

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
***«Метеорологія і кліматологія»***

<b>освітньо-професійна програма</b>	Екологія
<b>спеціальність</b>	101 Екологія
<b>галузь знань</b>	10 Природничі науки
<b>освітній ступінь</b>	Бакалавр

Розробник: Диченко О.Ю., доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук.

Гарант: Міщенко О.В., завідувач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Полтава

2020 р.

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Метеорологія і кліматологія
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля
<b>Контактні дані розробників, які залучені до виконання</b>	<i>Викладач:</i> Диченко Оксана, к. с.-г.н. <i>Контакти:</i> ауд. 43 (навчальний корпус 1) <i>e-mail:</i> <a href="mailto:oksana.dychenko@pdaa.edu.ua">oksana.dychenko@pdaa.edu.ua</a> сторінка викладача: <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/dychenko-oksana-yuriyivna">https://www.pdaa.edu.ua/people/dychenko-oksana-yuriyivna</a>
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Спеціальність</b>	101 Екологія
<b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Базові знання з метеорології і кліматології, біології, екології.

### **Заплановані результати навчання:**

***Мета вивчення навчальної дисципліни:*** вивчення основних фізичних властивостей атмосфери та умов кліматотворення в земних умовах; формування у здобувачів фундаментальних знань про:

- будову атмосфери та її якісні характеристики;
- атмосферні процеси та явища, їх природу й наслідки;
- розподіл метеорологічних величин у просторі й часі;
- метеорологічний моніторинг;
- різноманіття кліматів Землі, їх географію;
- причини змін і коливань клімату.

***Основні завдання навчальної дисципліни*** є формування у здобувачів чітких понять і уявлень про властивості атмосфери Землі як невід'ємного елемента географічного середовища, що разом із іншими складовими географічної оболонки (формами земної поверхні, гідросферою, біогенними компонентами) визначає умови життєдіяльності людини, різноманіття природних умов.

### ***Компетентності:***

- **загальні:** знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність до професійного спілкування державною та іноземною мовами; здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення інформації та власного досвіду; здатність діяти соціально відповідально та свідомо; Здатність до участі у проведенні досліджень на відповідному рівні; здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії; здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

- **фахові:** здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю; здатність проводити моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища; здатність обґрунтовувати необхідність та

розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

***Програмні результати навчання:***

ПРН 3. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

**Програма навчальної дисципліни**

**Тема 1.** Атмосфера, її склад, будова та основні властивості.

**Тема 2.** Загальна циркуляція атмосфери.

**Тема 3.** Повітряні маси і атмосферні фронти.

**Тема 4.** Колообіг води в атмосфері. Атмосферні опади.

**Тема 5.** Сонячна радіація.

**Тема 6.** Радіаційний баланс земної поверхні та атмосфери.

**Тема 7.** Тепловий режим та термодинаміка атмосфери

**Тема 8.** Клімат і кліматична система

**Тема 9.** Зміни і коливання клімату

**Тема 10.** Екологічна характеристика кліматичних ресурсів

**Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 120 год

Кількість кредитів – 4

Форма семестрового контролю – залік

**Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:**

Робоча програма та презентації.