

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВЗАЄМОДІЯ АТМОСФЕРИ І ОКЕАНУ»

Дисципліна «Взаємодія атмосфери і океану» є однією із складових комплексної підготовки спеціальності «Е4 Науки про Землю» за освітньо-науковою програмою «Метеорологія». Дана дисципліна значною мірою розширює та уточнює знання студентів, сформовані у процесі вивчення інших дисциплін кліматологічного циклу. Курс складається з двох змістових частин. Перша частина присвячена вивченню проблем взаємодії атмосфери і океану та загальних відомостей про Світовий океан. Тут розглядаються ключові аспекти системи океан – атмосфера та основні віхи її дослідження, а також властивості Світового океану як складової кліматичної системи Землі (сольовий склад і солоність вод океану, тепловий баланс і розподіл температури в Світовому океані, густина вод та їх перемішування, морська крига, льодовитість океанів і морів, хвилювання моря). У другій частині розглядаються великомасштабні термобаричні взаємодії в системі океан – атмосфера: механізми термобаричних взаємодій, загальні риси циркуляції океану, індикатори кліматичної мінливості, Ель-Ніньо – Південне коливання як найбільш значущий сигнал в системі океан – атмосфера, інші прояви взаємодій між океаном та атмосферою, зокрема Північно-Атлантичне коливання, Південна Кільцева мода, Тихоокеанське Декадне коливання, Атлантичне Мультидекадне коливання.

Мета: вивчення закономірностей формування клімату на основі сучасного знання океанічних процесів та взаємодій у системі океан – атмосфера задля формування здатності розв’язувати складні наукові задачі та практичні проблеми, приймати рішення щодо вибору методів досліджень, аналізу і прогнозу при вивченні атмосфери у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних та в умовах недостатності інформації.

Завдання: Навчальна дисципліна націлена на формування у здобувачів вищої освіти необхідних теоретичних знань і практичних навичок вивчення процесів формування мінливості клімату шляхом взаємодії різних чинників, класифікації процесів кліматичної мінливості, розробки рекомендацій щодо

запобігання несприятливих кліматичних процесів і явищ у майбутньому, що передбачає формування (поглиблення) відповідних загальних та спеціальних (фахових) програмних компетентностей.

Структура навчальної дисципліни: загальний обсяг 180 годин, у тому числі 50 годин навчальні: 34 год. – лекції, 16 год. – практичні заняття; 126 годин самостійної роботи. Форма заключного контролю – іспит.

Забезпечення дисципліни: географічний факультет / кафедра метеорології та кліматології / к.геогр.н., доц. Затула В.І.