

ВИБІРКОВІ ДИСЦИПЛІНИ
спеціальності 014.07 Середня освіта (Географія)
першого освітнього рівня (бакалавр)

ОПП 014.07 Середня освіта (Географія та іноземна мова)
ОПП 014.07 Середня освіта (Географія), туристсько-краєзнавча робота
(навчальний план затверджено 2019 р.)

II курс

ДИСЦИПЛІНИ ДРУГОГО ЦИКЛУ

«АНТРОПОГЕННА ГЕОМОРФОЛОГІЯ»

I. Основна мета засвоєння курсу полягає у встановленні особливостей антропогенної складової рельєфотворення в історичному, аналітичному, синтетичному і прогностичному аспектах.

II. Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців спеціальності «Географія». «Антропогенна геоморфологія» є складовою частиною курсу «Геоморфологія» і ґрунтується на знаннях навчальних дисциплін «Загальне землезнавство», «Геологія», «Геоморфологія», «Гідрологія», «Метеорологія та кліматологія», «Картографія з основами топографії», «Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства», «Основи ландшафтознавства», «Фізична географія України», «Фізична географія материків і океанів», що вивчаються на попередніх курсах. Дає змогу узагальнити набуті знання з попередніх курсів та опанувати методику дослідження антропогенного морфогенезу..

III. Завдання дисципліни: засвоєння знань про різноманіття форм рельєфу та закономірності їх класифікації за з'ясувати місце антропогенної геоморфології у сучасній структурі геоморфології та виявити історичні закономірності її розвитку; встановити закономірності та соціально-економічні передумови появи нових природно-антропогенних і антропогенних форм рельєфу і рельєфотвірних відкладів, розвитку геоморфологічних процесів, здійснити їхню систематизацію; оцінити ступінь і характер антропогенної трансформації рельєфу.

IV. Основні результати навчання та компетентності, які вони формують:

Основні знання:

- мати цілісне уявлення про об'єкт, предмет, завдання антропогенної геоморфології, зміст та структуру курсу у системі підготовки вчителя географії; концептуальні основи антропогенної геоморфології;
- володіти методами антропогенної геоморфології;
- прослідковувати еволюцію антропогенного впливу на рельєф;
- розуміти алгоритми дослідження антропогенних форм рельєфу; зміни властивостей рельєфу в результаті антропогенного впливу

Основні вміння:

- аналізувати топографічні карти, чітко виокремлювати такі різновиди антропогенних форм, як забудовані території, насипні споруди (дамби, дорожні насипи, греблі тощо), зміни гідромережі (спрямлені русла рік, системи каналів), виїмки різного походження тощо;
- аналізувати поширені типізації антропогенних форм рельєфу, рельєфотвірних відкладів і процесів;

- систематизувати антропогенний рельєф території досліджень студента;
- аналізувати карти антропогенного рельєфу, комп'ютерні моделі трансформації антропогенно зумовлених форм рельєфу, графіки, таблиці;
- давати порівняльну характеристику територіям з різним коефіцієнтом антропогенної трансформації рельєфу.

Компетентності:

- здатність пояснювати закономірності і виділяти чинники утворення та поширення антропогенних процесів і форм рельєфу, використовуючи карти і профілі рельєфу земної поверхні;
- будувати і аналізувати геолого-геоморфологічні профілі, читати геологічні та геоморфологічні карти, встановлювати дешифрувальні ознаки форм рельєфу за допомогою аеро- і космічних знімків;
- використовуючи необхідні знання про наслідки антропогенних змін поверхні Землі, складати рекомендації щодо прояву негативних геоморфологічних процесів і охорони окремих форм рельєфу.
- аналізувати тематичні карти рельєфу, спираючись на генетичну теорію походження рельєфу, визначати площі поширення різних за масштабом і генезисом морфоструктур і морфоскульптур;
- встановлювати взаємозв'язки між природними та антропогенними процесами походження і розмірами морфоструктурного рельєфу материків, порівнювати рельєф окремих материків, пояснювати причини його формування.
- використовуючи знання про вплив господарської діяльності людини на земну поверхню, прогнозувати виникнення антропогенних форм рельєфу, проводити класифікацію антропогенного рельєфу своєї місцевості на основі існуючих класифікаційних схем.

V. Короткий зміст дисципліни.

Тема 1. Антропогенна геоморфологія як наука. Антропоцентрична парадигма в геоморфології; об'єкт і предмет антропогенної геоморфології; передумови виникнення й історія розвитку галузі у світі загалом та Україні зокрема.

Тема 2. Еволюція антропогенного впливу на рельєф. Від *homo erectus* до *homo sapiens*: зародження праці та господарської діяльності людини; особливості перетворень рельєфу на різних етапах розвитку суспільства (доісторичний час, античність, Середньовіччя, Новий і Новітній час) у зв'язку з різними видами людської діяльності (видобування корисних копалин, будівництво, землеробство тощо). Антропогенні перетворення рельєфу України.

Тема 3. Типізації та класифікації антропогенного рельєфу. Критерії та ознаки класифікацій. Класифікації рельєфотвірних порід, форм і геоморфологічних процесів антропогенного походження.

Тема 4. Антропогенна морфологія. Додатні, від'ємні та змішані за морфологією антропогенні й природно-антропогенні форми рельєфу, створені внаслідок різних видів людської діяльності на денній поверхні, під землею, на дні водойм.

Тема 5. Зміна властивостей рельєфу під антропогенним впливом. Сприятливість рельєфу для різних видів діяльності людини; стійкість, інертність, пластичність рельєфу. Показники антропогенної трансформації рельєфу.

Тема 6. Характеристика природно-антропогенних процесів та антропогенних форм рельєфу окремих регіонів України (за основу береться геоморфологічне районування) та прогноз змін рельєфу під впливом різних видів господарської діяльності людини, як наслідок модель або розрахунок коефіцієнта антропогенних змін.

VI. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати викладання курсу. Кафедра географії факультету природничо-географічної освіти та екології, професор Ковальчук М.С., доцент Буткалюк К.О.

VII. Обсяги навчального навантаження та терміни викладання курсу.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин (3 кредити), з яких: лекційних – 16 год., лабораторних – 17 год., самостійної роботи студентів – 56 год. Дисципліна викладається у IV семестрі.

VIII. Основні інформаційні джерела та значення дисципліни.

1. Горшков С.П. Экзодинамические процессы освоения территорий. – М.: Недра, 1982. – 286 с.
2. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології: Підручник. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.
3. Котлов Ф.В. Антропогенные геологические процессы и явления на территории города. – М.: Наука, 1977. – 171 с.
4. Котлов Ф.В. Изменения геологической среды городов под влиянием деятельности человека. – М.: Недра, 1978. – 263 с.
5. Котлов Ф.В., Брашнина И.А., Сипягина И.К. Город и геологические процессы. – М.: Наука, 1967. – 226 с.
6. Ломтадзе В.Д. Инженерная геология. Инженерная геодинамика. – Л.: Недра, 1977. – 479 с.
7. Розанов Л.Л. Теоретические основы техногеоморфологии. – М.: ИГ АН СССР, 1990. – 189 с.
8. Палиенко Э.Т. Поисковая и инженерная геоморфология. – К.: Вища школа, 1978. – 200 с.
9. Фирсенкова В.М. Морфодинамика антропогенного рельефа. – М.: ИГ АН СССР, 1987. – 200 с.

Знання з дисципліни «Антропогенна геоморфологія» мають важливе значення для розуміння загальних особливостей формування антропогенного рельєфу та регіонального поширення цих антропогенних форм на земній поверхні.

IX. Система оцінювання.

Поточний контроль: оцінювання виконання завдань на лабораторних заняттях, оцінювання модульної контрольної роботи, виконання індивідуального завдання у вигляді доповідей «Антропогенна трансформація рельєфу території окремих регіонів» (за вибором студента).

Підсумковий контроль: залік у III семестрі.

«ЕКОЛОГІЧНА ГІДРОЛОГІЯ»

I. Основна мета курсу полягає у засвоєнні знань з основ екологічної гідрології. Ознайомленні студентів з сучасними екологічними проблемами пов'язаними з природними і антропогенними змінами гідросфери. Мова викладання навчальної дисципліни «Екологічна гідрологія» - англійська.

II. Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців даної спеціальності.

Дисципліна «Екологічна гідрологія» дозволяє набуту студентам додаткових фахових компетенцій при опануванні циклу дисциплін професійної підготовки.

III. Основними завданнями дисципліни є одержання студентами знань щодо: предмету та проблем екологічної гідрології як складової частини водної екології; зовнішнього водообміну як абіотичного компонента екосистем природних водних об'єктів; екологічно значущих елементів гідродинаміки водойм; екологічно значущих гідрофізичних характеристик водних мас та донних відкладів. Вивчення дисципліни «Екологічна гідрологія» англійською мовою передбачає підготовку студента до професійного спілкування в усній та письмових формах англійською мовою.

IV. Основні знання та уміння, яких набуває студент після опанування даної дисципліни

Основні знання:

- предмет, проблеми, головні завдання екологічної гідрології;
- основні характеристики зовнішнього водообміну, екологічно значущі елементи гідродинаміки водних об'єктів, екологічно значущі гідрофізичні характеристики водних мас;
- механізми впливу гідрологічних факторів на екосистеми водних об'єктів;
- методи оцінки, прогнозування та регулювання еколого-гідрологічних умов, методичні основи управління водними екосистемами.

Основні уміння:

- формулювати та ставити завдання щодо оцінки стану водної екосистеми;
- оцінювати умови функціонування водних екосистем за різними гідрологічними, гідродинамічними та гідрофізичними характеристиками;
- здійснювати водно-балансові розрахунки, визначати вплив окремих гідрологічних факторів на стан водних екосистем;
- користуватися сучасними методами управління станом водних екосистем та якістю водного середовища.

V. Короткий зміст дисципліни

Тема 1. Екологічна гідрологія в системі екологічних і географічних наук. Екологічна гідрологія як самостійна наука. Предмет і завдання екологічної гідрології. Основні методи екологічної гідрології. Загальна характеристика гідросфери.

Тема 2. Водні ресурси та їх використання. Зміна запасів води на Землі. Водний баланс. Колообіг речовин, які містяться у воді на планеті. Вплив гідрологічних процесів на природне середовище. Роль води у формуванні ландшафтів. Водні ресурси. Водоспоживачі і водокористувачі. Водокористування води в світі. Використання води в Україні.

Тема 3. Забруднення поверхневих вод і екологічні проблеми Світового океану. Основні поняття. Причини, джерела і наслідки забруднення води. Поняття про інвентаризацію викидів забруднюючих речовин, типи забруднюючих речовин. Забруднення води і здоров'я.

Тема 4. Збалансоване використання водних ресурсів. Охорона і захист водних ресурсів. Охорона і захист водних ресурсів. Способи очищення стічних вод. Економічна оцінка водних ресурсів і плата за шкоду.

Тема 5. Моніторинг водних об'єктів. Визначення і класифікація систем моніторингу навколишнього середовища. Історія моніторингу. Система моніторингу в Україні.

Тема 6. Критерії оцінки якості водних екосистем. Загальні і сумарний показник якості вод. Фізичні властивості води. Загальні хімічні показники якості води. Неорганічні і органічні речовини в водному середовищі. Класифікація хімічних елементів. Макроелементи в природних водах. Органічні речовини у водних системах. Біологічні показники якості. Методи оцінки якості природних вод.

Тема 7. Державне управління використанням та охороною водних ресурсів. Організація і управління водогосподарською діяльністю. Збалансоване використання водних ресурсів. Міжнародне співробітництво у сфері охорони водних ресурсів.

VI. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати викладання курсу.

Кафедра географії: доцент кафедри географії Буличева Т.В.

VII. Обсяги навчального навантаження та терміни викладання курсу.

На вивчення дисципліни відводиться 90 годин (3 кредити ЄКТС), з яких: лекційних – 16 год., лабораторних – 16 год., самостійної роботи студентів – 58 год. Дисципліна викладається у III семестрі.

VII. Основні інформаційні джерела до вивчення дисципліни

1. Ward A.D. Environmental Hydrology / Ward A. D., Trimble S. W. - Boca Raton: Lewis Publishers, 2003. – 466 p.
2. Клименко М.О. Збалансоване використання водних ресурсів: навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2016. – 337 с.
3. Клименко В. Г. Загальна гідрологія: Навчальний посібник для студентів. – Харків, ХНУ, 2008. – 144 с.

VIII. Система оцінювання:

Поточний контроль: оцінювання виконання завдань на лабораторних заняттях, оцінювання 2-х модульних контрольних робіт.

Підсумковий контроль: залік у III семестрі.

«СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА СТАТИСТИКА»

I. Основна мета засвоєння курсу - дати студентам розуміння природи економічних показників, особливо тих, що характеризують розвиток соціально-економічних явищ у просторі, вміння обробляти (в тому числі з використанням математичних методів та комп'ютерів) і практично використовувати статистичну інформацію.

II. Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців даної спеціальності.

Дисципліна «Соціально-економічна статистика» дозволяє набути студентам додаткових фахових компетенцій при опануванні циклу дисциплін професійної підготовки.

III. Завдання дисципліни: оволодіння студентами основами методології та методики статистичної науки; засвоєння системи знань із загальної теорії статистики, соціально-економічної статистики та спеціальних /галузевих/ статистичних дисциплін; формування у студентів практичних навичок і вмінь щодо використання статистичної інформації тощо.

IV. Основні результати навчання та компетентності, які вони формують

Основні знання:

- про предмет статистики загалом та соціально-економічної статистики зокрема;
- категорії, методи та систему показників соціально-економічної статистики;
- групування та класифікації соціально-економічної статистики;
- джерела статистичної інформації.

Основні вміння:

- користуватися засобами збереження статистичної інформації /банк даних, геоінформаційні системи/
- застосовувати прийоми і методи аналізу статистичних даних при вивченні економічного і соціального розвитку та особливостей природокористування в державі;
- вміло використовувати статистичні показники розвитку і стану економічних процесів; робити обґрунтовані висновки та пропозиції;
- користуватися засобами збереження статистичної інформації /банк даних/, знаходити потрібні статистичні дані в довідниках тощо.

Основні компетентності:

- В умовах переходу на ринкові відносини й посилення уваги до економічного та економіко-географічного аналізу зростає роль статистичного спостереження, зведення і попередньої обробки даних;

- мати уявлення про те, що суспільне життя виявляється в низці процесів і явищ, які у кожний момент часу виражаються конкретними розмірами, мають власну структуру, поширеність і інтенсивність розвитку;
- розуміти, що статистичні методи мають універсальний характер і застосовані до різних об'єктів. Кількісні методи статистичного аналізу базуються на методах математичної статистики;
- усвідомлювати, що величезний вплив соціальних процесів на розвиток світової і національної економіки зумовлює все вищі вимоги до якості статистичної інформації;
- головною формою поширення статистичної інформації є друковані видання – періодика і статистичні збірники.

У. Короткий зміст дисципліни

Модуль 1. Загальна теорія статистики

Тема 1.1. Предмет, методи і завдання статистики

Загальне уявлення про статистику. Структура статистичної науки. Об'єкт і предмет статистичної науки. Основні поняття статистичної науки. Статистична методологія. Основні функції і завдання статистики в суспільстві. Сучасна організація статистики в Україні. Організація статистики за рубежом. Міжнародні статистичні організації. Статистика і економічна та соціальна географія

Тема 1.2. Статистичні показники

Статистичний показник як кількісно-якісна характеристика суспільних явищ. Принципи конструювання статистичних показників. Закони і принципи діалектики – методологічна основа побудови статистичних показників.

Класифікація статистичних показників. Види статистичних показників. Абсолютні статистичні величини. Відносні статистичні величини, форми їх виразу. Класифікація, види і призначення відносних величин. Система статистичних показників.

Тема 1.3. Статистичне спостереження

Суть статистичного спостереження і його завдання. Організаційні форми статистичного спостереження. Поняття системи національних рахунків. Програмно-методологічні питання статистичного спостереження.

Види статистичного спостереження і їх особливості. Способи статистичного спостереження. Помилки статистичного спостереження і їх класифікація. Способи контролю зібраних даних.

Особливості статистичного спостереження при економіко-географічних дослідженнях.

Тема 1.4. Зведення і групування статистичних матеріалів

Зміст і завдання статистичного зведення. Статистичні групування – основа наукової обробки даних. Основні завдання і види групувань. Територіальні групування, їх значення для досліджень в економічній і соціальній географії. Групування і класифікації. Географічні класифікації.

Основні питання методології статистичних групувань.

Статистичні ряди як спосіб зв'язного викладу результатів зведення і групування. Статистичні таблиці і їх елементи.

Тема 1.5. Середні величини

Суть і значення середніх величин. Види середніх величин. Завдання, які вирішуються при розрахунках окремих видів середніх. Поняття про моду і медіану та їх використання в економічних та економіко-географічних розрахунках.

Тема 1.6. Показники варіації і форми розподілу

Поняття варіації. Показники /характеристики/ варіації і їх значення у статистиці. Дисперсія. Види дисперсії. Правило додавання дисперсії. Суть дисперсійного аналізу, його зв'язок з аналітичним групуванням. Показники форми розподілу. Поняття про закономірності

розподілу. Криві розподілу. Крива нормального розподілу. Використання показників варіації для вивчення територіальної концентрації /чи дисперсії/ виробництва.

Тема 1.7. Статистичне вивчення динаміки

Поняття про статистичні ряди динаміки як відображення розвитку явищ у часі. Види рядів динаміки. Показники /характеристики/ аналізу рядів динаміки. Особливості обчислення середніх показників в рядах динаміки. Визначення у рядах динаміки загальної тенденції розвитку /тренду/. Спеціальні методи аналізу рядів динаміки. Поняття про екстраполяцію, інтерполяцію і прогнозування в рядах динаміки. Використання рядів динаміки при економіко-географічних дослідженнях.

Тема 1.8. Індекси

Суть індексів і роль їх в статистико-економічному та економіко-географічному аналізі. Класифікація індексів, види індексів. Методологічні принципи побудови індексів. Територіальні індекси.

Тема 1.9. Статистичні методи вивчення взаємозв'язків

Класифікація і види взаємозв'язків між явищами. Методи вивчення зв'язків. Поняття про кореляційний і регресійний аналіз зв'язку, його етапи.

Вимірювання тісноти зв'язку між двома ознаками. Показники тісноти зв'язку. Поняття про множинну кореляцію. Рангова кореляція. Практичне використання кореляційно-регресійних моделей в плануванні і прогнозуванні. Роль кореляційно-регресійного аналізу в економічній і соціальній географії.

Тема 1.10. Вибірковий метод

Загальне уявлення про вибіркове спостереження. Різновиди вибірок (способи відбору), які забезпечують репрезентативність вибірки.

Механічна вибірка і її переваги перед випадковою вибіркою. Випадки використання типової (районної) вибірки. Варіанти використання гніздової або серійної вибірки. Комбінування різних способів відбору при вибірці.

Поняття про малу вибірку. Практика застосування вибіркового спостереження. Роль вибіркового спостереження в економіко - географічних дослідженнях.

Тема 1.11. Графічне зображення статистичних даних (графічний метод)

Поняття статистичного графіка. Основні елементи статистичного графіка. Класифікація і види графіків. Статистичні карти. Поняття статистичної карти і її види. Картограма і особливості її побудови. Різновидності картограм. Картограми фонові і точкові. Поєднання діаграми з географічною картою. Картодіаграми і особливості їх застосування. Картодіаграми точкові, лінійні, площинні, фігурні. Використання графічного методу в економіко-географічних дослідженнях.

Змістовий модуль II. Основні питання соціально-економічної статистики

Тема 2.1. Статистика населення, трудових ресурсів і ринку праці

Основні завдання статистики населення (демографічної статистики). Статистика чисельності населення. Статистика статевого, вікового і сімейного складу населення. Розподіл населення за суспільними групами, галузями господарства, заняттями та за джерелами засобів існування. Розподіл населення за національністю та рідною мовою.

Статистика руху населення. Показники відтворення населення. Показник середньої тривалості життя, його суть і значення.

Статистика механічного руху населення. Показники розміщення населення. Трудові ресурси і завдання статистики. Показники стану трудових ресурсів. Показники статистики ринку праці. Поняття ринку праці та їх класифікація. Показники стану ринку праці: попиту і пропозиції робочої сили, кон'юнктури ринку, безробіття.

Тема 2.2. Статистика національного багатства

Поняття про національне багатство, його обсяг, структуру і динаміку. Система статистичних показників національного багатства. Статистика основних фондів. Економічна сутність основних фондів і їх класифікація. Поняття про оборотні фонди, їх склад та завдання статистики. Використання показників основних і оборотних фондів у соціально-економічній географії.

Статистика природних ресурсів та природокористування. Статистика науки і науково-технічного прогресу. Інформаційно-обчислювальна діяльність як основа інформатизації суспільства. Система показників інформаційно-обчислювальної діяльності. Оцінка ефективності заходів, спрямованих на прискорення НТП.

Тема 2.3. Статистика продукції матеріального виробництва

Основні натуральні і вартісні показники продукції промисловості. Продукція сільського господарства, її облік і показники. Натуральні показники продукції землеробства. Натуральні показники продукції тваринництва. Вартісні показники продукції сільського господарства: Показники продукції будівництва. Статистична характеристика продукції матеріального виробництва у сфері обігу. Показники продукції матеріально-технічного забезпечення, торгівлі та заготівель. Показники продукції громадського харчування. Показники продукції транспорту та зв'язку. Статистичний аналіз витрат обігу. Показники якості продукції. Показники валового доходу, прибутку та рентабельності.

Тема 2.4. Макроекономічні показники

Поняття і структура сукупного суспільного продукту (ССП). Обчислення загального обсягу сукупного сукупного продукту та його структури. Поняття національного доходу /НД/. Обчислення обсягу та структури національного доходу. Статистика валового національного продукту /ВНП/. Поняття валового національного продукту (ВНП) і валового внутрішнього продукту (ВВП). Методи обчислення. Значення цих показників для вивчення рівня розвитку країни. Фактори зростання національного доходу.

УІ. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати викладання курсу.

Кафедра географії факультету природничо-географічної освіти та екології: доцент К.О.Буткалюк.

УІІ. Обсяги навчального навантаження та терміни викладання курсу

На вивчення дисципліни відводиться 90 годин (3 кредити ЄКТС), з яких: лекційних – 16 год., практичних – 17 год., самостійної роботи студентів – 56 год.

Дисципліна викладається у III семестрі.

УІІІ. Основні інформаційні джерела до вивчення дисципліни

1. Громыко Г.Л. Статистика: учебник для студентов университетов, обучающихся по специальности "География". - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981. - 408 с.
2. Єріна А.М., Пальян З.О. Теорія статистики. Практикум. - К.: Товариство "Знання", КОО, 1997. – 325 с.
3. Социально-экономическая статистика: учебное пособие /Под ред. Г. Л. Громыко. - М.: Изд-во Моск. Ун-та. 1989. - 387 с.
4. Социально-экономическая статистика: учебное пособие /Под ред. А. В. Головача.-К.: Вища школа, 1991. - 398 с.
5. Социально-экономическая статистика. Словарь. - М.: Финансы и статистика, 1984. - 539 с.

ІХ. Система оцінювання:

Поточний контроль: оцінювання виконання завдань на практичних заняттях, оцінювання 2-х модульних контрольних робіт, виконання творчих індивідуальних завдань, підготовка есе, доповіді за заданою тематикою.

Підсумковий контроль: залік у III семестрі