

**Силабус курсу**  
**Водне господарство в Україні**

**Освітній ступінь – перший (бакалаврський)**  
**Галузь знань: 10 Природничі науки**  
**Спеціальність: 103 Науки про Землю**  
**Освітньо-професійна програма «Гідрологія»**  
**Кількість кредитів – 4**

**Рік підготовки, семестр – 2 рік, 3 семестр**

**Компонент освітньої програми: вибірковий**

**Дні занять: середа, 10.35 – 11.55, ауд.**

**Консультації: середа 14.20-15.40, ауд.**

**Мова викладання: українська**



**Керівник курсу**

к.геог.н., доц. **Стецько Надія Петрівна**

**Контактна інформація** stetzko@gmail.com; 0352-42-61-54

**Опис дисципліни**

Курс «**Водне господарство в Україні**» спрямований на вивчення сучасних актуальних питань у водному господарстві України; сучасний екологічний стан басейнів річок у регіонах України, які є основним джерелом водокористування у водному господарстві України; вивчення водогосподарське значення штучних водних об'єктів (водосховищ, каналів, ставків); актуальних екологічних проблем водного господарства. Вивчення дисципліни сприяє формуванню у студентів необхідного обсягу знань у галузі природничих наукових досліджень; еколого-економічного управління водним господарством; організацію структури держводгоспу України.

Зміст навчальної дисципліни «**Водне господарство в Україні**» сформований на основі відповідних положень щодо фахівців у сфері гідрології, здобувачів вищої освіти на першому (освітньо-науковому) рівнях вищої освіти з метою здобуття ступеня вищої освіти бакалавра а також профілю освітньо-професійної програми.

**Навчальний контент**

|   | <b>Темати</b>   | <b>Результати навчання</b>  |
|---|---|---|
|   | <b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1.</b>                            |   |
| 1 | Тема 1. Водозабезпеченість і водоспоживання в Україні | Знати основні джерела прісної води на території України; місцевий і сумарний стік по областях України; водоспоживання у народногосподарському комплексі України; державний облік водокористування; сучасні методи оцінки водних об'єктів. |

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| 2                  | Тема 2. Сучасний екологічний стан басейнів річок та регіонів України | Знати екологічні основи водокористування; напрями дій по досягненню екологічно безпечного водокористування; впровадження сучасних водозберігаючих технологій у галузі народногосподарського комплексу. переважаючі види забруднень водних ресурсів; сучасні методи і способи очищення стічних вод. запобігання забрудненню поверхневих і підземних вод.                         |
| 3                  | Тема 3. Екологічні аспекти водогосподарських заходів                 | Знати значення зрошувальних і осушувальних меліорації в Україні; значення природозаповідних територій, як ареалів збереження водних ресурсів; водні ресурси України, їх використання й охорона. Поняття про водні ресурси і водний фонд. Водні ресурси і водний баланс України; використання водних ресурсів. Управління водними ресурсами.                                     |
| 4                  | Тема 4. Водогосподарські баланси                                     | Знати водогосподарські баланси річкових басейнів; водогосподарські баланси адміністративних територій; прогноз водогосподарського балансу. Проблеми міжбасейнового перерозподілу та регулювання стоку.  |
| 5                  | Тема 5. Водогосподарські об'єкти                                     | Знати об'єкти комплексного призначення: великі водосховища, канали та водопроводи, меліоративні системи. Технологічне забезпечення водними ресурсами електростанцій; протиповеневі та водозахисні споруди, рибогосподарське використання водних об'єктів.   |
| ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2 |  |   |
| 6                  | Тема 6. Екологічні проблеми водного господарства                     | Знати проблеми збереження річок в умовах техногенного навантаження та інтенсифікації сільського господарства; вплив водогосподарських заходів на річковий стік; осушення земель та його вплив на природні умови Полісся; зрошення земель та його вплив на природні умови півдня України, основні шляхи оптимізації функціонування водогосподарських і гідромеліорованих систем. |
| 7                  | Тема 7. Економічні відносини у водному господарстві                  | Знати основи економічного механізму раціонального водокористування; особливості визначення тарифів на використання водних ресурсів; питання плати за скид забруднених речовин у водні об'єкти за порушення водного законодавства.   |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 8  | Тема 8. Управління водним господарством..   | Знати про діючу систему управління водним господарством, питання формування великих комплексних систем, управління водогосподарським комплексом у басейнах річок.   |
| 9  | Тема 9. Державний комітет України по водному господарству та його функції                                     | Знати організаційну структуру держводгоспу України, блок управління водними ресурсами. Будівельний комплекс і промисловість, структура експлуатаційних організацій водного господарства   |
| 10 | Тема 10. Управління проектними інститутами та основні напрямки науково-технічного прогресу у водокористуванні | Знати систему управління проектними інститутами та основні напрямки науково-технічного прогресу у водному господарстві; шляхи створення автоматизованої системи управління водогосподарським комплексом, водогосподарський моніторинг.. |

### Формування програмних компетентностей

| Індекс в матриці ОП | Програмні компетентності  |
|---------------------|---|
| <b>ЗК 3.</b>        | Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях   |
| <b>ЗК 4.</b>        | Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.   |
| <b>ЗК- 8</b>        | Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями  |
| <b>ФК 14.</b>       | Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.  |
| <b>ФК 20.</b>       | Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати. |
| <b>ПРН 3</b>        | Спілкуватися іноземною мовою за фахом.  |
| <b>ПРН 12</b>       | Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації   |
| <b>ПРН 13</b>       | Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення  |

### Літературні джерела

1. . Водні ресурси у вимірах природного багатства України [М. А. Хвесик та ін.; за заг. ред. М. А. Хвесика ]; НАН України, Держ. установа «Ін-т економіки природокористування та сталого розвитку НАН України». Київ: Ін-т економіки природокористування та сталого розвитку, 2016. 108 с.
2. Водне господарство України. За ред. А. Я. Яцика, В. М. Хорева. К.: Генеза, 2000. 456 с.  
Кирилюк М. І. Водний баланс і якісний стан водних ресурсів Українських Карпат: навч. посіб. Чернівці: Рута, 2001. 246 с.
3. Клименко В.Г. Гідрологія України: навч. посіб. для студ. географів. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2010. 124 с.

- 4.Паламарчук, М.М., Закорчевна, Н. Б. Водний фонд України: довідковий посібник за ред. В.М. Хорева, К. А. Алієва. К.: Ніка-Центр, 2006.392с.
5. Сташук, В. А. Еколого-економічні основи басейнового управління водними ресурсами: навч. посіб. ВАР «Видавництво «Зоря», 2006. 250 с.
6. Хільчевський В.К. Гідрохімія океанів і морів: навч. посібник: К.: ВПЦ «Київський університет», 2003. 114.
7. Хвесик, М. А., Головинський, І. Л., Яроцька, О. В. Продуктивність водоресурсних джерел України: теорія і практика НАН України. К., 2007. с.480с.
8. Хільчевський В.К., Ободовський О.Г. Загальна гідрологія: підручник: К.: ВПЦ «Київський університет», 2008. 399.
9. Ющенко Ю.С. Загальна гідрологія: підручник:Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2017.591.
- 10.Яцик А. В. Водогосподарська екологія : у 4 т., 7 кн.: підручник.: Київ : Генеза, 2003. Т 1, кн. 1–2. 400; Т 2, кн. 3–4. 384.

### Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. Забороняється добровільна передача інформації між студентами під час екзамену чи модульних робіт.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

### Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

| Види оцінювання                                       | % від остаточної оцінки |
|---|-------------------------|
| Модуль 1 (теми 1-6) усне опитування, тести, завдання  | 30                      |
| Модуль 2 (теми 7-12) усне опитування, тести, завдання | 30                      |
| Ессе (теми 1-12)                                      | 20                      |
| Підсумковий контроль (теми 1-12) – тести, завдання    | 20                      |

**До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:**

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій)
- 2) Тематика та зміст практичних робіт
- 3) Завдання для підсумкового контролю (залікові питання)
- 4) Електронне навчання в системі MODLE