

Державний університет «Житомирська політехніка»
Факультет гірничої справи, природокористування та будівництва
Кафедра екології та природоохоронних технологій
Спеціальність: 103 «Науки про Землю»
Освітній ступінь: «БАКАЛАВР»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з НІР
_____ А.В. Морозов
«__» _____ 2024р.

Затверджено на засіданні кафедри екології
та природоохоронних технологій
протокол №8 від «26» серпня 2024 р.
Завідувач кафедри
_____ І.Г. ПАЦЕВА
«__» _____ 2024 р.

Перелік питань
з навчальної дисципліни **МЕТЕОРОЛОГІЯ І КЛІМАТОЛОГІЯ**
за спеціальністю 103 «Науки про Землю»
освітнього ступеня «бакалавр»

№	Зміст питання
1	Метеорологія - це наука, що вивчає:
2	Об'єктом вивчення метеорології є:
3	Погода - це:
4	До метеорологічних величин НЕ належить:
5	Атмосферні явища - це:
6	Клімат - це:
7	До астрономічних чинників формування клімату належить:
8	До геофізичних чинників клімату належить:
9	Локальний клімат визначається насамперед:
10	Який метод досліджень передбачає безперервні вимірювання метеорологічних величин?
11	До методів дослідження в метеорології НЕ належить:
12	Основним джерелом енергії атмосферних процесів є:
13	Основним компонентом сухого повітря є:
14	Сучасна концентрація CO ₂ в атмосфері становить приблизно:
15	Гомосфера - це шар атмосфери:
16	Гетеросфера починається приблизно з висоти:
17	Найбільша частка маси атмосфери зосереджена:
18	У якому шарі атмосфери відбувається формування погоди?
19	Озоновий шар зосереджений переважно в:
20	Екзосфера ще називається:
21	Сонячна радіація - це:
22	У якій одиниці в СІ вимірюють потужність потоку сонячної радіації?
23	Розподіл променистої енергії за довжинами хвиль називається:
24	До видимої частини спектру належать хвилі з довжиною:
25	Фотосинтетично активна радіація (ФАР) охоплює діапазон:

26	Яка частка ФАР може використовуватись рослинами у фотосинтезі?
27	Яка частина спектру створює переважно тепловий ефект у рослин?
28	Інтенсивність прямої сонячної радіації найбільша, коли промені падають:
29	Потік прямої сонячної радіації на горизонтальну поверхню називають:
30	Скільки основних видів потоків сонячної радіації виділяють в атмосфері?
31	Радіація, що надходить безпосередньо від сонячного диска, називається:
32	Причиною блакитного кольору неба є:
33	Сумарна сонячна радіація визначається як:
34	Відношення відбитої радіації до сумарної називається:
35	Найбільше альbedo має поверхня:
36	Поглинена радіація визначається рівнянням:
37	Короткохвильова радіація охоплює діапазон довжин хвиль:
38	Розділ метеорології, що вивчає потоки променистої енергії, називається:
39	Оранжерейний ефект зумовлений тим, що атмосфера:
40	Радіаційний баланс вважається позитивним, якщо:
41	Температурний (тепловий) режим ґрунту - це:
42	Основним джерелом тепла для ґрунту є:
43	Температура ґрунту найбільше впливає на:
44	Підвищення температури ґрунту призводить до:
45	Який процес відбувається при різкому нічному зниженні температури ґрунту?
46	Проморожування ґрунту призводить до:
47	Тепловий баланс Землі - це:
48	Середня температура поверхні Землі становить приблизно:
49	Основний напрям сумарного перенесення тепла на Землі:
50	Який спосіб передавання тепла в атмосфері має найбільше значення?
51	Діяльний шар суші має товщину приблизно:
52	Рівняння теплового балансу земної поверхні має вигляд:
53	Теплоємність ґрунту - це:
54	Найбільшу теплоємність серед складових ґрунту має:
55	Найменшу теплопровідність має:
56	Максимальна добова температура ґрунту на поверхні спостерігається:
57	Мінімальна температура ґрунту за добу формується:
58	Починаючи з глибини приблизно 60 см, добова амплітуда температури ґрунту:
59	Шар постійної річної температури знаходиться на глибині:
60	Оптимальна температура ґрунту для росту більшості сільськогосподарських культур становить:
61	Температурний режим повітря характеризує:
62	До основних шляхів теплопередачі між ґрунтом і атмосферою НЕ належить:
63	Теплова конвекція - це:
64	Турбулентність характеризується:
65	Адвекція - це:
66	Вертикальний градієнт температури (ВГТ) показує:

67	Середнє значення ВГТ для сухого повітря становить:
68	ВГТ вважається від'ємним, якщо температура повітря з висотою:
69	Інверсія температури - це такий розподіл, коли температура з висотою:
70	Ізотермія спостерігається тоді, коли температура з висотою:
71	Найвища добова температура повітря зазвичай спостерігається:
72	Найнижча добова температура повітря зазвичай буває:
73	Амплітуда коливання температури повітря - це:
74	Біологічний нуль температури повітря - це:
75	Активна температура - це температура:
76	Ефективна температура визначається як:
77	Баластна температура - це температура, яка:
78	До нетеплолюбних культур належать:
79	Сума активних температур обчислюється як:
80	Оптимальний розвиток рослин можливий за умови:
81	У яких агрегатних станах може перебувати вода в атмосфері?
82	Випаровування - це процес переходу води:
83	Яка умова НЕ сприяє інтенсивному випаровуванню?
84	Вологість повітря - це:
85	Повітря називають насиченим, якщо воно:
86	Абсолютна вологість повітря - це:
87	За температури +20 °С максимальний вміст водяної пари в 1 м ³ повітря становить приблизно:
88	Зі зростанням температури повітря його здатність утримувати водяну пару:
89	Відносна вологість повітря виражається у:
90	Якщо фактичний вміст водяної пари становить 15 г/м ³ , а максимальний — 30 г/м ³ , відносна вологість дорівнює:
91	Найвища відносна вологість повітря характерна для:
92	Прилад для вимірювання відносної вологості повітря називається:
93	Хмари утворюються внаслідок:
94	Хмари - це:
95	Перисті хмари утворюються на висоті:
96	Купчасті хмари зазвичай є ознакою:
97	Шаруваті хмари розташовуються на висоті:
98	Хмарність визначають у:
99	Якщо небо повністю закрито хмарами, хмарність становить:
100	Головна відмінність туману від хмар полягає в тому, що туман:
101	Атмосферні опади - це:
102	Які опади характеризуються великою інтенсивністю та малою тривалістю?
103	Облогові опади зазвичай випадають з:
104	Мряка складається переважно з:
105	Внутрімасові опади формуються:
106	На теплому фронті зазвичай утворюються:
107	Який процес НЕ є необхідним для утворення опадів?

108	Справжні атмосферні опади випадають лише з:
109	За температури нижче 0 °С до земної поверхні випадають опади у вигляді:
110	Для континентального типу добового ходу опадів характерно:
111	Головний максимум добових опадів у континентальному типі спостерігається:
112	Для морського типу добового ходу опадів максимум припадає на:
113	Найбільші річні суми опадів характерні для:
114	У тропічному кліматичному поясі річна сума опадів зазвичай:
115	Сніг - це:
116	Основна форма сніжинок:
117	Сніговий покрив має малу теплопровідність, тому що:
118	Снігова лінія - це:
119	Атмосферне електричне явище, що супроводжується блискавкою і громом, називається:
120	Вогні Святого Ельма - це:
121	Вітер - це:
122	Основною причиною виникнення вітру є:
123	Горизонтальний баричний градієнт - це:
124	Сила Коріоліса в Північній півкулі відхиляє рух повітря:
125	Повітряні течії - це:
126	Поривчастість вітру - це:
127	Миттєва швидкість вітру — це:
128	Шквал - це:
129	До місцевих вітрів належать:
130	Морський бриз дме:
131	Береговий бриз спостерігається переважно:
132	Гірсько-долинні вітри зумовлені:
133	Фен - це:
134	Бора - це:
135	Повітряні маси - це:
136	Скільки основних типів повітряних мас виділяють за районами формування?
137	Теплі повітряні маси зазвичай спричиняють:
138	Холодні повітряні маси сприяють:
139	Атмосферний фронт - це:
140	При проходженні теплого фронту зазвичай спостерігається:
141	Екологічно небезпечні метеорологічні явища - це:
142	Скільки катастрофічних метеорологічних подій зафіксовано в Україні за останнє десятиліття?
143	Найбільш уразливою до кліматичних ризиків зоною України є:
144	Коли дощ класифікують як зливу?
145	Град є особливо небезпечним тому, що:
146	Основний сезон випадання великого граду в Україні:
147	Смерчі в Україні найчастіше спостерігаються:
148	Типова швидкість вітру у смерчі перевищує:

149	Осінні циклони найбільшу загрозу становлять для:
150	Порогова швидкість ураганного вітру (12 балів Бофорта) становить:
151	Шквал - це:
152	Для холодного періоду року найбільш характерні:
153	Екстремальний мороз в Україні може досягати температури:
154	Небезпека ожеледі визначається насамперед:
155	Тумани найбільше впливають на:
156	Спека та суховії особливо небезпечні для:
157	Пилові бурі найчастіше виникають у зонах з:
158	Основною причиною лісових пожеж в Україні є:
159	Частка лісових пожеж, спричинених діяльністю людини, становить:
160	Головний висновок географії ризиків полягає в тому, що: