

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

АГРОМЕТЕОРОЛОГІЯ

Розробник: Оксана ЛАСЛО
кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Гарант: Віктор ЛЯШЕНКО
кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Полтава 2022р.

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни:	Агрометеорологія
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	обов'язкова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу:	кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова
Контактні дані розробника, який залучений до викладання:	<i>Викладач:</i> Ласло Оксана, кандидат сільськогосподарських наук, доцент <i>Контакти:</i> ауд 32 (навчальний корпус № 1) <i>профайл викладача на сайті Університету:</i> https://www.pdaa.edu.ua/people/laslo-oksana-oleksandrivna <i>e-mail:</i> oksana.laslo@pdaa.edu.ua
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність Освітня програма	201 Агрономія ОПП Агрономія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Передумовою вивчення навчальної дисципліни є блок природничих дисциплін: географія, хімія, біологія, фізика.
Заплановані результати навчання:	
Мета вивчення навчальної дисципліни:	формування у здобувачів сучасних уявлень про закономірності гідротермічного режиму в системі “грунт – рослина – атмосфера”, вивчення впливу агрометеорологічних умов на найважливіші процеси життєдіяльності рослин та тварин. Особлива увага приділяється впливу екстремальних погодних умов на сільськогосподарське виробництво, ріст, розвиток та формування продуктивності рослин.
Основні завдання навчальної дисципліни:	вивчення: нормативних агрометеорологічних показників потреби сільськогосподарських культур в основних факторах середовища (світла, тепла, вологи); небезпечних для сільського господарства гідрометеорологічних явищ та способів захисту від них; основних компонентів погоди та її прогнозу; метеорологічних приладів та видів агрометеорологічних спостережень; методів агрометеорологічних прогнозів і сільськогосподарської оцінки клімату
Компетентності:	
<i>Загальні :</i>	7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел
<i>Фахові :</i>	6. Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії

Програмні результати навчання:	8. Володіти статистичними методами опрацювання даних в агрономії. 9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики.
---------------------------------------	--

Програма та структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин							
	201Абд 2022				201Абз 2022			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		л	лаб	с.р.		л	лаб	с.р.
1. Теоретичні основи агрометеорології	11	2	-	9	24	2	-	22
2. Земна атмосфера як середовище сільськогосподарського виробництва	16	2	4	10	22	-	-	22
3. Радіаційний режим рослинного покриву	18	2	6	10	22	-	-	22
4. Тепловий режим рослинного покриву	18	2	6	10	22	-	-	22
5. Вологість повітря й ґрунту та їх значення для сільськогосподарських культур	18	2	6	10	25	-	2	23
6. Неприятливі для сільського господарства метеорологічні явища	12	2	-	10	25	2	-	23
7. Сільськогосподарська оцінка клімату. Агрометеорологічні прогнози	12	2	-	10	25	2	-	23
Усього годин	105	14	22	69	165	6	2	157

**Форми контролю результатів навчання
201Абд 2022**

Програмні результати навчання	Форми контролю			Разом
	Виконання лабораторної роботи та її захист	Виконання завдань самостійної роботи	Тестова контрольна робота	
ПРН 8	20	17	12	49
ПРН 9	20	18	13	51
Разом	40	35	25	100

201Абз 2022

Програмні результати навчання	Форми контролю			Разом
	Виконання лабораторної роботи та її захист	Виконання завдань самостійної роботи	Виконання індивідуального завдання	
ПРН 8	7	17	25	49
ПРН 9	8	18	25	51
Разом	15	35	50	100

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти							
	201Абд 2022				201Абз 2022			
	Виконання лабораторної роботи та її	Опрацювання завдань самостійної роботи	Розв'язування тестів	Разом	Виконання лабораторної роботи та її	Опрацювання завдань самостійної	Індивідуальне завдання	Разом
1. Теоретичні основи агрометеорології	-	5		5		5		5
2. Земна атмосфера як середовище сільськогосподарського виробництва	10	5		15		5		5
3. Радіаційний режим рослинного покриву	10	5		15		5		5
4. Тепловий режим рослинного покриву	10	5		15		5		5
5. Вологість повітря й	10	5		15	15	5		20

грунту та їх значення для сільськогосподарських культур								
6. Неприятливі для сільського господарства метеорологічні явища	-	5		5		5		5
7. Сільськогосподарська оцінка клімату. Агрометеорологічні прогнози	-	5	25	30		5		5
Індивідуальне завдання (контрольна робота)	x	x	x				50	50
Разом	40	35	25	100	15	35	50	100

Шкала та критерії оцінювання програмних результатів знань здобувачів вищої освіти (поточний контроль) 201Абд 2022

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
Виконання лабораторної роботи та її захист	5-0	відсутність розрахунків показників, отриманих у ході проведення лабораторного експерименту, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	7-6	розрахунки показників, отримані у ході проведення лабораторного експерименту викладені не у повному обсязі, захист звіту роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм нижче середнього
	9-8	розрахунки показників, отримані у ході проведення лабораторного експерименту викладені у повному обсязі, захист звіту роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм
	10	розрахунки лабораторної роботи виконані правильно, сформовані повні висновки, що свідчить про можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
Опрацювання завдань самостійної роботи	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	2-1	надав 60-63% відповіді на теоретичне питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм
	3	надав 64-73% відповіді на теоретичне питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм

	4	надав 74-81% відповіді на теоретичне питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм
	5	теоретичне питання розкрито повністю (90-100%), що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм вищого рівня
Розв'язування тестів	17-15	надав 60-63% відповідей на тестові питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм
	19-18	надав 64-73% відповідей на тестові питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм
	21-20	надав 74-81% відповідей на тестові питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм
	23-22	надав 82-89% відповідей на тестові питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм вище середнього
	24-25	тестове завдання виконано у повному обсязі (90-100%), що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм вищого рівня

**Шкала та критерії оцінювання програмних результатів знань здобувачів вищої освіти
(поточний контроль)
201Абз 2022**

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
Виконання лабораторної роботи та її захист	10-9	розрахунки показників, отримані у ході проведення лабораторного експерименту викладені не у повному обсязі, захист звіту роботи містить неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм
	12-11	розрахунки показників, отримані у ході проведення лабораторного експерименту викладені не у повному обсязі, захист звіту роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм нижче середнього
	14-13	розрахунки показників, отримані у ході проведення лабораторного експерименту викладені у повному обсязі, захист звіту роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм
	15	розрахунки лабораторної роботи виконані правильно, сформовані повні висновки, що свідчить про можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
Опрацювання завдань самостійної роботи	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	2-1	надав неповні відповіді на теоретичні питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм мінімального рівня

	4-3	надав повні відповіді із несуттєвими неточностями на теоретичні питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм достатнього рівня
	5	надав повні відповіді на теоретичні питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм достатнього рівня

Шкала та критерії оцінювання індивідуального завдання

Індивідуальне завдання (контрольна робота)	10	здобувачем не надано правильні відповіді на питання індивідуального завдання (менше 30% потрібної інформації), що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	20	здобувачем надана коротка відповідь на питання індивідуального завдання із неточностями (60-63%), що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм
	30	здобувачем надана коротка відповідь на питання індивідуального завдання 64-73% відповіді на теоретичне питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм нижче середнього
	40	здобувачем надано 74-81% відповідей на теоретичні питання індивідуального завдання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм
	50	питання індивідуального завдання розкриті повністю (90-100%), що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм вищого рівня

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 105 год.

Кількість кредитів – 3,5.

Форма семестрового контролю – залік.

Політика навчальної дисципліни

Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися положень Академічної доброчесності: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>.

Здобувачам надається можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyapromobilnistpdau.pdf>.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Презентації, відеоролики

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Польовий А.М. Сільськогосподарська метеорологія : підручник. Одеський державний екологічний університет. Одеса: ТЕС , 2012. 632с.
2. Ткаченко Т.Г. Агриметеорологія: навч. Посібник. Харків: ХНАУ, 2015. 268 с.
3. Степаненко С.М. Метеорологія і кліматологія Підручник. Одеса, 2008. 533 с.
4. Божко Л.Ю., Барсукова О.А. Агриметеорологічні прогнози. Практикум: Навчальний посібник. Одеса, 2011. 229с
5. Польовий А.М., Божко Л.Ю., Адаменко Т.І. Агриметеорологічні прогнози. Підручник. Одеса, ТЕС, 2017. 508 с.
6. Міщенко З.А. Агрокліматологія. Київ: КНТ, 2009. 512 с.
7. Кнорр Н.В. Основи метеорології та кліматології. Херсон: Айлант, 2003. 120 с.

Допоміжні

1. Польовий А.М., Божко Л.Ю., Вольвач О.В. Основи агриметеорології: Підручник. Одеса: Вид-во ТЭС, 2012 . 250 с.
2. Польовий А.М., Божко Л.Ю., Ситов В.М., Ярмольська О.Є. Практикум з сільськогосподарської метеорології. Одеса, 2002. 400 с.
3. Божко Л.Ю. Агриметеорологічні розрахунки і прогнози: Навчальний посібник. Київ: КНТ, 2005. 216 с.
4. Примак І.Д. Неприятливі метеорологічні умови в землеробстві: захист від них культурних рослин. Київ: Кондор, 2006. 314 с.
5. Дмитренко В.П. Адаптації меліоративного землеробства до погоди і клімату. *Вісник аграрної науки*, 2003, №2, с.52-56.
6. Липінського В.М., Дячука В.А., Бабіченко В.М. Клімат України. Київ: Вид-во Раєвського, 2003. 343 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Агриметеорологічні щорічники. URL: https://meteo.gov.ua/ua/33345/agrometeorology/agro_regime_climatic_information/
2. Українське метеорологічне та гідрологічне товариство (офіційний сайт). URL: <http://umhs.org.ua/>