

Опис освітнього компонента вільного вибору

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 5.2 «Воднобалансові розрахунки»
Рівень ВО	Перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	103 Науки про Землю / ОПП Гідрологія
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	3, (5 семестр), 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	150 год., з них лекц. – 10 год., практи. – 20 год)
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра фізичної географії
Автор ОК	Кандидат географічних наук, доцент Доцент кафедри фізичної географії Полянський Сергій Володимирович
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Знання з ОК: Гідрологія, Геологія, Геоморфологія, Кліматологія.
Що буде вивчатися	Взаємозв'язок між водами атмосфери та Світового океану; основні кліматичні чинники, впливаючи на процеси формування річкової мережі та джерела живлення річок, основні відомості про озера, болота; методика виконання водно-балансових спостережень; методи вимірювань витрат води, завислих та донних наносів; методика підрахунку стоку води і наносів; методика розрахунків основних характеристик річкового стоку; основні відомості про водний кадастр; методика різних видів регулювання річкового стоку.
Чому це цікаво/треба вивчати	Студенту-гідрологу цікаво проводити воднобалансові розрахунки річкових басейнів, озер, водосховищ, ставків, боліт, ґрунтів, сільськогосподарських полів, зрошувальних та осушувальних земель, підземних вод, адміністративних одиниць, атмосфери та Землі в цілому. На основі наявності гідрологічної інформації та нормативних документів за допомогою відповідних методик визначити основні воднобалансові показники. Складати програму робіт з річковим стоком і організувати проведення водно-балансових спостережень на водних об'єктах. Знаходити та використовувати необхідну інформацію у виданнях Водного кадастру та нормативних документах. Проявляти творчий пошук та знання при прогнозуванні процесів, які можуть виникнути після впливу антропогенної діяльності.

<p>Чому можна навчитися (результати навчання)</p>	<p>Визначати головні водно-балансові характеристики річок, озер та їх водозборів; влаштовувати гідрометричні пости, проводити основні гідрометричні роботи та обробку даних спостережень та вимірювань; розраховувати основні гідрологічні характеристики стоку при наявності та відсутності даних спостережень, а також проводити розрахунки регулювання стоку та трансформації гідрографів стоку водосховищами; проводити гідрологічні та водно-балансові розрахунки.</p>
<p>Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)</p>	<p>Визначити головні водно-балансові характеристики річок, озер та їх водозборів; влаштовувати гідрометричні пости, проводити основні гідрометричні роботи та обробку даних спостережень та вимірювань; розраховувати основні гідрологічні характеристики стоку при наявності та відсутності даних спостережень, а також проводити розрахунки регулювання стоку та трансформації гідрографів стоку водосховищами; проводити гідрологічні та водно-балансові розрахунки.</p> <p>Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях</p> <p>Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності</p> <p>Прагнення до збереження природного навколишнього середовища</p> <p>Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах</p> <p>Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер</p> <p>Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання</p> <p>Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати</p> <p>Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.</p>