову документацію; • наносити на топографічну карту форми рельєфу; • виявляти взаємозв'язки між фізико-географічними умовами, рельєфом і геологічною будовою; • описувати різноманітні форми рельєфу;

					• визначати морфометричні і морфологічні особливості форм рельєфу; • описувати і вивчати розрізи четвертинних відкладів; • проводити кореляцію геоморфологічних поверхонь; • складати геоморфологічну карту, будувати профілі; • проводити геоморфологічний опис; • виготовляти агрохімічні картограми; • в польових умовах визначати основні типів ґрунтів; • проводити камеральну обробку одержаних в ході екскурсії матеріалів; • аналізувати одержані матеріали; • вести польовий щоденник; • складати звіт за результатами досліджень; • описувати фітоценози, присвоювати назви асоціаціям та виділяти межі їхнього поширення; • попередньо опрацьовувати та аналізувати літературні та картографічні джерела інформації щодо закономірностей поширення рослинного покриву та тварин досліджуваної території; • розробляти алгоритм геоботанічних польових та лабораторно-аналітичних досліджень; • проводити польові геоботанічні дослідження; • закладати гербарій зібраних рослин; • визначати за визначниками українську та латинську назву рослин та тварин; • користуючись вихідними даними польових досліджень, в лабораторно-аналітичних умовах аналізувати вплив різноманітних чинників на поширення рослинного покриву досліджуваної території; • укладати карти-схеми; • визначати та рекомендувати головні напрями і системи заходів у галузі охорони довкілля;

					• виконувати польові ландшафтні дослідження; • опрацьовувати зібраний фактичний матеріал, узагальнювати його; • аналізувати ландшафтну будову території; • аналізувати вплив антропогенної діяльності на вертикальну та горизонтальну структуру ландшафтних комплексів; • володіти методикою краєзнавчих досліджень; • опрацьовувати матеріали краєзнавчого змісту (історичні, фондові, статистичні, картографічні, літературні, довідкові); • користуватись географічними та туристичними картами; • розробляти оптимальні маршрути краєзнавчого дослідження; • самостійно обстежувати краєзнавчі об'єкти; • давати комплексну краєзнавчу характеристику території за визначеним планом; • самостійно проводити краєзнавчі екскурсії. **Студенти повинні набути навички:** • планування досліджень у польових і камеральних умовах; • проведення геологічних досліджень; • підготовку звіту за результатами виконаних польових геологічних досліджень; • організації і планування досліджень у польових і камеральних умовах; • проведення геоморфологічних досліджень; • складання ландшафтної карти; • розробки оптимальних маршрутів польового дослідження; • вибирати репрезентативні ландшафтні комплекси і місця точок комплексного опису фації; • оконтурення ландшафтних комплексів;

					• заповнення бланків комплексного опису фації і заповнення польових щоденників; • побудови ландшафтного профілю.
ННД 2.1.34	Навчальна практика «Природничо-економіко-географічна»	4,5	ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6; ЗК – 7.	ПК – 2; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	В результаті проходження практики студент повинен **знати:** • основні методи соціально-економічних досліджень. **вміти*:*** • застосовувати набуті теоретичні знання на практиці; • підбирати та опрацьовувати наявну літературу за отриманими завданнями; • обробляти та аналізувати зібрані матеріали під час проходження практики.
ННД 2.1.35	Виробнича практика «Зі спеціальності»	4,5	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 3; ЗК – 8.	ПК – 1; ПК – 7; ПК – 8; ПК – 11.	Після проходження практики, студент повинен **вміти:** • застосовувати набуті теоретичні знання та методологію, методи дослідження; • обробляти різноманітні фактичні дані, які характеризують умови і особливості соціально-економічного розвитку регіону; • критично аналізувати, оцінювати та прогнозувати суспільні явища і процеси; • застосовувати інформаційні і комп’ютерні технології дослідження; • застосовувати набуті знання на конкретному робочому місці.

2.2. Дисципліни вільного вибору студента					
ДВВС 2.2.11	Основи наукових досліджень	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6; ЗК – 7.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	У результаті вивчення цього курсу студент повинен **знати:** • основи наукової методології; • основні форми НДРС, види студентських праць та особливості їх підготовки; • методи наукових досліджень; • етапи наукових досліджень та структуру наукових робіт. **Вміти:** • раціонально творчо мислити, розв’язувати наукові проблеми; • формулювати тему дослідження, визначати об’єкт, предмет, мету та завдання дослідження; • планувати та організовувати наукове дослідження; • правильно обирати методи наукових досліджень; • збирати та опрацьовувати вихідну інформацію; • оформляти власні наукові дослідження.

ДВВС 2.2.12	Науково-дослідна робота студентів	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6; ЗК – 7.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	**Студенти повинні знати:** • теоретико-методичні основи пізнання в наукових дослідженнях; • загальнонаукові, конкретно-наукові та спеціальні методи наукових досліджень, розуміти їх зміст, функції та підходи їх застосування; • основні методологічні та методичні підходи до вивчення конкретних об'єктів, явищ чи процесів, тобто знати методологію наукових досліджень. **Вміти:** • дати обґрунтоване поняття методології та методики наукових досліджень, поняття наукового методу; • вибирати напрями наукового дослідження; • розробляти (складати) програми соціально-економічного та економіко-географічного дослідження певного об'єкта, явища чи процесу; • працювати з джерелами інформації; • збирати первинну наукову інформацію; • опрацювати та аналізувати зібрану інформацію, використовуючи сучасну методологію наукових досліджень; • формулювати висновки та пропозиції; • оформляти результати наукових досліджень; • аргументовано виступати з доповідями за підсумками творчої наукової роботи; • впроваджувати результати досліджень в практику. **Розуміти:** • суть наукових досліджень; • основи методології науково-дослідної роботи; • логіку наукового дослідження.

ДВВС 2.2.21	Географічне країнознавство	3	ЗК – 1; ЗК – 4; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 5.	У результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • поняттєво-термінологічний апарат географічного країнознавства, суть головних її наукових положень; • місце географічного країнознавства в системі географічних наук та його зв'язки з іншими науками; • закономірності й принципи країнознавства; • форми правління та адміністративно-територіальний устрій держав світу; • етапи формування політичної карти світу та типологію країн світу; • головні міжнародні організації світу; • загальні засади районування світу; • регіональний поділ світу. **Вміти:** • аналізувати географічно-країнознавчі явища та процеси; • пояснювати особливості та виявляти фактори територіального поширення та геопросторової організації географічно-країнознавчих явищ та процесів; • давати географічно-країнознавчий портрет країни (держави, регіону); • орієнтуватися в потоці географічно-країнознавчої інформації.

ДВВС 2.2.22	Глобалістика	3	ЗК – 1; ЗК – 4; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 5.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • поняття, предмет, категорійний апарат глобалістики як міжгалузевої дисципліни; • передумови та етапи формування глобалістики; • поняття, сутність, тенденції глобалізації; • систематизацію та класифікацію глобальних проблем; • зміст та сутність підходів у дослідженні глобалізаційних процесів; • основні школи глобалістики; • генезис, поняття, зміст сталого розвитку; • проблеми культурно-цивілізаційних глобальних змін і трансформацій; • основні парадигми розвитку майбутньої цивілізації; • нормативно-правову базу з глобальної тематики національного та наднаціонального рівнів. **Вміти:** • характеризувати сучасні суспільно-політичні процеси з урахуванням фактору впливу глобалізації; • обґрунтовувати власну позицію в прогнозуванні майбутнього цивілізаційного розвитку, готувати виступи (доповіді) з глобальної тематики; • систематизувати отримані знання та визначати перспективи сталого розвитку, участь у цьому процесі соціуму; • оцінювати закономірності, динаміку та суперечності глобального розвитку в контексті сучасних геополітичних практик.

ДВВС 2.2.31	Географія населення з основами демографії	3,5	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 5.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • основні поняття та категорії навчальної дисципліни та її підсистем, її мету та завдання; • вільно володіти понятійно - термінологічною базою географії населення; • закони і закономірності демографічних процесів і явищ, геопросторової організації населення світу, регіонів, окремих країн, у тім числі України; • політичні та економічні чинники на вплив розміщення населення світу; • географію населення. **Вміти:** • користуватися різноманітними джерелами інформації про населення, аналізувати їх і формулювати висновки, графічно відображати статистичну інформацію, створювати картосхеми; аналізувати процеси і явища, що впливають на динаміку зміни чисельності населення в світі, окремих територіях, країнах, регіонах; • виявляти географічні закономірності заселення та розселення народів; • визначати сили розвитку народонаселення, співвідношення в ньому об’єктивного та суб’єктивного, стихійного та свідомого, біологічного та соціального; • давати характеристику якості народонаселення.

ДВВС 2.2.32	Етнодемографія	3,5	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 5.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** •етапи становлення етнодемографія як самостійної галузі знань; •основи методології етнологічного дослідження; •світові етнологічні школи, їх теорії та ідеї; •класифікацію етносів, критерії,види та їх характеристику; •сучасний стан розробки теорії етносу, нації, етнічності; •основні характеристики та компоненти психології етносу; •сутність процесів етнічного розмежування та згуртування; •основні риси сучасних етнічних процесів в світі; •сутність і типологію етнічних конфліктів; •проблему співвідношення етнічного і культурного, етнічного і релігійного; •значення звичаїв і ритуалів в житті того чи іншого представника етносу; •принципи та методи представлення складної історичної інформації у логічно послідовній формі (характеристиці). **Вміти:** • застосовувати методи історичного аналізу та синтезу історичних фактів, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки в історичному процесі; • застосувати на практиці етнологічні методи; • аналізувати різні фактори життєдіяльності етнічних спільнот; • співставляти різні інтерпретації основних понять у викладі наукових шкіл; • робити висновки на основі аналізу статичних і динамічних характеристик психології етносу;р • робити узагальнення та висновки на основі аналізу етнічного розвитку світу.

ДВВС 2.2.41	Прикладна фізична географія	4	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	У процесі вивчення прикладної фізичної географії студент повинен **знати і вміти**: • основні поняття прикладної фізичної географії, завдання, функції, структуру, методи, часові особливості розвитку; • принципи та методи ландшафтного аналізу в регіональному проектуванні; • основні фізико-географічні процеси та стихійні явища які необхідно враховувати при проектуванні геотехнічних систем і освоєнні регіонів; • основні напрямки господарської діяльності та їх вплив на ландшафтні комплекси; • методику оцінки антропогенної перетвореності ландшафтних комплексів різни регіонів; • використовувати новітні методи дослідження, зокрема: • а) загальнонаукові (ретроспективний, системний, структурний); • б) дисциплінарні (аналіз літературних джерел, природних аналогій, картографічний, статистичний, польових фізико-географічних досліджень); • в) міждисциплінарні (моделювання, математичного картографування, головних компонентів, автопрогноз), ін.

ДВВС 2.2.42	Конструктивна географія	4	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	У результаті вивчення цього курсу студент повинен **знати і вміти:** • використовувати новітні методи дослідження, зокрема: • а) загальнонаукові (ретроспективний, системний, структурний); • б) дисциплінарні (аналіз літературних джерел, природних аналогій, картографічний, статистичний, польових фізико-географічних досліджень); • в) міждисциплінарні (моделювання, математичного картографування, головних компонентів, автопрогноз), • використовувати рейтингові оцінки (індексну, бальну, експертну),і комп'ютерні програми, зокрема MATHEMATICA (для розрахунків власних векторів дослідження), STATISTICA (для складання прогнозних моделей), Microsoft Excel (для розрахунків окремих властивостей геокомпонентної структури), MATCAD (для обчислення власних значень методу головних компонентів), використовувати матеріали Державного комітету статистики України, щорічників „Довкілля України", фондові джерела Державного архіву України, нормативно-правові документи, вихідні дані управління статистики.
ДВВС 2.2.51	Географія ґрунтів і земельних ресурсів України	4	ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	У результаті вивчення цього курсу студент повинен **знати і вміти:** • знати основні процеси ґрунтоутворення; • вивчити склад та основні властивості ґрунтів; • мати представлення про чинники ґрунтоутворення; • знати методику польових обстежень і підготовки ґрунту до аналітичних робіт, послідовність виконання аналізів різного ступеня складності; • мати теоретичні знання з питань застосування результатів аналітичних досліджень для якісної оцінки ґрунтів; • вміти характеризувати ґрунтовий покрив.

ДВВС 2.2.52	Земельні ресурси України	4	ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	В результаті вивчення даного курсу студент повинен **знати:** • категорії земельного фонду та їхні діагностичні ознаки; • структуру земельного фонду України та територіальні особливості в розрізі адміністративно-територіальних утворень; • частки зрошуваних та осушуваних земель України, їхню географію, переважаючі напрямки використання та заходи охорони; • особливості земельного фонду населених пунктів та напрямки їхнього раціонального використання; • правові засади ринку землі та сучасний стан його функціонування; • правові аспекти та переважаючі напрямки охорони земельних ресурсів України. **Вміти:** • діагностувати основні категорії земельних ресурсів у натурі; • зображати категорії земельних ресурсів на планово-картографічній основі; • проводити розрахунки структури земельних ресурсів, отримані результати зображати у вигляді діаграм та картограм; • користуватися звітними матеріалами управлінь земельних ресурсів; • опрацьовувати відомості щодо розподілу земель за формами власності та видами користування.

ДВВС 2.2.61	Природно-ресурсний потенціал Закарпаття	5	ЗК – 2; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • значимість природно-ресурсного потенціалу для людства; • якісну та кількісну характеристику людських та природних ресурсів регіону; • наявні проблеми щодо ресурсозбереження та шляхи мінімізації негативного впливу на навколишнє природне середовище при їх використанні; • державне управління та законодавство щодо природокористування. **Вміти:** • класифікувати природні ресурси; • аналізувати статистичні дані щодо використання природних та трудових ресурсів певного регіону; • виробляти науково обґрунтовані пропозиції щодо раціонального використання природних ресурсів в контексті сталого розвитку територій; • використовувати набуті знання для пропагандистської діяльності з проблем ресурсозбереження і охорони навколишнього природного середовища.
ДВВС 2.2.62	Стійке природокористування	5	ЗК – 2; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • предмет, завдання і принципи збалансованого природокористування; • наукове і методичне забезпечення системи збалансованого природокористування; • нормативну і законодавчу базу природокористування, охорони і відновлення довкілля; • класифікацію природних ресурсів; • сучасні методи раціонального використання природних ресурсів; • методи аналізу і прогнозування змін довкілля при

					використанні природних ресурсів. **Вміти:** • обґрунтовувати вибір методів і місць спостережень за станом довкілля; • використовувати сучасні методи аналізу і прогнозування змін стану довкілля при використанні природних ресурсів; • аналізувати методи видобування і використання природних ресурсів; • розробляти науково-обґрунтовані рекомендації для підтримки управлінських рішень в природоохоронній і природовідновлювальній діяльності.
ДВВС 2.2.71	Земля і Всесвіт	3	ЗК-1; ЗК-2; ЗК-5.	ПК-1; ПК-5; ПК-7.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **Знати** форми існування матерії (речовинну й енергетичну), загальні закони збереження речовини та енергії при різноманітних перетвореннях у Всесвіті й на Землі. **Вміти** застосовувати знання про космічно-земні зв'язки при розгляді конкретних географічних закономірностей. Давати характеристику геофізичних полів Землі та їх змінність у просторі та часі.
ДВВС 2.2.72	Землелогія	3	ЗК-1; ЗК-2; ЗК-5.	ПК-1; ПК-5; ПК-7.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • фундаментальні проблеми планети Земля в теперішній час екологічної кризи; • розвиток та історію формування біосфери Землі; • сценарії розвитку Землі у XXI ст та можливі траєкторії розвитку людства. **Вміти:** • застосовувати знання про біосферні процеси для вирішення прикладних регіональних проблем; • науково обґрунтовувати практичні заходи адаптації до зміни клімату; • оцінювати межі використання людством природно-ресурсного потенціалу на планетарному рівні.

ДВВС 2.2.81	Фізика природних стихійних явищ	4	ЗК-1; ЗК-5; ЗК-6.	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • основні причини виникнення надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру; • закономірності сейсмічної активності Землі, способів визначення сили землетрусу за магнітудою та різноманітними шкалами, застосування методів попередження виверженьвулканів, землетрусів тощо. **Вміти**: • виявляти причини виникнення надзвичайних ситуацій, прогнозувати їх наслідки та пропонувати заходи щодо мінімізації збитків та наслідків їх дії; • визначати силу землетрусу за магнітудою та різноманітними шкалами, вміти застосовувати сукупність методів попередження виверженьвулканів, землетрусів тощо; • прогнозувати гідрологічні аварії, повені, спостерігати за погодними та кліматичними змінами з метою запобігання несподіваних атмосферних та гідрологічних явищ.

ДВВС 2.2.82	Надзвичайні природні явища	4	ЗК-1; ЗК-5; ЗК-6.	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6.	У результаті вивчення дисципліни студент повинен **знати:** • небезпеки, пов'язані з забрудненням навколишнього природного середовища; джерела забруднень, рівень інтенсивності дії та специфіка впливу на людину, на населення міста; • соціальні, еколого-економічні проблеми, що виникають внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій. **Вміти:** • цінювати екологічну обстановку в усіх елементах екосистем: літосфері, гідросфері, атмосфері, соціосфері, біосфері в цілому; • запобігати виникненню надзвичайних ситуацій та пропонувати заходи щодо мінімізації збитків; • розробляти та обґрунтовувати інженерні рішення щодо зниження техногенної дії на природне середовище з метою підтримування екологічної рівноваги, нормалізації екологічної обстановки.
ДВВС 2.2.91	Політична географія	3,5	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 4; ЗК – 8.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 9.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • об`єктно-предметне поле політичної географії і геополітики; • сутність територіально-політичної організації суспільства; • історичні етапи формування політичної географії і геополітики; • особливості сучасної політичної карти світу; • парадигми і концепції геополітики; • особливості геополітичної ситуації в окремих регіонах світу; • політико-географічне та геополітичне положення України. **Вміти:** • розкривати суть основних концепцій політичної географії та

					геополітики; • аналізувати територіально-політичні системи різних ієрархічних рівнів; • аналізувати сучасну політичну карту світу; • давати характеристику політико-географічного та геополітичного положення регіонів і держав світу; • застосовувати методи регіонального геополітичного аналізу; • використовувати закони геополітики для пояснення сучасних регіональних процесів; • давати оцінку ролі України у світовому політичному просторі.
ДВВС 2.2.92	Геополітика	3,5	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 4; ЗК – 8.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 9.	• У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати і вміти:** • основні положення та напрями геостратегії незалежної української держави, структуру її геополітичних пріоритетів та геополітичні аспекти забезпечення національної безпеки України в сучасному світі; • зміст основних геополітичних понять та концепцій; • аналізувати геополітичні проблеми і тенденції постбіполярного світу та відповідні їм геополітичні теорії.
ДВВС 2.2.101	Соціальна і природнича статистика	3	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 5.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • систему організації державної статистики в Україні; • процеси постановки аналітичної задачі, процедури збору та систематизації первинних статистичних даних та їх наочного подання; специфічні методи і прийоми, за допомогою яких аналізується соціальна та економічна статистична інформація на мікро-і макро-рівнях; • порядок узагальнення та можливості використання результатів статистичного аналізу; • прийоми, способи і інструменти статистики , що

					виправдали себе на практиці в підприємницькій діяльності та повсякденному житті. **Вміти:** • працювати з нормативно-правовими актами, науковою літературою, методичними матеріалами в галузі статистики; • аналізувати якісний зміст соціально-економічних явищ і процесів, виявляти причинно-наслідкові зв'язки між їх окремими елементами; • збирати, обробляти, систематизувати і узагальнювати первинну статистичну інформацію; • аналізувати зміни соціально - економічних явищ в часі і в просторі; виявляти і вимірювати взаємозв'язку між соціально-економічними явищами і процесами; • будувати аналітичні моделі соціально-економічних явищ і процесів, оцінювати ролі окремих факторів у зміні цих явищ у просторі та часі; прогнозувати соціально-економічні ситуації на основі аналізу поточних статистичних даних.

ДВВС 2.2.102	Бізнес-планування	3	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 5.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати**: • основні теоретико-методичні засади інтелектуального бізнесу; • сутність і специфіку інтелектуальних продуктів та процесу їх створення; • законодавчу базу започаткування та ведення інтелектуального бізнесу; • моделювання інтелектуального бізнесу; • особливості управління інтелектуальним бізнесом; • методи управління ризиками інтелектуального бізнесу; • схеми і моделі просування та комерціалізації інтелектуальних продуктів. **Вміти**: • створювати та виявляти інтелектуальні продукти; • визначати прийнятні бізнес-моделі інтелектуального бізнесу; • застосовувати законодавчу базу для створення та ведення інтелектуального бізнесу; • розробляти моделі мотивації для творчих колективів; • визначати ризики інтелектуального бізнесу; • виявляти та застосовувати основні тенденції та перспективи віртуалізації інтелектуального бізнесу.
ДВВС 2.2.111	Географія і туризм	3	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 6; ПК – 9; ПК – 11.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати і вміти:** • систему теоретичних і прикладних знань у царині географії туризму для формування оптимальної територіальної організації сфери туризму; • приймати оптимальні рішення (у тому числі управлінські) щодо розміщення окремих елементів (об’єктів, явищ, процесів) сфери туризму відповідно до особливостей довкілля, визначення потужностей окремих туристичних

					систем згідно із потенціалом рекреаційних ресурсів, прогнозування перспективного розвитку сфери туризму в конкретному регіоні чи країні в цілому.
ДВВС 2.2.112	Рекреаційно-туристичний комплекс Закарпаття	3	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 6; ПК – 9; ПК – 11.	Після вивчення дисципліни студент має **знати** • принципи діяльності людини при здійсненні рекреаційного процесу, визначення ролі суспільства й природних рекреаційних ресурсів у забезпеченні рекреаційних потреб; • характеристику основних лікувальних ресурсів, поширених в Україні та інших країнах світу; • теоретичні положення щодо формування спеціалізованих рекреаційних систем різного територіального охоплення; • основні підходи до вдосконалення системи збалансованого забезпечення рекреаційних потреб населення України та раціонального використання національних рекреаційно-туристичних ресурсів; • методи розрахунку рекреаційного навантаження та принципи планування місткості рекреаційних територій; • практичні рекомендації щодо впровадження засад сталого розвитку туризму у діяльність туристичних напрямків (дестинацій). **Вміти:** • аналізувати сучасний стан та перспективи ефективного й оптимального розвитку і розміщення всіх складових рекреаційних комплексів; • застосовувати принципи й методи регулювання соціально- економічного розвитку рекреаційних регіонів; • володіти методами аналізу потенціалу рекреаційно-туристичних регіонів та будувати їх раціональну територіальну організацію; • оцінювати ефективність санаторно-курортної діяльності в країні, надавати рекомендації щодо організації

					спеціалізованих оздоровчих та медичних турів; • проводити комплексні дослідження функціонування замкнених (цілісних) туристичних зон.
ДВВС 2.2.121	Методи фізико-географічних досліджень	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6; ЗК – 7.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	У результаті вивчення цього курсу студент повинен **знати і вміти:** • термінологію, поняття та основні положення курсу; • методи і методику організації і проведення географічних робіт в різних умовах; • знати особливості і уміти аналізувати природно-географічні та соціально-економічні явища; • складати польові карти (загальногеографічні, геоморфологічні, ґрунтознавчі, соціально-економічні); • організовувати природно-географічні дослідження, та знати методику їх проведення; • працювати із статистичними матеріалами.
ДВВС 2.2.122	Методи суспільно-географічних досліджень	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 5; ЗК – 6; ЗК – 7.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 9.	• У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати і вміти:** • нові напрямки в сучасній суспільній географії у відповідності з соціальним замовленням суспільства; • наукові доробки основних представників суспільної географії; • зміст соціально-географічного дослідження; • методи та прийоми пізнання; • основні джерела інформації; • елементи наукового дослідження; • вимоги до мови і стиля наукової роботи; • виділяти та обґрунтовувати проблемні ситуації в суспільній географії та протиріччя в ній; • висувати наукові гіпотези; • обґрунтовувати обрану тему дослідження; • розробляти план та алгоритм дослідження; • раціонально працювати з науковими джерелами.

ДВВС 2.2.131	Сталий розвиток суспільства	3	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 8.	У результаті вивчення цього курсу студент повинен **знати і вміти:** • зміст та основні форми навчання у закладі освіти; • види і форми перевірки й оцінки знань, умінь та навичок студентів;сформувати загальне уявлення про структуру, зміст, характер і специфіку їхньої майбутньої професійної діяльності; • показати загальноосвітню школу як галузь майбутньої професійної діяльності.
ДВВС 2.2.132	Географія Карпатського регіону	3	ЗК – 1; ЗК – 2.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 8.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • основні історико-географічні події формування території Карпатського регіону; видатних дослідників краю; • сучасну характеристику народного господарства регіону; • особливості географічного положення регіону, його природних умов та природних ресурсів; • основні об'єкти природно-заповідного фонду; представників флори та фауни, занесених до Червоної книги України та Закарпаття, її туристсько-рекреаційні ресурси. поняття про адміністративно-територіальний устрій регіону; • природно-ресурсний та рекреаційний потенціал; • основи демографічної ситуації та проблеми регіону; особливості структури народногосподарського комплексу та окремих галузей народного господарства; особливості територіальної організації промисловості, сільського господарства та транспорту; **вміти:** • користуватися картами з метою характеристики природних умов і ресурсів Карпатського регіону; аналізувати природні явищ та процеси на території регіону; • вести фенологічні дослідження; • аналізувати основні етапи переходу Карпатського регіону на модель сталого розвитку;

					• складати фрагменти соціально-економічного прогнозу розвитку окремих галузей народного господарства; пояснювати шляхи реалізації програми переходу області на модель сталого розвитку; • за допомогою картосхем, довідників, статистичних даних аналізувати екологічний стан довкілля і окремих його компонентів; складати фрагменти екологічних картосхем, пояснювати їх; • на основі картографічного матеріалу робити висновки про вплив забруднення природного середовища на стан здоров'я населення; • складати опитувальники для соціо-економіко- географічних досліджень.
ДВВС 2.2.141	Глобальні екологічні проблеми	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 5; ПК – 9.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • основні питання навчальної дисципліни, її мету та завдання; вільно володіти понятійно - термінологічною базою екології людини, взаємовідношення людини із навколишнім середовищем; • аутекологію людини; • синекологію популяцій людей; • рівні взаємовідносин між людиною і середовищем її існування; соціуми людей (мікро- та макро популяції) та середовище (структура і функції, взаємодія ними, хвороби); • негативні фактори навколишнього середовища та їх вплив на життєдіяльність людини. **Вміти:** • аналізувати та оцінювати негативний вплив на здоров’я чинників довкілля; • аналізувати процеси, що відбуваються сьогодні в антропоекосистемах різного рівня (від локальних до глобальної); • розробляти алгоритми мінімізації екологічних ризиків;

					• визначати “нульовий” та “абсолютний”, “мінімальний” та “прийнятний” екологічний ризик; • користуватися екологічними нормативно-правовими документами та довідковою літературою; • користуватися сучасними інформаційними технологіями для вирішення екологічних завдань.
ДВВС 2.2.142	Медична географія	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 6.	ПК – 1; ПК – 3; ПК – 5; ПК – 9.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати і вміти:** • теоретичний матеріал медико-географічних досліджень; • основні поняття та визначення з медичної георафії; • методи медико-географічних досліджень; • давати аналіз окремих захворювань населення у зв’язку з геоекологічною ситуацією в регіоні; • оцінювати територіїю • складати статистичні карти захворюваності населення; • складати медико-географічні та медико-екологічні карти.
ДВВС 2.2.151	Біогеографія України	4,5	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 3; ЗК – 4; ЗК – 5; ЗК – 9.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК - 6; ПК – 7; ПК – 8; ПК – 9; ПК – 11.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • зміст основних понять й термінів біогеографії; основну біогеографічну номенклатуру; • положення біогеографії України в системі географічних наук та зв’язки з іншими науками; • основні аспекти історії формування й розвитку органічного світу території України; • про роль та значення природних й антропогенних факторів в територіальній диференціації органічного світу території України; • склад, структуру й особливості органічного світу України, шляхи й механізми збереження біорізноманіття; **Вміти:** • орієнтуватися в сучасних напрямах досліджень біогеографії України;

					• застосовувати методи біогеографічних досліджень на практиці; • наносити на карту межі одиниць флористичного, фауністичного та біогеографічного районування; • користуватися сучасними інформаційними технологіями, довідниками з біогеографії та суміжних галузей для вирішення поставлених завдань; • застосовувати теоретичні знання курсу в професійній діяльності.
ДВВС 2.2.152	Екологічне нормування	4,5	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 3; ЗК – 4; ЗК – 5; ЗК – 9.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК - 6; ПК – 7; ПК – 8; ПК – 9; ПК – 11.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • основні термінологічні визначення, поняття, положення у галузі стандартизації і нормування; • різноманітні методики аналізу, методи правильного відбору зразків для аналізу, підготовки і проведення досліджень, статистичної обробки результатів та проведення деяких інших операцій, що наведені у стандартах і нормативних документах; • комплекс метрологічного та нормативного забезпечення, яке допомагає отримувати реальну інформацію про стан довкілля, визначати необхідні одиниці фізичних величин, проводити виміри вмісту інгредієнтів в об’єктах довкілля. **Вміти:** • використовувати знання з галузі стандартизації і нормування для того, щоб зберігати навколишнє природне середовище; • раціонально використовувати ресурси; • володіти інформацією про стан довкілля, приймати науково обґрунтовані управлінські рішення.

ДВВС 2.2.161	Актуальні проблеми природничої географії	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 3; ЗК – 4; ЗК – 5; ЗК – 9.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК - 6; ПК – 7; ПК – 8; ПК – 9; ПК – 11.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • аналізувати сучасні процеси і явища, що впливають на динаміку розвитку складових геопростору; • географічні закономірності розвитку стихійних явищ і процесів; • тенденції сучасних природо-географічних досліджень; • об'єктно-предметні особливості сучасної географії як науки. **Вміти:** • виявляти та аналізувати проблеми сучасної фундаментальної прикладної географії; • користуватись методикою та методологією природничих досліджень; • прогнозувати розвиток природних процесів та явищ у складових геопростору; • з'ясовувати причини і можливі наслідки розвитку природніх процесів і явищ на визначених територіях; • напрацьовувати заходи для вирішення проблемних задач у природньому середовищі.
ДВВС 2.2.162	Природо-заповідний фонд Закарпаття	3	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 3; ЗК – 4; ЗК – 5; ЗК – 9.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК - 6; ПК – 7; ПК – 8; ПК – 9; ПК – 11.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • наукові і методологічні засади створення територій та об'єктів ПЗФ різного рівня; • території та об'єкти ПЗФ України та її регіонів; • умови та процедуру створення нових територій та об'єктів ПЗФ, а також екологічної мережі; • правові основи ведення заповідної справи; • державну систему управління територіями та об'єктами ПЗФ України; • соціально-економічне значення ПЗФ України та їх місце в планетарному вимірі.

					Вміти: • класифікувати території та об'єкти ПЗФ України за ієрархічним рівнем, призначенням, режимом охорони, значимістю; • створювати схему функціонального зонування природоохоронних територій; • визначати основні управлінські завдання адміністрацій природоохоронних територій загальнодержавного рівня; • визначати послідовність підготовки та погодження матеріалів щодо створення нових територій та об'єктів ПЗФ різного рівня.
ДВВС 2.2.171	Фізико-географічне районування	3,5	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 3; ЗК – 4; ЗК – 5; ЗК – 9.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК - 6; ПК – 7; ПК – 8; ПК – 9; ПК – 11.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • теоретико-методологічні положення фізико-географічного районування території; • сучасні предметні напрямки географічної науки та її методи щодо фізико-географічного районування території України; особливості природних умов і раціональності природокористування в Україні. **Вміти:** • аналізувати компонентні структури природного навколишнього середовища; • виявляти регіональні особливості природних умов території України; • застосовувати на практиці теоретичні положення фізико-географічного районування території України; • аналізувати екологічний стан довкілля та напрацьовувати шляхи його покращення.

ДВВС 2.2.172	Геоекологічні проблеми Європи	3,5	ЗК – 1; ЗК – 2; ЗК – 3; ЗК – 4; ЗК – 5; ЗК – 9.	ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК - 6; ПК – 7; ПК – 8; ПК – 9; ПК – 11.	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** • геоекологічні проблеми Європи; • характер взаємозв'язків між причинами виникнення, наслідками і шляхами розв'язання екологічних проблем Європи; • стан довкілля Європи і прогнозувати можливі негативні наслідки нерегламентованої господарської діяльності людини з позицій еколого-економічного підходу до природоохоронних проблем; • стан природних ресурсів Європи та їх використання; • основні форми й особливості антропогенного впливу на навколишнє середовище; • методи моделювання та прогнозу екологічних процесів; • міжнародні правові й організаційні питання та співробітництво у сфері охорони навколишнього середовища. **Вміти:** • визначати приблизний ступінь екологічного ризику; • формулювати практичні пропозиції щодо покращення екологічного стану навколишнього середовища; • ідентифікувати потенційні небезпеки, тобто розпізнавати вид, визначати величину та імовірність їх прояву; • прогнозувати можливість і наслідки впливу небезпечних та шкідливих факторів на організм людини.