

## **АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТА «ГЕОФІЗИКА ЛАНДШАФТІВ»**

1. Мета: забезпечення професійної географічної освіти, сприяючої формуванню наукового загальногеографічного світогляду, заснованого на комплексній оцінці процесів, що відбуваються в навколишньому середовищі і розумінні складності системних взаємозв'язків елементарних структурно-функціональних частин природно-територіальних комплексів; формування у студентів фізико-географічного мислення; навчання й виховання фахівця такого профілю, що буде виконувати комплексні дослідження галузевої та територіальної диференціації та інтеграції, структури, динаміки, рівнів організації природно-територіальних комплексів, отримання базових знань про фізичні процеси у ландшафті, їх енергетику і фізичну сторону просторово-часової організації геосистем. Дисципліна «Геофізика ландшафтів» тематично пов'язана з усіма фізико-географічними дисциплінами, які студенти засвоювали у програмі підготовки першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, а також із дисциплінами другого (магістерського) рівня вищої освіти: конструктивна географія, географія природокористування і природоресурсний потенціал, кадастр та оцінка земель, підходи та принципи географічного районування.

2. Компетентності, якими повинні оволодіти здобувачі вищої освіти:

інтегральна компетентність: здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі освіти, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог;

загальні компетентності: здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність проведення досліджень на відповідному рівні; здатність розробляти та управляти проектами; визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань;

спеціальні (фахові, предметні) компетентності: володіння знаннями про місце і роль геофізичних процесів у ландшафтах; вміння застосовувати методи фізико-географічних досліджень для опрацювання польових і лабораторних джерел фізико-географічної інформації.

Формування вищезазначених компетентностей сприятиме ефективному функціонуванню майбутніх фахівців у розмаїтті навчального та професійного середовища, мобільності і конкурентоспроможності на ринку праці.

3. Зміст навчальної дисципліни:

### **Змістовий модуль 1.**

#### **Лекції**

Тема 1. Простір і час як ландшафтно-геофізичні характеристики природно-територіальних комплексів

Тема 2. Аеромаси як структурно-функціональна частина ПТК і їх основні властивості

Тема 3. Фітомаси та зоомаси як структурно-функціональні частини ПТК і їх основні властивості

Тема 4. Мортмаси як структурно-функціональні частини ПТК і їх основні властивості

Тема 5. Педомаси, літомаси, гідромаси як структурно-функціональні частини ПТК і їх основні властивості

Тема 6. Функціонування ПТК: трансформація сонячної енергії

Тема 7. Функціонування ПТК: трансформація гравітаційної енергії

Тема 8. Функціонування ПТК: вологообіг

Тема 9. Функціонування ПТК: біогеоцикл

Тема 10. Структура та стани елементарних ПТК з точки зору геофізики ландшафту. Структурно-функціональні особливості ландшафтів.

#### **Практичні**

Тема 1. Простір і час як ландшафтно-геофізичні характеристики природно-територіальних комплексів

Тема 2. Аеромаси як структурно-функціональна частина ПТК і їх основні властивості

Тема 3. Фітомаси та зоомаси як структурно-функціональні частини ПТК і їх основні властивості

- Тема 4. Мортмаси як структурно-функціональні частини ПТК і їх основні властивості
- Тема 5. Педомаси, літомаси, гідромаси як структурно-функціональні частини ПТК і їх основні властивості
- Тема 6. Функціонування ПТК: трансформація сонячної енергії
- Тема 7. Функціонування ПТК: трансформація гравітаційної енергії
- Тема 8. Функціонування ПТК: вологообіг
- Тема 9. Функціонування ПТК: біогеоцикл
- Тема 10. Структура та стани елементарних ПТК з точки зору геофізики ландшафту. Структурно-функціональні особливості ландшафтів.

4. Обсяг вивчення навчальної дисципліни: 4 кредити ЄКТС, 120 годин, у тому числі 40 аудиторних годин (20 лекційних, 20 практичних годин), 80 годин самостійної та індивідуальної роботи.

5. Форма підсумкового контролю: екзамен.

6. Інформація про науково-педагогічних працівників, які забезпечуватимуть викладання цієї навчальної дисципліни: Козак М. І. – кандидат біологічних наук, доцент; Касіяник І. П. – кандидат географічних наук, доцент; Придеткевич С. С. – кандидат географічних наук.

7. Перелік основної літератури:

1. Беручашвили Н. Л. Геофизика ландшафта : Учеб. пособие для геогр. спец. Вузов / Н. Л. Беручашвили – М. : Высш. шк., 1990. – 287 с.
2. Арманд Д. Л. Наука о ландшафте (Основы теории и логико-математические методы) / Д. Л. Арманд. – М. : Мысль, 1975. – 288 с.
3. Беручашвили Н. Л. Методы комплексных физико-географических исследований. Учебник. / Н. Л. Беручашвили, В. К. Жучкова – М. : Изд-во МГУ, 1997. – 320 с.
4. Беручашвили Н. Л. Четыре измерения ландшафта / Н. Л. Беручашвили. – М. : Мысль, 1980. – 182 с.
5. Дьяконов К. Н. Биоэнергетика, модели, проблемы : Учеб.-метод. Пособие. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1991. – 96 с.
6. Дьяконов К. Н. Геофизика ландшафта. Метод балансов : Учеб.-метод. Пособие. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1988. – 95 с.
7. Исаченко А. Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование : Учебник / А. Г. Исаченко – М. : Высш. шк., 1991. – 366 с.
8. Мамай И. И. Динамика и функционирование ландшафтов : Учебное пособие / И. И. Мамай – М. : Изд-во Моск. ун-та, 2005. – 138 с.
9. Сочава В. Б. Введение в учение о геосистемах / В. Б. Сочава. – Новосибирск, 1978. – 317 с.