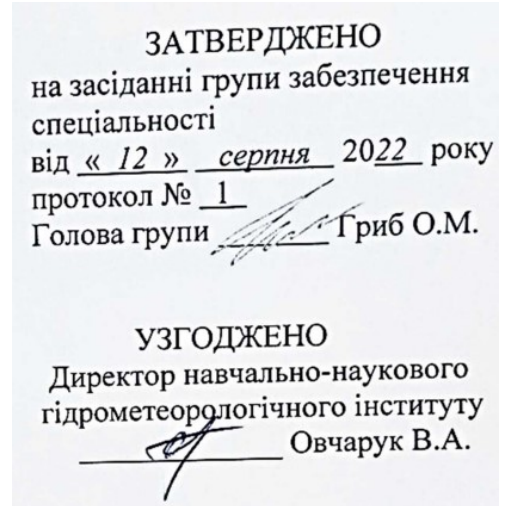


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський державний екологічний університет



СИЛЛАБУС

навчальної дисципліни

Підприємницька діяльність (розділ “Економіка гідрометеорологічного
забезпечення господарства України”)

(назва навчальної дисципліни)

193, Геодезія та землеустрій

(шифр та назва спеціальності)

Землеустрій та кадастр

(назва освітньої програми)

бакалавр

(рівень вищої освіти)

Денна/заочна

(форма навчання)

2022-2023

(рік навчання)

7

(семестр навчання)

2,0 кр./60 год.

(кількість кредитів ЄКТС/годин)

залік

(форма контролю)

метеорології та кліматології

(кафедра)

Одеса, 2022 р.

Автор: Волошина О. В., к.геогр.н., доц.
(прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

(прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

Поточна редакція розглянута на засіданні кафедри метеорології і кліматології від «10» серпня 2022 року, протокол № 1.

Викладачі: лекції, практичні заняття, індивідуальні заняття, залік – Волошина О.В., к.геогр.н., доц.
(вид навчального заняття: прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

(вид навчального заняття: прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

Перелік попередніх редакцій

Прізвища та ініціали авторів	Дата, № протоколу	Дата набуття чинності

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета	Метою дисципліни Підприємницька діяльність (розділ “Економіка гідрометеорологічного забезпечення господарства України”) є формування у студентів систематичних знань про структуру системи гідрометеорологічного забезпечення господарства та перспектив її розвитку, специфіку забезпечення окремих галузей господарства, оцінки економічної ефективності гідрометеорологічної інформації, наукові методи оцінки потенціальної та реальної економічної ефективності гідрометеорологічного забезпечення, оптимальне використання гідрометеорологічної інформації, оптимальні стратегії споживача тощо.	
Компетентність	ЗК02 – Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК07 – Здатність працювати автономно. ЗК08 – Здатність працювати в команді.	
Результат навчання	РН02 – Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.	
Базові знання	1. Базове знання – сучасні форми гідрометеорологічної інформації та засоби оцінки її якості; форми та методи гідрометеорологічного забезпечення різноманітних галузей господарства, урахування їх специфічні особливості та залежність від гідрометеорологічних умов; основні напрямки науково-дослідницької діяльності в галузі гідрометеорологічного забезпечення господарства в Україні та в інших країнах.	
Базові вміння	1. Базове вміння – використовувати методи оцінки показників економічної ефективності гідрометеорологічного забезпечення для визначення оптимальної стратегії споживача.	
Базові навички	1. Базова навичка – розраховувати показники справджуваності гідрометеорологічних прогнозів.	
Пов’язані силлабуси	-	
Попередня дисципліна	-	
Наступна дисципліна	-	
Кількість годин	Денна	Заочна
	лекції:	2
	практичні заняття:	
	лабораторні заняття:	-
	семінарські заняття:	-
	самостійна робота студентів: 30	58

1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1.1 Лекційні модулі. Денна форма навчання

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
ЗМ-Л1	Оцінки економічної ефективності оперативних гідрометеорологічних прогнозів	15	10
	• Тема 1 – Загальні положення про використання метеорологічної інформації в народному господарстві	4	2
	• Тема 2 – Оцінка успішності метеорологічних прогнозів	5	3
	• Тема 3 – Оптимальні господарчі стратегії споживача	6	5
	Залік		5
Разом:		15	15

ЗМ-Л1 – Волошина Олена Вікторівна – вівторок, 3 пара, 306 ауд.
Консультація – середа, 4 пара, 306 ауд., чисельник.

2.1.2 Лекційні модулі. Заочна форма навчання

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
	Настановна лекція	2	
ЗМ-Л1	Оцінки економічної ефективності оперативних гідрометеорологічних прогнозів		23
	• Тема 1 - Загальні положення про використання метеорологічної інформації в народному господарстві		5
	• Тема 2 – Оцінка успішності метеорологічних прогнозів		8
	• Тема 3 – Оптимальні господарчі стратегії споживача		10
	Залік		5
Разом:		2	28

1.2.1 Практичні модулі. Денна форма навчання

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
ЗМ-П1	• 1. Оцінки успішності оперативних гідрометеорологічних прогнозів і попереджень про метеорологічні явища (МЯ) I, II, III рівнів небезпечності. Критерії оцінки успішності прогнозів.	4	3
	• 2. Оцінки успішності альтернативних гідрометеорологічних величин та явищ погоди. Оцінки успішності багатофазових прогнозів погоди.	4	4
	• 3. Оцінки економічного ефекту оперативних метеорологічних прогнозів.	5	4
ІЗ	Семінарське заняття: доповідь (презентація) по індивідуальній темі	<u>2</u>	4
Разом:		15	15

ЗМ-П1 – Волошина Олена Вікторівна – вівторок, 3 пара, 415 ауд.

Консультація – середа, 4 пара, 415 ауд., знаменник.

2.2.1 Практичні модулі. Заочна форма навчання

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
ЗМ-П1	• 1. Оцінки успішності оперативних гідрометеорологічних прогнозів і попереджень про метеорологічні явища (МЯ) I, II, III рівнів небезпечності. Критерії оцінки успішності прогнозів.		7
	• 2. Оцінки успішності альтернативних гідрометеорологічних величин та явищ погоди. Оцінки успішності багатофазових прогнозів погоди.		8
	• 3. Оцінки економічного ефекту оперативних метеорологічних прогнозів.		9
ІЗ	Виконання міжсесійної роботи		6
Разом:			30

2.3. Самостійна робота студента та контрольні заходи.

2.3.1 Денна форма навчання

Код модуля	Завдання на СРС та контрольні заходи	Кількість годин	Строк проведення
ЗМ-Л1	• Підготовка до лекційних занять	5	2-13
	• Підготовка до тестів КРТ1 (обов'язковий)	5	4-10
ЗМ-П1	• Підготовка до практичних занять	6	2-14
	• Підготовка до захисту ЗМ-П1 (обов'язковий)	5	12
ІЗ	Виконання ІЗ (ДР)	4	2-9
	Підготовка до заліку	5	15
	Разом:	30	

Результати виконання завдань з самостійної роботи студенти повинні надсилати у особистому профілі курсу “Економіка гідрометеорологічного забезпечення господарства України” для дистанційного навчання бакалаврів зі спеціальності «Науки про Землю» <http://dpt17s.odku.edu.ua/course/view.php?id=46> до термінів, вказаних у таблиці.

2.3.2 Заочна форма навчання

Код модуля	Завдання на СРС та контрольні заходи	Кількість годин	Строк проведення (місяць, рік)
ЗМ-Л1	Вивчення тем лекційного модуля <ul style="list-style-type: none">• Тема 1 - Загальні положення про використання метеорологічної інформації в народному господарстві• Тема 2 – Оцінка успішності метеорологічних прогнозів• Тема 3 – Оптимальні господарчі стратегії споживача• Модульна тестова контрольна робота (обов'язковий)	23	жовтень-листопад грудень-лютий березень- травень
ЗМ-П1	Вивчення тем робіт практичного модуля <ul style="list-style-type: none">• 1. Оцінки успішності оперативних гідрометеорологічних прогнозів і попереджень про метеорологічні явища (МЯ) I, II, III рівнів	24	жовтень-листопад

	небезпечності. Критерії оцінки успішності прогнозів. <ul style="list-style-type: none"> • 2. Оцінки успішності альтернативних гідрометеорологічних величин та явищ погоди. Оцінки успішності багатофазових прогнозів погоди. • 3. Оцінки економічного ефекту оперативних метеорологічних прогнозів. 		грудень-лютий березень-травень
ІЗ	Підготовка міжсесійної роботи	6	жовтень-червень
	Підготовка до заліку	5	червень
Разом:		58	

Результати виконання завдань з самостійної роботи студенти повинні надсилати у особистому профілі курсу “Економіка гідрометеорологічного забезпечення господарства України” для дистанційного навчання бакалаврів зі спеціальності «Науки про Землю»

<http://dpt17s.odeku.edu.ua/course/view.php?id=26> до термінів, вказаних у таблиці.

Таблиця 2.1 – Завдання СРС та максимальна кількість балів за них

№	Види завдань	Максимальна кількість балів
ЗМ-Л1	усне опитування по темах минулих лекцій виконання тестів КРт1	40
		20
		20
ЗМ-П1	виконання та захист практичних робіт перевірка завдання Захист практичної роботи (Пр1) - обов'язковий	40
		20
		20
ІЗ	Виконання ІЗ - доповідь (презентація) по індивідуальній темі	20
		20
Разом		100

Максимальна кількість балів поточного контролю за роботу під час сесії, яку може отримати студент за виконання всіх завдань становить **100 балів**.

1. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л1

Теоретичний матеріал до ЗМ-Л1 містить структурований електронний конспект лекцій з презентацією і його опанування оцінюється через відповіді на контрольні тестові питання. Задля уникнення ситуації хаотичного підбирання правильних відповідей, кількість можливих спроб обмежена двома. Всі тести складаються з 20 питань – 60 % правильних відповідей є підставою для зарахування тесту. Оцінка виконання – середній бал двох спроб. Таблиця 2.1 містить інформацію щодо нарахування балів за опрацювання лекційних занять.

2. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-П1.

Контроль виконання практичного модуля та зарахування балів здійснюється через перевірку завдань практичної роботи та захист отриманих результатів. Таблиця 2.1 містить інформацію щодо нарахування балів за опрацювання практичних занять.

3. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ІЗ –

перевірка викладачем підготовки студентом доповіді-презентації та виступ на семінарському занятті за індивідуальною темою. Таблиця 2.1 містить інформацію щодо нарахування балів за виконання завдання.

4.Методика проведення та оцінювання заліку Підсумковий контроль з дисципліни “Економіка гідрометеорологічного забезпечення України” є залік.

Якщо студент, який на дату контролюючого заходу не має заборгованості по виконанню контролюючих заходів та має інтегральну суму балів з урахуванням результатів залікової контрольної роботи (складається з 20 питань), достатню для отримання позитивної оцінки, то викладач виставляє якісну оцінку у заліково-екзаменаційної відомості.

Якщо студент має інтегральну суму балів з урахуванням результатів залікової контрольної роботи, недостатню для отримання позитивної оцінки (менше 60%), то він має можливість скласти залік по тестових завданнях, що розроблені на кафедрі за процедурою, яка визначена у «Положенні про проведення підсумкового контролю знань студентів».

Накопичена підсумкова оцінка (ПО) засвоєння студентом заочної форми навчання навчальної дисципліни “Економіка гідрометеорологічного забезпечення України” розраховується для дисциплін, що закінчуються заліком та обов’язково включає оцінку залікової контрольної роботи за:

$$ПО = 0,75 \times [0,5 \times (ОЗЕ + ОМ)] + 0,25 \times ОЗКР \quad (1)$$

де ОЗЕ – кількісна оцінка (у відсотках від максимально можливої) заходів контролю СРС під час проведення аудиторних занять;

ОМ – кількісна оцінка (у відсотках від максимально можливої) заходів контролю СРС у міжсесійний період;

ОЗКР – оцінка залікової контрольної роботи.

Одержана накопичена підсумкова оцінка виставляється викладачем у відомість обліку успішності встановленого зразка.

Перехід від кількісної оцінки до якісної оцінки здійснюється відповідно до таблиці:

СУМА БАЛІВ	ОЦІНКА ECTS	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
		екзамен	залік
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно	не зараховано
1-34	F		

3. РЕКОМЕНДАЦІ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

3.1. Модуль ЗМ-Л1 “Оцінки економічної ефективності оперативних гідрометеорологічних прогнозів”.

3.1.1. Повчання

Самостійна робота студента денної форми навчання щодо вивчення ЗМ-Л1 передбачає підготовку до лекцій та підготовку до тестової контрольної роботи (КРт 1), яка складається з 20 питань.

Вивчення теоретичних розділів дисципліни, що наведені у п. 2.1 передбачає опрацювання лекційного матеріалу, вивчення основного і, за бажанням, додаткового навчально-методичного забезпечення та перевірку знань шляхом виконання студентами КРт1.

• Після вивчення **першої теми** «Загальні положення про використання метеорологічної інформації в народному господарстві» за допомогою навчально-методичного забезпечення [1, 15-75; 2, 1-24; 3, 7-45] студент має оволодіти такими знаннями:

- знати сучасні форми гідрометеорологічної інформації;
- засоби оцінки якості гідрометеорологічної інформації;
- знати форми та методи гідрометеорологічного забезпечення різноманітних галузей господарства, ураховуючи їх специфічні особливості та залежність від гідрометеорологічних умов;
- знати інфраструктуру ринку метеорологічних послуг.

• Після вивчення **другої теми** «Оцінка успішності метеорологічних прогнозів» за допомогою навчально-методичного забезпечення [1, 145-156; 2, 26-63; 3, 46-85] студент має оволодіти такими знаннями:

- володіти основами підрахунку показників успішності гідрометеорологічних прогнозів;
- мати уявлення про основні напрямки науково-дослідницької діяльності в галузі гідрометеорологічного забезпечення господарства в Україні та в інших країнах.

Після вивчення **третьої теми** «Оптимальні господарчі стратегії споживача» за допомогою навчально-методичного забезпечення [1, 159-185; 2, 64-75; 3, 86-102] студент має оволодіти такими знаннями:

- використовувати методи оцінки показників економічної ефективності гідрометеорологічного забезпечення;
- використовувати методи оптимальної стратегії споживача.

3.1.2. Питання для самоперевірки

Для перевірки успішності засвоєння матеріалу напередодні виконання контролюючих заходів студенти повинні знайти відповіді на такі питання.

Тема 1. «Загальні положення про використання метеорологічної інформації в народному господарстві»

1. Предмет, зміст і задачі гідрометеорологічного забезпечення господарства. [2, 7-8]
2. Дати визначення стандартних та методичних прогнозів. [2, 10-12]
3. Специфічні особливості та визначальні гідрометеорологічні фактори впливу на роботу автотранспорту. [1, 107-111]
4. Форми гідрометеорологічного забезпечення господарства. [1, 24-37]
5. Дати визначення завчасності прогноза та строка його дії. [2, 9-10]
6. Специфічні особливості та визначальні гідрометеорологічні фактори впливу на роботу морського риболовчого флоту. [1, 105-107]
7. Форми, види й класи гідрометеорологічної інформації. [1,15-18; 2,7-8]
8. Як прогнози підрозділяються за завчасністю? [2, 8-9]
9. Специфічні особливості та визначальні гідрометеорологічні фактори впливу на роботу громадянської авіації. [1, 112-114]
- 10.Класифікація прогнозів погоди. [2, 8-15]
- 11.Дати визначення небезпечних та особливо небезпечних (стихійних) гідрометеорологічні явищ. [2, 39-46]
- 12.Специфічні особливості та визначальні гідрометеорологічні фактори впливу на роботу житлово-комунального господарства. [1, 132-134]
- 13.Автокореляційна функція метеорологічних величин і типизація прогнозів за завчасністю. [2, 9-11]
- 14.Що складає державний фонд даних оточуючого середовища? [2, 15-20]
- 15.Специфічні особливості та визначальні гідрометеорологічні фактори впливу на роботу річкового флоту. [1, 105-106]
- 16.Особливості сучасного прогнозування погоди. Чисельні прогнози, етапи проходження гідрометеорологічної інформації. [3, 37-41]
- 17.Дати визначення оперативного та нормативного обслуговування господарства. [2, 18-19]
- 18.Специфічні особливості та визначальні гідрометеорологічні фактори впливу на роботу енергетики. [1, 115-132]
- 19.Глобальна система гідрометеорологічних спостережень. Загальні питання щодо її складу, організації та функцій. [3, 28-36]
- 20.Оцінки оптимальної густини мережі метеорологічних станцій. [2, 8-9]
- 21.Специфічні особливості та визначальні гідрометеорологічні фактори

- впливу на роботу сільського господарства.[1, 90-100]
- 22.Складові компоненти глобальної системи гідрометеорологічних спостережень[3, 28-32].
 - 23.Гідрометеорологічні умови та характер їх впливу на виробничі процеси. [1, 38-42]
 - 24.Специфічні особливості та визначальні гідрометеорологічні фактори впливу на роботу промисловості. [1, 78-90]
 - 25.Глобальна система обробки даних і прогнозування. [3, 37-41]
 - 26.Як прогнози підрозділяються за обсягом території та періодом дії? [2, 8-14]
 - 27.Специфічні особливості та визначальні гідрометеорологічні фактори впливу на роботу служби охорони атмосферного повітря. [1, 78-90]
 - 28.Сучасне оперативне гідрометеорологічне забезпечення України. [1, 15-17]
 - 29.Дати визначення загальних та спеціалізованих прогнозів погоди. [2, 13-15]
 - 30.Специфічні особливості та визначальні гідрометеорологічні фактори впливу на роботу залізничного транспорту. [1, 101-104]

Тема 2. «Оцінка успішності метеорологічних прогнозів»

1. Загальні вимоги щодо оцінювання успішності прогнозу. Оцінка успішності та якість прогнозу. [1, 145-148; 2, 26-29]
2. Матриця спряженості альтернативних та багатофазових прогнозів, зміст її елементів. [1, 148-153]
3. Призначення оцінки успішності прогнозів погоди. [2, 29-31]
4. Загальні методи верифікації прогнозу - середня та середньоквадратична помилки, дисперсія. [2, 35-37]
5. Праметри якості прогнозу. [2, 32-34]
6. Критерії успішності альтернативних прогнозів - загальні та інформаційні критерії. [2, 47-49]
7. Критерії успішності альтернативних прогнозів - статистичні критерії. [2, 55-63]
8. Критерії успішності багатофазових прогнозів - загальні та інформаційні критерії. [1, 152-156]
9. Критерії успішності багатофазових прогнозів - статистичні критерії. [1, 152-156]
- 10.Зміст виробничої матриці вагів, її зв'язок із господарчими параметрами споживача. [2, 49-53]

Тема 3. «Оптимальні господарчі стратегії споживача»

1. Климатичні стратегії. [3, 83-91]
2. Що означає господарські рішення. [1, 159-160]
3. Що означає погода-господарські рішення. [2, 67-68]
4. Вибір стратегії на підставі оперативно-прогностичної інформації та кардинальних запобіжних заходів. [2, 68-70]
5. Метод урахування захисних заходів, що не є кардинальними. [2,64-75]
6. Що таке втрати або збитки по метеорологічним причинам. [2,65-66]
7. Яка існує класифікація збитків. [2, 65-66]
8. Що називається оптимальною стратегією споживача. [2, 69-70]
9. Поняття економічного ефекту. [2, 71-73]
10. Поняття ефективності прогнозу. [2, 71-73]

4. ПИТАННЯ ДО ЗАХОДІВ ПОТОЧНОГО, ПІДСУМКОВОГО ТА СЕМЕСТРОВОГО КОНТРОЛЮ

4.1. Тестові завдання до модульної контрольної роботи ЗМ-Л1.

1. Предмет, зміст і задачі гідрометеорологічного забезпечення господарства. [2, 7-8]
2. Мережа гідрометеорологічних спостережень. [2,7-8]
3. Оцінки оптимальної густини мережі метеорологічних станцій. [2, 8-9]
4. Структура та задачі наземної системи спостережень. [2, 7-8]
5. Галузева спрямованість гідрометеорологічного забезпечення. [1, 24-37]
6. Класифікація споживачів гідрометеорологічної інформації. [3, 177-186]
7. Гідрометеорологічні умови та характер їх впливу на виробничі процеси. [1, 38-42]
8. Форми гідрометеорологічного забезпечення господарства. [1, 188-210]
9. Функції глобальної системи явищ. [3, 28-36]
10. Технологія чисельних прогнозів погоди. [3, 46-56]
11. Форми гідрометеорологічної інформації. [1, 15-18; 2,7-8]
12. Завчасність прогнозу та строк його дії. [2, 32-34]
13. Обробка первинної гідрометеорологічної інформації. [2, 8-9]
14. Структура Всесвітньої Метеорологічної Організації та задачі її програм. [2, 21-24]
15. Автокореляційна функція метеорологічних величин і типізація прогнозів за завчасністю. [2, 9-15]
16. Що складає державний фонд даних оточуючого середовища? [2, 15-20]
17. Структура та задачі Всесвітньої Служби Погоди. [2, 24-25]
18. Структура глобальної системи обробки даних. [3, 37-41]
19. Завчасність прогнозу та строк його дії. [2, 32-34]
20. Як прогнози підрозділяються за завчасністю? [2, 32-34]
21. Загальні та спеціалізовані прогнози погоди. Штормові попередження. [2, 13-15]
22. Дати визначення стандартних прогнозів. [2, 10-12]
23. Дати визначення імовірнісних і категоричних прогнозів погоди. [2, 11-12]
24. Підрозділ прогнозів за обсягом території та періодом дії. [2, 13-14]
25. Методичні та стандартні прогнози. [2, 10-11]
26. Дати визначення небезпечних та особливо небезпечних гідрометеорологічних явищ. [2, 39-46]
27. Дати пояснення системі взаємовідносин погода - прогноз - споживач. [2, 64-65]
28. Що означає оптимальне управління. [2, 68-69]
29. Класифікація втрат. [2, 65-66]
30. Категоричні прогнози. [2, 8-15]
31. Доходи, одержувані споживачем через метеоумови. [2, 66-67]

32. Імовірнісні прогнози. [2, 10-11]
33. Успішність прогнозування погоди і критерії успішності. [2, 26-31]
34. Оперативні і стратегічний рішення. [2, 68-72]
35. Основні ознаки матриці спряженості. [2, 47-48]
36. Раціональні і оптимальні рішення. [2, 68-74]
37. Умови зміщенням і незсуненості методичних і інерційних прогнозів. [2, 49-54]
38. Загальна виправданість альтернативного і випадкового прогнозів. [2, 47-52]
39. Поняття економічного ефекту. [2, 68-71]
40. Поняття ефективності прогнозу. [2, 68-71]

4.2. Варіанти завдань до практичної роботи та тест до захисту ЗМ-ПІ.

Оцінити успішність альтернативних методичних прогнозів небезпечної швидкості вітру по відомих матрицях спряженості методичних і інерційних прогнозів. Розрахувати успішність прогнозу швидкості вітру $V \geq 12$ м/с

Варіант 1

Методичний прогноз		Інерційний прогноз	
38	2	4	36
19	430	36	413

Варіант 4

Методичний прогноз		Інерційний прогноз	
17	10	4	23
48	108	23	133

Варіант 2

Методичний прогноз		Інерційний прогноз	
19	2	1	20
64	101	20	145

Варіант 5

Методичний прогноз		Інерційний прогноз	
27	6	16	17
56	94	17	133

Варіант 3

Методичний прогноз		Інерційний прогноз	
240	12	168	84
77	214	84	207

Варіант 6

Методичний прогноз		Інерційний прогноз	
255	21	187	89
65	202	89	178

Варіант 7

Методичний прогноз		Інерційний прогноз	
102	18	102	18
10	52	18	14

Варіант 9

Методичний прогноз		Інерційний прогноз	
22	5	14	13
18	42	13	47

Варіант 8

Методичний прогноз		Інерційний прогноз	
32	18	12	38
20	295	38	277

Варіант 10

Методичний прогноз		Інерційний прогноз	
12	1	4	9
15	59	9	65

4.3. Індивідуальне завдання

Студент, який навчається за денною формою навчання повинен підготувати та захистити на семінарському занятті доповідь (презентація) по індивідуальній темі.

Перелік тем доповідей до індивідуального завдання

1. Спеціалізоване гідрометеорологічне забезпечення енергетики (електроенергетика).
2. Спеціалізоване гідрометеорологічне забезпечення паливної промисловості.
3. Спеціалізоване гідрометеорологічне забезпечення сільського господарства.
4. Спеціалізоване гідрометеорологічне забезпечення лісового господарства.
5. Спеціалізоване гідрометеорологічне забезпечення транспорту (залізничний транспорт).
6. Спеціалізоване гідрометеорологічне забезпечення транспорту (автомобільний транспорт).
7. Спеціалізоване гідрометеорологічне забезпечення транспорту (річковий та морський транспорт).
8. Спеціалізоване гідрометеорологічне забезпечення транспорту (авіація).
9. Спеціалізоване гідрометеорологічне забезпечення будівництва.
10. Спеціалізоване гідрометеорологічне забезпечення житлово-комунального господарства та засобів зв'язку.
11. Спеціалізоване гідрометеорологічне забезпечення населення (туризм, спорт, відпочинок).

Студент, який навчається за заочною формою навчання виконує міжсесійну контрольну роботу згідно методичних вказівок, які є на сайті кафедри дистанційного навчання <http://dpt17s.odeku.edu.ua/course/view.php?id=26>

4.4. Тестові завдання до заліку.

1. Вплив гідрометеорологічних умов (ГМУ) на соціально-економічні об'єкти може бути: [2, 7-10]
2. Метою гідрометеорологічного забезпечення є. [2, 7-9]
3. Форма гідрометеорологічного забезпечення, що є сукупністю робіт, спрямованих на повсякденне забезпечення метеорологічними даними та насамперед прогнозами погоди господарчих організацій, та здійснюється оперативними підрозділами служби погоди, називається: [2, 24-37]
4. Гідрометеорологічною інформацією називається: [2,7-8]

5. Проміжок часу від моменту передачі прогнозу споживачу до початку його здійснення, тобто до початку тривалості (періоду) дії, називається: [2, 9-10]
6. Прогнози, що не потребують розробки якоїсь методики або аналітичної або розрахункової роботи синоптика, називаються: [2, 8-15]
7. Прогноз погоди, що містить твердження про повну достовірність очікуваної погоди, називається: [2, 8-15]
8. Прогноз визнається таким, що справджується, якщо помилка прогнозу (різниця між прогнозованим та спостереженим значенням): [2, 26-29]
9. Успішність прогнозу, або відносна точність – це: [2, 26-29]
10. Критерій незалежності Пірсона: [2, 55-63]
11. Реакція споживача у вигляді набору практичних дій, спрямованих на врахування поточного і прогностичного стану погоди з метою зниження втрат по метеорологічних причинах, називається: [2, 67-68]
12. Рішення, яке приводить до мінімуму втрат (або максимуму прибутків), називається: [2, 68-70]
13. Кліматологічною називається стратегія, згідно з якою приймається: [3, 89-91]
14. Якщо процес виконання основних виробничих операцій безпосередньо залежить від гідрометеорологічних умов, то їх вплив називається: [1, 38-42]
15. Грошовий еквівалент результату реакції споживача, що приводить до ускладнень функціонування виробничої одиниці стосовно проектного режиму, називається: [2, 65-66]
16. Форма гідрометеорологічного забезпечення, що полягає в визначенні та впровадженні в практику кліматичних характеристик, називається: [3, 83-91]
17. Первинною гідрометеорологічною інформацією називається: [2, 7-8]
18. Що складає поняття гідрометеорологічної інформації другого класу: [2, 7-8]
19. Надкороткостроковий прогноз має тривалість: [2, 9-10]
20. Якщо в прогнозі кожна фаза (значення, градація) метеорологічної величини або явища вибирається навмання із сукупності, у якій розподіл фаз відповідає кліматичному, то прогноз називається: [2, 8-15]
21. Як називається прогноз, який приймає прогнозованою величиною середнє багаторічне значення (норму): [2, 8-15]
22. Прогноз погоди, які містить імовірності здійснення очікуваних фаз погоди, називається: [2, 8-15]
23. Як називається атрибут прогнозу, що означає спроможність прогнозу передбачати екстремальні значення: [2, 32-34]
24. Матриця спряженості є таблицею, де строки та стовпчики відповідають: [2, 49-53]
25. Здебільшого, вплив гідрометеорологічних умов є: [1, 38-42]
26. Предметом гідрометеорологічного забезпечення є: [2, 7-8]
27. Зберігання матеріальних коштів як мета гідрометеорологічного забезпечення досягається шляхом: [2, 7-10]
28. Існують наступні форми гідрометеорологічного забезпечення: [1, 24-37]

29. Що складає поняття гідрометеорологічної інформації першого класу. [1, 15-18]
30. Короткостроковий прогноз має тривалість: [2, 9-10]
31. Прогноз, у якому зазначається початковий стан погоди в якості майбутнього, називаються: [2, 8-15]
32. Як називається атрибут прогнозу, що означає ступінь згоди між погодою, зазначеною в прогнозі, та справжньою погодою за результатами спостережень: [2, 32-34]
33. Який показник визначається як частка прогнозів, що виправдалися (із точністю до градації), від їхнього загального числа: [2, 32-34]
34. Стратегія, яка при заданому наборі фаз фактичної погоди та прийнятих рішень забезпечує споживачеві мінімум втрат або максимум прибутків, називається: [2, 67-70]
35. Частка в економічному ефекті, яку складають витрати на прогнози, називається: [2, 67-73]
36. Як називається стратегія, коли споживач може приймати одне з двох рішень: [2, 67-73]
37. Завжди приймати кардинальні міри захисту, якщо очікується небезпечне явище погоди, або завжди зневажати наслідками явища, якщо воно не очікується: [2, 39-46]
38. Грошовий еквівалент результату реакції споживача, що приводить до ускладнень функціонування виробничої одиниці стосовно проектного режиму, називається: [2, 69-71]
39. Рішення, яке приводить до мінімуму втрат (або максимуму прибутків), називається: [2, 67-70]
40. Реакція споживача у вигляді набору практичних дій, спрямованих на врахування поточного і прогностичного стану погоди з метою зниження втрат по метеорологічних причинах, називається: [2, 67-72]

ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Основна література

1. Шевченко О.Г., Сніжко С.І., Вітренко А.О. Економічна метеорологія. Підручник. – К.: Майстер книг, 2019. – 352 с.
2. Волошина О.В. Підприємницька діяльність розділ “Економіка гідрометеорологічного забезпечення господарства України” Конспект лекцій. – Одеса: ОДЕКУ. – 2019. – 87.
3. Маринін І.Л. Економіка гідрометеорологічного забезпечення господарства України. Конспект лекцій. – Днепропетровск: Економіка. – 2005. – 103с.
4. Хандожко Л.А. Экономическая метеорология. Учебник. – СПб.: Гидрометеиздат. 2005. – 485с.
5. ДСТУ 3912-99 Синоптична метеорологія. Терміни та визначення основних понять.

Додаткова література

1. Хандожко Л.А. Метеорологическое обеспечение народного хозяйства /Учебное пособие. – Л.: Гидрометеиздат. – 1981.– 231 с.
2. Хандожко Л.А. Оценка экономического эффекта прогнозов погоды. – Л.: Изд. ЛГМИ, 1987.
3. Хандожко Л.А. Практикум по экономике гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства. – СПб.: Гидрометеиздат. – 1993.– 311 с.
4. Жуковский Е.Е. Метеорологическая информация и экономические решения. – Л.: Гидрометеиздат. – 1981.– с.
5. Монокревич Э.М. Гидрометеорологическая информация в народном хозяйстве. – Л.: Гидрометеиздат. – 1980.
6. Брагинская Л.А., Вимеберг Г.П., Жуковский Е.Е. Метеорологические рекомендации по оптимальному использованию и оценке потенциальной экономической эффективности прогнозов опасных явлений. – Л.: ГГО. – 1985.

Методичні вказівки

1. Маринін І. Л. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів заочного факультету при виконанні контрольної роботи з дисципліни «Економіка гідрометеорологічного забезпечення господарства України» «Оцінка успішності альтернативних метеорологічних прогнозів» для студентів VI курсу за спеціальністю «Метеорологія» – Одеса, ОГМІ, 2001р., 23 с.

2. Маринін І. Л. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів гідрометеорологічного факультету з дисципліни «Економіка гідрометеорологічного забезпечення господарства України» «Оцінка успішності прогнозів метеорологічних полів» для студентів IV курсу за спеціальністю «Метеорологія» – Одеса, ОГМІ, 2001р., 11 с.

3. Маринін І. Л. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни «Економіка гідрометеорологічного забезпечення господарства України» для студентів метеорологічного факультету IV курсу за спеціальністю «Метеорологія» – Одеса, ОДЕКУ, 2003р. – с.23

4. Волошина О.В. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів та виконання контрольної роботи з дисципліни “Економіка гідрометеорологічного забезпечення господарства України” для студентів заочної форми навчання. – Одеса: ОДЕКУ, 2017. – 20с. (електронний варіант).

Інтернет – посилання

5. Електронна бібліотека ОДЕКУ - <http://library-odeku.16mb.com>.
6. Український гідрометеорологічний центр - <http://meteo.gov.ua>.
7. <http://dpt17s.odeku.edu.ua>
8. <http://dpt17s.odeku.edu.ua/course/view.php?id=26>