

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Факультет гідрометеорології і екології

Кафедра метеорології та кліматології

Силабус курсу

АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЧНОЇ КЛІМАТОЛОГІЇ

Обсяг	3 кредити (90 годин)
Семестр, рік навчання	1-й семестр, перший рік навчання
Дні, час, місце	Згідно розкладу занять на семестр
Викладач (-і)	Катеруша Галина Павлівна, канд.геогр.наук, доцент Галич Єлизавета Анатоліївна, канд.геогр.наук,
Контактний телефон	+380662872105
E-mail	halyna.katerusha@onu.edu.ua
Робоче місце	Кафедра метеорології та кліматології, вул. Львівська, буд. 15, ауд. 303
Консультації	Онлайн-консультації: у Вайбер, на платформі Zoom
Пререквізити курсу	Фізика атмосфери та/або Кліматологія та/або Екологія.
Профіль викладача	Катеруша Галина Павлівна https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/kafedry-ta-inshi-strukturni-pidrozdily-fges/kafedra-meteorolohii-ta-klimatolohii/spivrobitnyky/6181-katerusha-galina-pavlivna Галич Єлизавета Анатоліївна https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/kafedry-ta-inshi-strukturni-pidrozdily-fges/kafedra-meteorolohii-ta-klimatolohii/spivrobitnyky/6179-galich-elizaveta-anatolijivna

КОМУНІКАЦІЯ

Спілкування в аудиторії за розкладом, на території кафедри метеорології та кліматології. У позааудиторний час: усі поточні питання обговорюються в робочих чатах у Вайбер, електронною поштою або наживо, під час консультацій.

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Дисципліна «Аспекти екологічної кліматології» належить до циклу вибіркових в системі природничо-наукових дисциплін підготовки магістрів за ОПП «Метеорологія і кліматологія» спеціальності 103 «Науки про Землю».

Мета дисципліни «Аспекти екологічної кліматології» – підготовка фахівця і науковця, який має уявлення про екологічні властивості клімату, що проявляються у взаємовідносинах людини з природним середовищем, опанував теоретичні знання та практичні навички, необхідні для коректного врахування найважливіших результатів наукових досліджень в галузі біокліматології.

Після вивчення дисципліни студент має засвоїти базові знання, він повинен

знати:

- закони взаємовідносин людина – природа (екологічні закони);
- правила раціонального використання мінеральних ресурсів;
- метеопатичні реакції і стани людини та метеопатичні ознаки;
- фактори адаптації, міри та фази акліматизації;
- особливості впливу окремих метеорологічних величин та їх міждобової мінливості на самопочуття людини;
- фізичну суть основних комплексних біокліматичних показників;
- класифікацію погоди для рекреації;
- наслідки змін клімату для здоров'я людини.

вміти:

- прогнозувати можливі екологічні наслідки застосування нових технологій, хімічних речовин, об'єктів;
- провести дослідження метеорологічних умов аеро- і геліотерапії;
- виконати оцінку окремих і комплексних біокліматичних показників та проаналізувати результати їх розрахунків;
- визначити основні характеристики теплового стану людини методом теплового балансу тіла людини.

ОПИС КУРСУ

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекційних (16/8 год.) та практичних (14/6 год.) занять, організації самостійної роботи студентів (60/76 год.) відповідно для очної /заочної форм навчання.

Унікальністю методики навчання даної дисципліни є суміщення всіх сучасних інтерактивних та інноваційних (у т.ч. інформаційно-

комунікативних, проєктних) технологій, підходів до навчання в закладах вищої освіти.

Заняття з дисципліни проводяться у формі: лекцій із використанням наочних матеріалів, посібників, мультимедійних технологій; практичних занять; самостійної роботи з основною та додатковою літературою, періодичними виданнями, джерелами в інтернеті.

Серед методів навчання використовуються: словесні (пояснення, розповідь, інструктажі, аналіз відео- і фотоматеріалів, обмін думками, захист доповідей тощо); наочні (демонстрування, мультимедійні презентації); практичні (ділові, рольові ігри).

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль I

Тема 1. Вступ. Визначення біокліматології як науки. Розділи біокліматології, її задачі та зв'язок з іншими науками. Стислі історичні відомості про становлення науки.

Тема 2. Метеотропність. Метеотропні реакції і стани. Адаптація і акліматизація.

Тема 3. Вплив на організм людини окремих метеорологічних чинників (температури повітря, вологості повітря, вітру, атмосферного тиску, сонячної радіації).

Тема 4. Деякі показники стану атмосфери та їхній вплив на людину.

Тема 5. Система ефективних температур. Ентальпія повітря. Індекси теплового впливу. Індекси холодового стресу. Індекси патогенності мінливості погоди і клімату.

Тема 6. Оцінка впливу клімату на організм людини за допомогою методів, заснованих на класифікації типів погоди.

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література

1 Врублевська О.О., Катеруша Г.П. Клімат України та прикладні аспекти його використання. Навчальний посібник. Одеса: ТЕС, 2012. 179 с.

2 Метеорологія і кліматологія / Під ред. Степаненка С.М. Одеса: ТЕС, 2009. 533с.

3 Врублевська О.О., Катеруша Г.П. Прикладна кліматологія. Конспект лекцій. Дніпропетровськ: Економіка, 2005. 131 с.

4 Катеруша Г.П. Методичні вказівки по виконанню практичних робіт з дисципліни «Аспекти екологічної кліматології». Одеса: ОДЕКУ. 2020. 49 с.

Додаткова література

1 Борисова С.В., Катеруша Г.П. Озоновий шар над півднем України. Метеорологія, кліматологія та гідрологія, вип. 43. 2001. С. 57-66.

2 Клімат України / За ред.В.М. Ліпінського, В.А.Дячука, М.Бабіченко. Київ: Вид. Раєвського, 2003. 343 с.

3 Нетробчук І.М. Метеорологія та кліматологія: методичні рекомендації до самостійної роботи Луцьк: Вежа-Друк, 2019. 38 с.

4 Метеорологія та кліматологія: курс лекцій. / Укладачі: М. В. Сарапіна, О .В. Рибалова, О. В. Бригада. Х: НУЦЗУ, 2023. 216 с.

ОЦІНЮВАННЯ

Форма контролю – залік (розрахунок проводиться за результатами поточного та періодичного контролю).

Поточний контроль: усне опитування, контрольні письмові роботи, оцінювання розв'язання розрахункових задач, оцінювання доповідей, тестування (бланкове або комп'ютерне), оцінювання есе, оцінювання виконання практичних завдань. Поточний контроль здійснюється за результатами оцінювання виконання самостійної роботи студентів. Періодичний контроль здійснюється у вигляді тестування через Google форми або Mudle з автоматичним підрахунком балів.

Розподіл балів

Змістовий модуль 1						Інтегральна оцінка за семестр
Т 1	Т 2	Т 3	Т 4	Т 5	Т 6	
100	100	100	100	100	100	100

У ході поточного контролю студент може отримати максимальну оцінку (100 балів) за кожну тему змістового модуля. Загальна оцінка з навчальної дисципліни – це є середнє арифметичне суми балів за поточний контроль.

Здобувач вищої освіти одержує підсумкову оцінку, якщо за результатами поточного контролю він набрав за кожну тему 60 і більше балів. Якщо за результатами поточного контролю студент набрав менше 60 балів, або якщо він набрав 60 і більше балів, проте хоче поліпшити свій підсумковий результат, він повинен виконати залікову модульну контрольну роботу і з урахуванням його результатів одержати відповідну кількість залікових балів із дисципліни.

ПОЛІТИКА КУРСУ («правила гри»)

Політика щодо дедлайнів та перескладання: Відвідування занять є обов'язковим, пропуски при наявності лікарняного відпрацьовуються за домовленістю з викладачем до дати заліку. Перескладання заліку встановлюється деканатом.

Запізнення на заняття через поважні причини, які не мають систематичного характеру, передбачені.

Політика щодо академічної доброчесності: регламентується Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (polozhennya-antiplagiat-2021.pdf (onu.edu.ua)).

Політика щодо відвідування: Відвідування практичних занять є обов'язковим. В окремих випадках навчання може відбуватись відеоконференції он-лайн з використанням дистанційних технологій. Порядок та умови такого навчання регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в ОНУ (poloz-org-osvit-process_2022.pdf (onu.edu.ua)). За об'єктивних причин в окремих випадках за погодженням з деканатом навчання може відбуватися з використанням технологій дистанційного навчання.

Мобільні пристрої: допускається використання мобільних додатків, INTERNET-мережі, електронних девайсів під час самостійної роботи, у завданнях, які це передбачають.

Поведінка в аудиторії: заохочується активна участь під час інтерактивних лекцій, під час практичних занять, у т.ч. з елементами тренінгів, передбачається відключення мобільних пристроїв, не вітаються запізнення та розмови телефоном тощо.