

Міністерство освіти і науки України  
Рівненський державний гуманітарний університет



**ПРОГРАМА ФАХОВОГО ВИПРОБУВАННЯ**  
**ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 014.07 «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ГЕОГРАФІЯ)»**  
для вступників на здобуття ступеня вищої освіти «Бакалавр»  
на основі здобутого ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня)  
молодшого спеціаліста, бакалавра, спеціаліста, магістра та для вступників, які не менше одного  
року здобувають ступінь бакалавра

Схвалено вченюю радою психолого-природничого факультету  
Протокол № 2 від «23» лютого 2021 р.

Голова вченої ради  
психолого-природничого факультету  проф. В.Р. Павленко

Схвалено навчально-методичною комісією психолого-природничого факультету  
Протокол № 1 від «16» лютого 2021 р.

Голова навчально-методичної комісії  доц. І.О. Саська

Голова фахової атестаційної комісії  проф. В.Р. Павленко

Розробники: проф. Д.В. Лико  
проф.. В.О.Мартинюк  
проф. С.М. Лико

Рівне – 2021

**Програма фахового випробування зі спеціальності 014.07 «Середня освіта (Географія)» для вступників на здобуття ступеня вищої освіти «Бакалавр» на основі здобутого ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) молодшого спеціаліста, бакалавра, спеціаліста, магістра та для вступників, які не менше одного року здобувають ступінь бакалавра / Д. В. Лико, В. О. Мартинюк. – Рівне: РДГУ, 2021. – 16 с.**

**Розробники:**

**Лико Д.В.**, доктор сільськогосподарських наук, професор, завкафедри екології, географії та туризму РДГУ.

**Мартинюк В.О.**, кандидат географічних наук, професор кафедри екології, географії та туризму РДГУ.

**Лико С.М.**, кандидат сільськогосподарських наук, професор, екології, географії та туризму РДГУ.

**Рецензенти:**

**Клименко М.О.**, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології, технологій захисту навколишнього середовища та лісового господарства Національного університету водного господарства і природокористування;

**Яроменко О.В.** кандидат географічних наук, доцент кафедри географії і туризму Міжнародного економіко-гуманітарного університету ім. С. Дем'янчука.

Програма фахового випробування зі спеціальності 014.07 «Середня освіта (Географія)» для вступників на здобуття ступеня вищої освіти «Бакалавр» на основі здобутого ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) молодшого спеціаліста, бакалавра, спеціаліста, магістра та для вступників, які не менше одного року здобувають ступінь бакалавра складена з урахуванням вимог освітньо-професійної програми та освітньо-кваліфікаційної характеристики, у відповідності з навчальним планом підготовки фахівців та нормативною документацією Міністерства освіти і науки України.

До програми включені навчальні дисципліни фундаментальної, професійної та практичної підготовки фахівця згідно з вимогами Галузевого стандарту вищої освіти.

Розглянуто на засіданні кафедри екології, географії та туризму (протокол №2 від 9 лютого 2021 р.)

## **ЗМІСТ**

<b>ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА.....</b>	<b>4</b>
<b>ЗМІСТ ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ .....</b>	<b>5</b>
1. Загальне землезнавство.....	5
2. Геологія з основами геоморфології .....	6
3. Ґрунтознавство .....	7
4. Метеорологія і кліматологія .....	9
5. Гідрологія .....	10
6. Географія України .....	11
<b>КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ.....</b>	<b>13</b>
<b>СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....</b>	<b>14</b>
<b>ІНФОРМАЦІЙНИЙ РЕСУРС.....</b>	<b>16</b>

## **ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

Вступне фахове випробування з географії передбачає перевірку загальнотеоретичної і практичної підготовки випускників вищого навчального закладу, що здобули освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста у відповідності до державних стандартів підготовки. Основною метою вступного випробування є виявлення готовності до навчання за спеціальністю 014.07 «Середня освіта (Географія)».

Програма фахового випробування включає навчальні дисципліни циклів фундаментальної, а також професійної та практичної підготовки географічного напрямку, що є складовою Галузевого стандарту підготовки бакалаврів, і викладаються згідно навчального плану на 1-2 курсах, а саме: «Геологія з основами геоморфології», «Гідрологія», «Метеорологія і кліматологія», «Грунтознавство», «Загальне земlezнавство», а також матеріал шкільної програми курсу «Географія України».

Вступне випробування полягає в тому, щоб оцінити рівень навчальних досягнень вступників з метою конкурсного відбору для навчання в університеті.

Вступник під час вступного іспиту повинен показати: **знання** основних географічних законів і закономірностей у природі і суспільстві; знання основних термінів і понять з дисциплін географічного змісту; **вміння** аналізувати інформацію з використанням географічних карт і атласів, географічної літератури, аналізувати додаткову інформацію та застосовувати її у географічних дослідженнях; вміння користуватися географічним обладнанням і пристроями.

### ***Порядок проведення вступного випробування:***

*Вступне випробування* – процедура оцінювання підготовленості вступника для здобуття вищої освіти, що проводиться комісіями з проведення вступних випробувань.

Вступні випробування в Університеті для *вступників на I (або старши курси) на навчання на першому (бакалаврському) рівні на основі ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) молодшого спеціаліста, бакалавра, спеціаліста, магістра за спорідненими або іншими (неспорідненими) спеціальностями* проводяться у **формі фахового випробування – усного випробування**.

Допуск до вступних випробувань вступників здійснюється за умови наявності екзаменаційного листа та документа, який засвідчує особу (паспорта, свідоцства про народження тощо).

Вступні випробування проводяться згідно з розкладом, складеним приймальною комісією РДГУ.

Вступникам, які беруть участь в усних вступних випробуваннях, дозволяється мати при собі ручку.

Вступники отримують тільки один комплект екзаменаційних завдань; заміна завдань не дозволяється.

Вступники мають право звернутися до екзаменаторів з проханням щодо уточнення умов завдань;

Під час вступних випробувань не дозволяється порушувати тишу, спілкуватися з іншими вступниками, користуватися електронними, друкованими, рукописними інформаційними джерелами.

Запис відповіді на екзаменаційні завдання здійснюється в аркуші усної відповіді, під якою ставиться підпис вступника та членів екзаменаційної комісії.

Вступники, які не з'явилися на вступне випробування без поважних причин у визначений розкладом час, до участі у подальших випробуваннях та в конкурсі не допускаються; за наявності поважних причин, підтверджених документально, вступники можуть бути допущені до пропущеного вступного випробування з дозволу відповідального секретаря приймальної комісії в межах встановлених термінів та розкладу вступних випробувань.

Перескладання вступних випробувань не дозволяється.

Вступне випробування приймають *фахові атестаційні комісії*.

**Норми часу, відведені на проведення вступних випробувань** (відповідно до наказу МОН України) від 27 серпня 2002 року № 450): на проведення **консультацій** перед вступним випробуванням – 2 години на потік (групу); на проведення **вступних випробувань в усній формі** – 0,25 год. на одного вступника (кількість членів комісії на потік (групу) вступників не більше трьох осіб).

## **ЗМІСТ ВСТУПНОГО ФАХОВОГО ВИПРОБУВАННЯ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 014.07 «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ГЕОГРАФІЯ\*)»**

**для вступників на здобуття ступеня вищої освіти «Бакалавр» на основі здобутого ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) молодшого спеціаліста, бакалавра, спеціаліста, магістра інших спеціальностей**

### **1. ЗАГАЛЬНЕ ЗЕМЛЕЗНАВСТВО**

#### ***Мета і завдання дисципліни***

Курс належить до фундаментальних навчальних дисциплін у підготовці майбутніх фахівців в сфері екології. *Метою* навчального курсу є формування у студентів стійкої уяви про єдність Всесвіту, знань про природу як єдину цілісну матеріальну систему взаємопов'язаних та взаємодіючих процесів та явищ. Розглядаються сучасні теорії внутрішньої будови Землі та розвитку геосфер. Особлива увага надається вивченню процесів у геосферах, у географічній оболонці Землі, її вивченю процесів у геосферах, у географічній оболонці Землі, її вивченю на геокомпонентному, геосферному та геосистемному рівнях.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати**: положення Землі в Сонячній системі та космічному просторі, будову Всесвіту; форму, розміри та будову Землі, її рух і його географічні наслідки; геосферну будову Землі; будову та склад літосфери, основні геоструктурні елементи літосфери; склад і будову атмосфери, її утворення та розвиток; будову гідросфери, океаносфери та вод суши (озера, ріки, льодовики), її взаємодію з іншими сферами; будову біосфери та її еволюцію протягом геологічних епох, рослинний та тваринний світ, біологічний кругообіг органічної речовини у природі; структуру географічної оболонки, географічні пояси і зони; будову ландшафтної оболонки Землі, просторові відмінності та їх причини.

#### ***Тематичний зміст дисципліни***

**Вступ. Розвиток землезнавчої науки.** Предмет дисципліни. Методи вивчення. Історія науки та міжпредметні зв'язки. Єдність природних явищ. Головні етапи розвитку науки. Зв'язок науки з практикою. Географічні та землезнавчі відкриття. Досягнення землезнавства у ХХ столітті.

**Будова Всесвіту і Сонячної системи. Земля у Сонячній системі.** Всесвіт або Космос. Форми існування матерії. Космічні системи і тіла, їх взаємодія. Ієархія будови Космосу. Метагалактика. Галактика. Сонячна система. Сонце. Сонячне випромінювання. Сонячний вітер. Планети Сонячної системи. Моделі будови Всесвіту. Матерія і енергія, її поширення та засвоєння на поверхні Землі. Процес фотосинтезу. Фігура Землі. Розміри Землі. Рух Землі навколо Сонця та навколо своєї осі. Рік сонячний та календарний. Афелій. Перигелій. Зміна пір року. Дні рівнодення та сонцестояння. Протяжність дня і ночі. Теплові пояси та пояси освітленості. Кутова і лінійна швидкість обертання. Сила Коріоліса. Дoba. Зміна дня і ночі. Часові пояси. Час місцевий, поясний. Широта, довгота. Картографія поверхні Землі. Азимут. Румб. Зображення рельєфу на картах. Відмітки поверхні Землі. Різновиди карт. Гравітаційне поле Землі. Магнітосфера

**Внутрішня будова Землі.** Внутрішня будова Землі. Склад, маса, щільність, густина, температура. Методи вивчення. Речовинний склад Земної кори. Мінерали. Фізичні властивості та класифікація мінералів. Гірські породи та їх класифікація

**Літосфера Землі. Рельєф.** Сучасні уявлення про літосферну оболонку. Ендогенні та екзогенні фактори та їх вплив на процеси рельєфотворення. Головні типи морфоструктури: рівнини, гори. Класифікація гір. Морфоскульптура. Флювіальний рельєф. Рельєф берегів та дна океанів.

**Атмосфера Землі.** Склад та будова атмосфери. Походження. Взаємодія з іншими оболонками. Сонячна радіація і радіаційний баланс. Вода в атмосфері, форми і кількість. Хмари. Атмосферні опади. Атмосферний тиск. Вітер. Повітряні маси та їх формування. Атмосферні фронти, міграція фронтів. Циклони і антициклони. Загальна циркуляція атмосфери. Погода та клімат. Кліматичні пояси та області.

**Гідросфера та її складові.** Формування і еволюція гідросфери. Світовий водний баланс. Світовий океан: структура, причини коливань поверхні, солоність води. Води суші. Поверхневі та підземні води.

**Біосфера. Ґрунти.** Жива речовина у географічній оболонці. Роль живої речовини у розвитку атмосфери, гідросфери, літосфери. Вчення про біосферу. Біологічний кругообіг речовини і енергії. Рослини, тварини, мікроорганізми. Ґрунти.

**Географічна оболонка та її структура.** Географічна оболонка як природно-територіальний комплекс. Межі географічної оболонки. Кругообіг речовини і енергії. Закономірності будови та диференціація оболонки. Фізико-географічне районування. Ландшафт.

**Географічне середовище та суспільство.** Роль географічного середовища у розвитку суспільства. Значення середовища для виробництва. Зміни природних комплексів.

## 2. ГЕОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ ГЕОМОРФОЛОГІЇ

### *Мета і завдання дисципліни*

Мета дисципліни – дати майбутнім фахівцям-екологам необхідні для забезпечення їх професійного рівня знання про будову Землі та геологічну історію її розвитку; про склад земної кори, мінерали та гірські породи, умови їх утворення і залягання, класифікацію, характерні риси будови (структурну і текстурну); одержати знання з геологічної історії розвитку Землі та органічного життя на ній; про абсолютний відносний вік гірських порід та геологічних процесів; про ендогенні і екзогенні процеси та їх роль в формуванні географічної оболонки.

Вивчаючи дисципліну, студенти повинні засвоїти визначення мінералів за їх фізичними властивостями; визначення гірських порід за їх складом, структурою і текстурою; визначення викопних окаменіліх рештків, що використовуються для встановлення віку гірських порід. Студенти повинні **знати та вміти:** визначати тип четвертинних відкладів; користуватися гірничим компасом і визначати елементи залягання гірських порід і геологічних структур; вміти описувати відслонення гірських порід та геологічні розрізи при бурінні свердловин та проходженні інших гірничих виробіток; за геологічними картами і на місцевості визначати тектонічні структури; визначати сучасні геологічні процеси, їх види, причини зародження, інтенсивність і направленість розвитку; за геологічною будовою, свердловинами та виходами на денну поверхню визначати типи підземних вод; користуватись геологічними, гідрогеологічними та палеогеографічними картами; складати і читати геологічну документацію: геологічні перерізи, стратиграфічні колонки.

### *Тематичний зміст дисципліни*

**Геологія та геоморфологія як науки, їх завдання та методи.** Геологія як наука. Методи геолого-геоморфологічних досліджень. Земля в космічному просторі. Основні гіпотези походження Землі.

**Форма, розміри та внутрішня будова Землі.** Форма, розміри та будова Землі, основні сфери Землі (атмосфера, гідросфера, біосфера, літосфера, їх будова і склад. Внутрішня будова і фізичні властивості Землі. Земна кора, її будова і хімічний склад.

**Мінерали та їх фізичні властивості.** Мінерали, їх походження і будова. Породоутворюючі мінерали, їх хімічний склад і фізичні властивості. Мінерали, що складають корисні копалини, їх класифікація, хімічний склад і фізичні властивості

**Гірські породи, їх утворення та класифікація.** Гірські породи. Структури і текстури гірських порід та їх значення при визначенні гірських порід. Класифікація гірських порід. Магматичні гірські породи їх класифікація за умовами утворення та хіміко-мінералогічним складом. Форми залягання магматичних порід. Корисні копалини, що утворюються в магматичних породах. Осадові гірські породи, умови та етапи їх формування. Класифікація осадових гірських порід. Породи уламкові, хімічні, органогенні та змішані. Корисні копалини осадових гірських порід. Метаморфічні гірські породи. Особливості їх будови. Види метаморфізму. Корисні копалини в метаморфічних породах.

**Тектонічні процеси.** Геологічні процеси. Ендогенні і екзогенні геологічні процеси. Тектонічні і неотектонічні рухи їх причини і природа, вираження у формах залягання гірських порід та рельєфі. Непорушене і порушене залягання гірських порід. Види порушеного залягання. Пластичні і розривні деформації та їх види.

**Геологічні карти та розрізи.** Геологічні карти і розрізи, їх види і методика побудови. Читання геологічних карт і розрізів.

**Екзогенні геолого-геоморфологічні процеси.** Екзогенні геологічні процеси і формування четвертинних відкладів. Вивітрювання гірських порід. Формування елювію. Характерні риси його будови. Площинний змив із схилів. Формування і властивості делювію. Водна ерозія формування ярів. Пролювіальні відклади їх характеристика. Геологічна робота постійно діючих водних потоків. Алювіальні відклади і особливості їх будови. Будова річкових долин. Геологічна робота льодовиків. Льодовикові і водно-льодовикові відклади, характерні риси їх будови і розповсюдження. Еолові відклади. Схилові процеси. Морська абразія та формування морських узбережж.

**Вік в геології та історія розвитку Землі.** Абсолютний вік і методи його визначення. Відносний вік і методи його визначення. Геохронологія. Докембрій. Розвиток планети протягом архею та протерозою. Палеозойська ера, її поділ на періоди. Органічний світ палеозою. Розвиток планети протягом палеозою (основні геологічні події в палеозої). Мезозойська ера, її поділ на періоди. Органічний світ мезозою. Розвиток планети протягом мезозою (основні геологічні події в мезозої). Кайнозойська ера, її поділ на періоди. Органічний світ кайнозою. Розвиток планети протягом кайнозою. Геологічні події в кайнозої.

**Палеонтологія як наука, її завдання та методи.** Основи палеонтології. Розвиток життя на планеті, основні закономірності розвитку органічного світу, організм і середовище. Класифікація, систематика і номенклатура організмів. Окаменілості і форми збереження організмів їх роль у визначенні відносного віку гірських порід і формаций.

**Геолого-геоморфологічна будова території України.** Геологічна будова території України. Стратиграфія та основні геологічні структури. Корисні копалини на території України та перспективи відкриття нових родовищ.

### 3. ГРУНТОЗНАВСТВО

#### *Мета і завдання дисципліни*

*Мета* дисципліни дати студентам цілісне уявлення про ґрунтознавчу науку як систему знань і знаряддя пізнання, сформувати їхні погляди на методологію сучасних наукових ґрунтово-географічних, ґрунтово-екологічних та інших досліджень. В процесі вивчення дисципліни студенти знайомляться з головними етапами розвитку ґрунтознавчої науки, особливостями формування методологічних принципів та концептуальних підходів генетичного ґрунтознавства в Україні, методологію сучасних ґрунтознавчих досліджень, формують професійні уявлення про рівень внутрішньої організації (конструктивності) ґрунтів і ґрунтового покриву, характер їхнього функціонування, поширення та еволюції

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен *знати:* основні зміни теоретико-методологічні підходи у ґрунтознавстві; сутність фундаментальних

методологічних зasad генетичного ґрунтознавства; особливості формування методологічних принципів та концептуальних підходів генетичного ґрунтознавства в Україні; вміти аналізувати структуру ґрутового покриву, фактори ґрунтотворення, географічні особливості поширення ґрунтів; використовувати методологію сучасних ґрутovo-географічних, ґрутovo-екологічних та ін. досліджень; застосовувати різні підходи структурно-функціонального аналізу для вивчення ґрутових систем.

### **Тематичний зміст дисципліни**

**Предмет, завдання дисципліни, методи дослідження ґрунтознавства.** Історія розвитку ґрунтознавства. Поняття про ґрунт. Роль ґрунту в природі і житті людини. Ґрунтознавство як наука. Методи вивчення ґрунту. Вплив ґрутоутворюючих порід на формування і географію ґрунтів. Значення ґрунтознавства для фізичної та економічної географії.

**Мінеральна частина ґрунту.** Вивітрювання гірських порід. Основні ґрутоутворюючі породи. Механічний склад ґрутоутворюючих порід і ґрунтів. Вплив ґрутоутворюючих порід на формування і географію ґрунтів. Вивітрювання гірських порід.

**Біологічні фактори ґрутоутворення і органічна частина ґрунту.** Роль мікроорганізмів у ґрутоутворенні. Роль вищих рослин у ґрутоутворенні. Участь тварин у ґрутоутворенні.

**Тонкодисперсна частина і вбирна здатність ґрунту. Хімічний склад газової і рідкої його фази.** Поняття про вбирну здатність ґрунту та її типи. Ґрутові колоїди і ґрутовий вбирний комплекс. Ємкість вбiranня та її значення. Екологічне значення вбирної здатності ґрунту. Ґрутовий розчин. Кислотність ґрунтів. Лужність ґрунтів. Буферність ґрунтів. Склад ґрутового повітря та його роль у ґрутоутворенні. Повітряні властивості. Режим ґрунту. Радіоактивність ґрунтів.

**Кліматичні фактори ґрутоутворення. Тепловий та водний режим ґрунтів.** Значення сонячної радіації в ґрутоутворенні. Тепловий режим і теплові властивості ґрунту. Вплив атмосферних опадів на ґрутоутворення. Сукупний вплив атмосферних опадів і температури на ґрутоутворення. Роль вітру в ґрутоутворенні. Стан і форми води в ґрунті. Водні властивості ґрунту.

**Значення рельєфу в утворенні географії ґрунтів.** Роль макрорельєфу. Значення форм мезо- і мікрорельєфу. Поняття про структуру ґрутового покриву.

**Значення ґрунту в життєдіяльності людини.** Ґрунт як основний засіб сільськогосподарського виробництва. Родючість ґрунту. Ґрунт і охорона здоров'я населення. Значення ґрунту в геологічній службі. Вивчення ґрунтів для потреб будівництва.

**Загальні риси ґрунтотворення, морфологія та класифікація ґрунтів.** Стадійність ґрутоутворення. Спрямованість процесів ґрутоутворення. Геохімія ґрутоутворення. Енергетика ґрутоутворення. Час як фактор ґрутоутворення. Морфологія будова, склад і властивості ґрунтів. Класифікація ґрунтів. Органічна речовина ґрунту.

**Загальні закономірності географії ґрунтів та ґрутovo-географічне районування.** Основні закономірності географічного поширення ґрунтів. Ґрутovo-географічне районування. Ґрунти полярного (холодного) поясу.

Ґрунти бореального поясу тайгово-лісової області. Ґрунти суббореального поясу (лісостепової, степової, напівпустельної та пустельної зон). Ґрунти субтропічного поясу. Ґрунти тропічного поясу. Галогенні та галогенно-гідроморфні ґрунти. Ґрунти гірських областей та річкових долин.

**Грунти України.** Умови ґрутоутворення. Агрогрутове районування. Характеристика основних типів ґрунтів України. Ґрунти степу.

**Охорона ґрунтів.** Ерозія ґрунтів та заходи боротьби з нею. Рекультивація. Промислова ерозія ґрунтів. Охорона ґрунтів від забруднення хімічними препаратами. Охорона гумусного стану ґрунтів. Водні меліорації і охорона ґрунтів. Охорона ґрунтів від забруднення елементами важких металів. Правові основи охорони ґрунтів в Україні.

## **4. МЕТЕОРОЛОГІЯ І КЛІМАТОЛОГІЯ**

### ***Мета і завдання дисципліни***

Курс належить до фундаментальних природничо-наукових дисциплін у підготовці студентів напрямку екологія. *Мета дисципліни* – отримання студентами необхідних знань про процеси формування клімату, мікрокліматичні умови різних ландшафтів, клімат України та причини зміни клімату, а також набуття студентами вміння аналізувати процеси, що відбуваються в атмосфері, у їх взаємозв'язку з компонентами географічного середовища. На основі фізичних законів термодинаміки розглядаються основні процеси атмосфери теплообіг і волообіг, в основі яких лежить сонячна радіація і процеси її трансформації в системі «земна поверхня – атмосфера». Значна частина приділяється атмосферній циркуляції, в основі якої лежить нерівномірний розподіл полів атмосферного тиску в тропосфері, що залежить від неоднорідності поля температури.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні **знати**: будову і загальні особливості атмосфери Землі, основні фізичні процеси, що в ній відбуваються; фізичні процеси і географічні чинники, які формують клімат Землі, а також фізичну суть процесів, що впливають на клімат у конкретних природних умовах з урахуванням антропогенних чинників; причини формування парникового ефекту та виникнення озонової діри; методи дослідження атмосфери, моніторингу, картографування і прогнозу атмосферних процесів і кліматичних змін; чинники формування погодних умов, прогнозування погоди.

### ***Тематичний зміст дисципліни***

**Предмет та задачі метеорології і кліматології.** Короткі історичні відомості. Склад і будова атмосфери.

**Радіаційні кліматотворчі фактори.** Розподіл сонячної радіації, що поступає на поверхню Землі. Радіаційний і тепловий баланс поверхні Землі.

**Підстильна поверхня як кліматотворчий фактор.** Відмінності нагріванні моря та суші. Роль рельєфу в формуванні клімату. Вплив снігового та льодового покриву.

**Циркуляційні фактори клімату.** Загальна циркуляція атмосфери. Центри дії та атмосфери. Панівні повітряні течії в атмосфері. Географічні типи повітряних мас. Кліматологічні фронти та їх розподіл за сезонами.

**Кліматичні елементи та їх розподіл.** Температура повітря та ґрунту. Абсолютна та відносна вологість повітря. Випаровування. Хмарність та опади.

**Поняття про місцевий клімат та мікроклімат.**

**Класифікація кліматів.** Типи класифікацій. Класифікація Кеппена, Л.С. Берга, Б.П. Алісова.

**Зміни та коливання клімату.** Кліматичні умови в окремі геологічні епохи. Основні гіпотези корінних змін клімату.

**Клімат України.** Загальні умови формування. Розподіл кліматичних елементів. Антропогенний фактор клімату України.

## **5. ГІДРОЛОГІЯ**

### ***Мета і завдання дисципліни***

*Метою* викладання дисципліни є ознайомлення студентів із основними процесами, що відбуваються в гідросфері Землі при її взаємодії з атмосферою та літосфорою, а також під впливом господарської діяльності людини.

У зв'язку з зростанням використання води, розширенням меліоративного гідрологічного будівництва, з освоєнням біологічних, мінеральних, хімічних і енергетичних ресурсів Світового океану, а також із здійсненням ряду заходів з охорони природи і природних ресурсів, особливо водних, значення гідрологічних знань для екологів зросло. А ріст науково-технічного прогресу, необхідність охорони довкілля і природних ресурсів, зокрема значне зменшення витрат водних ресурсів зробили гідрологічні дослідження особливо важливими на сучасному етапі.

Основні завдання дисципліни – набуття студентами знань про роль води в природі та житті людини; місце гідрології серед географічних наук; кругообіг води у природі; основні закономірності територіально-часових змін гідрологічних характеристик на території суши та основних водних об'єктах гідросфери - океанах, морях, річках, озерах і водосховищах, підземних водах, болотах і льодовиках; важливість вивчення гідрологічних умов з урахуванням сучасних та перспективних проблем народного господарства і охорони природи.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні *знати*: загальні закономірності гідрологічних процесів в гідросфері в цілому і в окремих водних об'єктах зокрема; роль і значення природних вод в географічній оболонці (особливо в атмосфері, літосфері і біосфері); зміст основних гідрологічних процесів в водних об'єктах виходячи із законів фізики, які студентами екологами вже засвоєні; важливість вивчення гідрологічних процесів для раціонального використання водних ресурсів і їх охорони.

### ***Тематичний зміст дисципліни***

**Предмет і завдання гідрології.** Роль води в природі та житті людини. Предмет та методи гідрології.

**Гідросфера.** Поняття гідросфери та її складових. Походження природних вод. Формування і еволюція гідросфери. Властивості води. Об'єм структура гідросфери. Кругообіг води. Світовий водний баланс.

**Гідрологія Світового океану.** Світовий океан: структура, причини коливань поверхні, солоність води. Густина та інші властивості. Тепловий режим океанів та морів. Лід в океанах. Хвилі: причини виникнення, характеристика. Припливи і відпливи: утворюючі сили. Течії: походження, класифікація. Природні ресурси Світового океану. Їх використання.

**Води суші.** Поверхневі та підземні води. Стік води з суші. Водний баланс суші.

**Ріки.** Річкові системи. Їх типи. Річкові басейни. Вододіли, швидкість течії у річках. Живлення та режими рік. Поверхневий стік, його характеристика. Використання та охорона рік.

**Озера.** Походження та класифікація. Водний баланс та режим озер. Використання та охорона. Водосховища.

**Болота.** Болота: утворення та режими. Типи боліт. Роль боліт. Використання та охорона.

**Льодовики.** Льодовики: умови виникнення та розвитку. Сучасні зледеніння. Типи та рух льодовиків.

**Підземні води.** Вода в земній корі. Фізичні і водні властивості гірських порід. Класифікація підземних вод за умовами залягання. Фізичні властивості і хімічний склад підземних вод, Класифікації підземних вод за хімічним складом. Вимоги до питної, іригаційної та технічної води.

## **6. ГЕОГРАФІЯ УКРАЇНИ**

### ***Мета і завдання дисципліни***

Курс «Географія України» складається з двох блоків, а саме «Фізичної географії України» та «Соціально-економічної географії України». *Метою* першого блоку є вивчення фізико-географічних закономірностей території України, а саме: фізико-географічного положення, геолого-геоморфологічної будови, мінеральних, кліматичних, гідрологічних, ґрунтово-рослинних; а також фізико-географічного районування території України; геоекологічної ситуації; причин, що привели до її сучасного стану; конструктивно-географічних шляхів її поліпшення. До основних завдань цього блоку можна віднести вивчення та аналіз основних фізико-географічних особливостей території України, антропогенного впливу на фізико-географічні регіони та на окремі їх складові і розробку наукових основ для ліквідації вже заподіяного та запобігання майбутньому негативному впливу.

*Метою* блоку «Соціально-економічна географія України» є вивчення особливостей територіального розміщення і розвитку господарства у цілому, його окремих частинах (галузей, секторів, сфер), по окремих районах, і загалом в країні. Розкрити роль соціально-економічної географії України у дослідженні національного господарства країни та її значення для прогнозування розвитку економіки України та її економічних регіонів. Дослідити закони, закономірності і фактори територіальної організації, умови і особливості розвитку господарства, встановлення територіальних відмінностей, територіальних поєднань у господарстві - територіальних господарських утворень, формувань, систем.

### **Тематичний зміст дисципліни**

**Географічне положення України.** Особливості географічного положення України. Кордони, сусіди, крайні точки. Протяжність території території з заходу на схід та з півночі на південь. Положення географічного центру України та географічного центру Європи. Оцінка фізико-географічного положення України.

**Геолого-геоморфологічна будова України.** Геологічна будова. Основні геоструктурні регіони України (Український кристалічний щит, Дніпровсько-Донецька западина, Волино-Подільська плита, Донецька складчаста споруда, Кримський мегаантіклінорій, Карпатська складчаста споруда, Передкарпатський прогин, Закарпатська западина, Причорноморська западина, Воронезький кристалічний масив, Галицько-Волинська западина) та їх коротка характеристика. Одиниці геоморфологічного районування.

**Рельєф України.** Загальні риси рельєфу. Коротка характеристика основних орографічних об'єктів України (Волинська височина, Подільська височина, Придніпровська височина, Придніпровська низовина, Приазовська височина, Причорноморська низовина, Поліська низовина, Донецький кряж, Кримські гори, Українські Карпати, Закарпатська низовина). Зв'язок рельєфу з тектонічною будовою України.

**Мінерально-сировинні ресурси України.** Паливні, рудні,нерудні, коштовні каміння, мінеральні води, лікувальні грязі: видобуток та розвідані запаси, основні перспективні райони, географія основних родовищ. Зв'язок розміщення мінерально-сировинних ресурсів з тектонічною будовою та геологією України.

**Клімат України.** Умови формування (фактор ФГП, радіаційний фактор, атмосферна циркуляція і рельєф, вплив морів та внутрішніх водойм, вплив рослинності та великих міст). Характеристика клімату за основними кліматичними показниками (температура повітря, вітровий режим, опади і т.д.). Сезонні відмінності у формуванні клімату України. Енергетичні ресурси клімату України та їх використання. Негативні погодні явища та їх наслідки. Агрокліматичне районування території України.

**Внутрішні води України.** Поверхневі води України: річки (розподіл за основними басейнами, стік та його сезонний розподіл, характер живлення тощо), озера (типізація за походженням та стоком), водосховища, болота (причини утворення і поширення) та їх географія. Підземні води (основні фізико-хімічні характеристики та особливості залягання). Гідрогеологічне районування території України.

**Чорне та Азовське море.** Рельєф дна морів, глибина. Особливості берегової лінії. Кліматичний режим, властивості води. Органічний світ. Екологічні проблеми Чорного та Азовського морів.

**Грунтово-рослинний покрив та тваринний світ.** Фактори формування ґрунтового покриву (клімат, рельєф, ґрунтотворчі породи, рослинність, господарська діяльність). Типи ґрунтів України та їх основні характеристики (вміст гумусу, кислотність). Рослинний покрив. Особливості тваринного світу. Червона книга України.

**Фізико-географічне районування України.** Таксономічні одиниці фізико-географічного районування. Стара та нова схеми фізико-географічного районування території України. Загальна фізико-географічна характеристика зони мішаних лісів, лісостепу, степу та зони широколистяних лісів України, Українських Карпат і Кримських гір.

**Геоекологічна ситуація в Україні.** Поняття геоекологічної ситуації та основні чинники її формування на території України. Сучасна геоекологічна ситуація в Україні.

Основні промислові райони та їх вплив на навколошне природне середовище. Аварія на ЧАЕС, як один з головних факторів формування сучасної геоекологічної ситуації в Україні. Шляхи покращення геоекологічної ситуації в Україні та виходу з екологічної кризи.

**Охорона природи в Україні.** Раціональне використання та охорона природних умов та природних ресурсів в Україні. Історія охорони природи в Україні.

**Економічна географія України як наука.** Зміст і завдання курсу. Місце економічної географії в системі географічних наук, зв'язок з іншими науками.

**Формування господарського комплексу України та його структура.** Загальна характеристика господарства. Структура національного господарства. Структура матеріального виробництва сучасної України. Основні риси галузевої структури господарства. Загальна характеристика розвитку і розміщення промисловості. Сучасні проблеми розвитку і територіальні організації.

**Паливно-енергетичний комплекс України.** Структура, місце і роль в господарському комплексі. Вугільна промисловість. Райони добування і використання вугілля. Проблеми і перспективи подальшого розвитку. Нафтова і газова промисловість. Основні райони нафто- і газовидобутку. Перспективи розвитку нафтової і газової промисловості. Електроенергетика, її структура, розвиток і розміщення основних типів електростанцій. Екологічні проблеми розвитку паливно-енергетичного комплексу.

**Металургійний комплекс України.** Структура, місце і роль у господарстві. Чинники розвитку і розміщення. Сировинна база. Технологічні цикли виплавки деяких металів. Допоміжні галузі. Географія чорної металургії. Кольорова металургія. Основні галузі розвитку та розміщення. Проблеми і перспективи розвитку металургійного комплексу.

**Машинобудівний комплекс України.** Значення, місце і роль у господарстві. Структура, принципи розміщення. Розміщення окремих галузей. Територіальна організація машинобудування. Проблеми і перспективи розвитку.

**Хімічний комплекс України.** Значення, місце і роль комплексу. Сировинна база. Галузева структура хімічної промисловості. Техніко-економічні особливості гірничо-хімічного виробництва. Основна хімія. Хімія органічного синтезу. Нафтохімічна, гумово-абестосова промисловість. Виробництво засобів побутової хімії. Географія окремих галузей хімічної промисловості. Проблеми і перспективи розвитку.

**Лісовиробничий комплекс України.** Структура і значення. Лісове господарство (лісозаготівельна промисловість). Целюлозно-паперова промисловість. Лісохімічна і гідролізна. Проблеми і перспективи розвитку лісовиробничого комплексу.

**Будівельний комплекс України.** Структура і значення. Чинники розвитку і розміщення. Сировинна база та основна продукція галузі. Технологія виробництва окремих видів продукції (скла, цементу, цегли). Виробництво стінових матеріалів. Географія цементної промисловості. Перспективи розвитку комплексу.

**Комплекс по виробництву товарів народного споживання (Соціальний комплекс) України.** Галузева структура і значення. Легка промисловість, структура, принципи розміщення і географія.

**Агропромисловий комплекс (АПК) України.** Роль, місце і значення АПК. Структура комплексу та основні його ланки. Земельний фонд. Рослинництво. Зернові культури. Галузі, що переробляють продукти зернового господарства. Вирощування технічних культур. Галузі переробки технічних культур. Вирощування картоплі і овочів, садівництво, ягідництво і виноградарство. Переробні галузі. Тваринництво. Кормова база – географічні відмінності та вплив на спеціалізацію галузей тваринництва. Галузі переробки тваринницької продукції. Агропромислові зони. Харчова промисловість. Місце галузі в структурі промислового комплексу. Зв'язок галузі з сільським господарством. Особливості розміщення та технологія виробництва окремих галузей.

**Транспортний комплекс і міжнародні зв'язки України.** Роль і значення транспорту. Основні види транспорту, особливості їх розміщення. Основні показники роботи та характеристики різних видів транспорту. Види сполучення: міжміське, внутрішньо міське, приміське. Характеристика шляхів сполучення (довжина, щільність). Зовнішні економічні зв'язки.

**Економічні райони України.** Економічне районування, його завдання і значення. Методологічні основи економічного районування. Економічні райони: Донецький район. Придніпровський. Північно-Східний. Столичний. Центральний. Причорноморський. Північно-Західний. Карпатський район.

## **КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ**

**Критерій оцінювання** результатів вступного випробування встановлюються у нормах чотирьох рівнів досягнень (початкового, середнього, достатнього, високого) за ознаками правильності, логічності, обґрунтованості, цілісності відповіді; обсягу, глибини та системності знань (в межах Програми); рівнів сформованості навчальних та предметних умінь і навичок, володіння розумовими операціями (аналізу, синтезу, порівняння, класифікації, узагальнення тощо); самостійності оцінних суджень.

Рівні професійної компетентності вступників оцінюються за 200-бальною шкалою:

«відмінно» відповідає **180-200** балам;

«добре» відповідає **150-179** балам;

«задовільно» відповідає **100-149** балам;

«незадовільно» відповідає **0-99** балам.

**Таблиця відповідності рівнів компетенції значенням 200-бальної шкали оцінювання відповідей вступників під час фахового випробування**

<b>Рівень компетентності</b>	<b>Шкала оцінювання</b>	<b>Національна шкала оцінювання</b>
<b>Початковий</b> відповіді вступника невірні, фрагментарні, демонструють нерозуміння програмового матеріалу в цілому	<b>0-99</b>	незадовільно
<b>Середній</b> відповіді вступника визначаються розумінням окремих аспектів питань програмного матеріалу, але характеризується поверховістю та фрагментарністю, при цьому допускаються окремі неточності у висловленні думки	<b>100-149</b>	задовільно
<b>Достатній</b> відповіді вступника визначаються правильним і глибоким розумінням суті питання програмного матеріалу, але при цьому допускаються окремі неточності непринципового характеру	<b>150-179</b>	добре
<b>Високий</b> відповіді вступника визначаються глибоким розумінням суті питання програмного матеріалу.	<b>180-200</b>	відмінно

Результати вступних випробувань оприлюднюються на інформаційному стенді приймальної комісії та на офіційному сайті Університету.

## **СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Антонов В.С. Короткий курс загальної метеорології / Антонов В.С. – Чернівці: Рута, 2004.
2. Бабешко О. О. Методика навчання географії: [посібник для вчителів і студентів-географів педуніверситетів] / О. О. Бабешко – Умань : АЛМІ, 2005. – 263 с.
3. Багров М.В. Землезнавство / Багров М.В., Боков В.О., Черваньов І.Г. – К.: Либідь, 2003.
4. Бейдик О.О. Рекреаційно-туристські ресурси України: методологія та методика аналізу, термінологія, районування: Монографія / Бейдик О.О. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2001. – 395 с.
5. Божок А.П. Картографія: Підручник / Божок А.П., Осауленко В.В., Пастух В.В. - К.: Фітосоціоцентр, 1999. – 189с.
6. Вишневський В.І. Річки і Водойми України. Стан і використання: Монографія / Вишневський В.І. – К.: Віпол, 2000.
7. Волошин І.І., Чирка В.В. Географія світового океану / Волошин І.І., Чирка В.В. – К., вид-во „Перун” 1996. – 224.
8. Голиков А.П. Вступ до економічної та соціальної географії / Голиков А.П., Олійник Я.Б., Степаненко А.В. – К. : Либідь, 1997. – 320 с.
9. Горшков Г.П. Общая геология / Горшков Г.П., Якушова А.Ф. –М.: Изд-во МГУ 1987.
10. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце і простір: Монографія / Гродзинський М.Д. - У 2-х т. - К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2005.
11. Денисик Г.І. Лісополе України / Денисик Г.І. – Вінниця: Тезис, 2001.
12. Жупанський Я.І. Історія географії в Україні: Навч. посібник / Жупанський Я.І. – Львів : Світ, 1997. – 264 с.
13. Заставний Ф.Д. Географія України / Заставний Ф.Д. – Львів: Світ, 1994. – 470с.
14. Ковалъчук І.П. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз / Ковалъчук І.П. – Львів: Інститут українознавства, 1997. – 440 с.
15. Колісник П.І. Метеорологія і кліматологія / Колісник П.І.–К.: Вища школа, 1978.
16. Коротун І.М. Загальне землезнавство / Коротун І.М. – Рівне, 1997.
17. Коротун І.М. Прикладна геоморфологія / Коротун І.М.–Рівне: ДРВП, 1996 – 132 с.
18. Люцернская Декларация по географическому образованию для устойчивого развития. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: // <http://igu-cge.tamu.edu/russian.pdf>
19. Маринич О.М. Фізична географія України: Підручник / Маринич О.М., Шищенко П.Г. – К.: Знання, 2005.
20. Матусевич К.М. Основи топографії: Посібник для вчителів / Матусевич К.М., Матусевич М.К. - Рівне: ППФ “Волинські обереги”, 2001. – 164с.
21. Мельник А.В. Українські Карпати: еколого-ландшафтознавче дослідження / Мельник А.В. – Львів, 1999.
22. Міллер Г.П. Ландшафтознавство: теорія і практика / Г.П. Міллер, В.М. Петлін, А.В. Мельник. – Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2002. – 172 с.
23. Мольчак Я.О. Загальне землезнавство / Мольчак Я.О., Ільїн Л.В. – Луцьк: ВДУ. – 1997. – 232 с.
24. Мороз С.А. Методологія географічної науки / Мороз С.А., Оноприєнко В.І., Бортник С.Ю. – К.: Заповіт, 1997. – 333 с.
25. Назаренко І.І. Ґрунтознавство / Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. – Чернівці, 2003.
26. Паламарчук М.М. Економічна і соціальна географія України з основами теорії / Паламарчук М.М., Паламарчук О.М. – К. : Знання, 1998. – 415 с.
27. Петлін В.М. Конструктивне ландшафтознавство / Петлін В.М. - Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2006. - 357 с.
28. Руденко В.П. Географія природно-ресурсного потенціалу України. У 3-х частинах / Руденко В.П. – К. : ВД М.Академія. – Чернівці: Зелена Буковина, 1999. – 568с.
29. Савчук Р.І. Загальне землезнавство з основами краєзнавства / Савчук Р.І. – Рівне, 1996, 2001.

30. Свінко Й.М. Геологія / Свінко Й.М., Сивий М.Я. – К.: Либідь, 2003.
31. Смаль І.В. Основи географії рекреації та туризму : навч. посіб. / І.В. Смаль. — Ніжин : НДПУ, 2004. — 105 с.
32. Соціально-економічна географія України: Навч. посібник / За ред. Шаблія О.І. – Львів : Світ, 2000. - 680 с.
33. Стасійчук В.І. Рекреалогія. Навч. посібник / Стасійчук В.І. – К. : Альтерпрес, 2006. – 264 с.
34. Топчієв О.Г. Основи суспільної географії: Навчальний посібник / О.Г. Топчієв. – Одеса : Астропрінт, 2001. – 560 с.
35. Федорищак О.В. Загальне землезнавство / Федорищак О.В. – Тернопіль, 2004
36. Шаблій О.І. Основи загальної суспільної географії. Підручник / О.І. Шаблій. – Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – 444 с.

#### **Перелік наукових засобів навчання**

1. Комплексний Атлас України. – К.: ДНВП Картографія, 2005
2. Атлас вчителя/ В.В. Молочко, Ж.С. Бонк, І.Л. Дрогушевська та ін. – К.: ДНВП «Картографія», 2010. – 328 с.
3. Атлас світу. – К.: ДНВП Картографія, 2002.
4. Україна. Промисловість та інвестиційна діяльність. - К: ДНВП "Картографія", 2003р. - 80 с.
5. Національний атлас України. – К.: ДНВП "Картографія", 2007 - 440 с.

#### **ІНФОРМАЦІЙНИЙ РЕСУРС**

Електронні підручники з географії доступні на сайтах:

1. <http://geoknigi.com/book.php>
2. <http://www.geograf.com.ua/books?start=15>
3. <http://eduknigi.com/geo.php>
4. Заставний Ф.Д. Фізична географія України / Заставний Ф.Д. [http://geoknigi.com/book\\_view.php?id=783](http://geoknigi.com/book_view.php?id=783)