

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра охорони праці та техногенно-екологічної безпеки

МЕТОДИЧНИЙ МАТЕРІАЛ ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ ККР З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Гідрологія»

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Спеціальність 101 «Екологія»

(шифр і назва спеціальності)

Спеціалізація «Екологічна безпека»

(назва спеціалізації)

Факультет техногенно-екологічної безпеки

(назва факультету)

Методичний матеріал розглянуто та
затверджено на засіданні кафедри
ОП та ТЕБ

Протокол № 1 від 26 серпня 2016 р.

2016 рік

Пакет комплексних контрольних робіт (ККР) для перевірки знань

Варіант 1

1. Визначити ознаки, за якими виділяється межа гідросфери.
2. Охарактеризуйте пряму температурну стратифікацію.
3. Описати типи температурних інверсій в атмосфері.

Варіант 2

1. Визначити об'єкт, предмет і методи досліджень гідрології.
2. Проаналізувати передумови конвекційного перемішування водної маси в озері.
3. Охарактеризувати метеорологію та кліматологію як науки.

Варіант 3

1. Охарактеризувати предмет вивчення сучасної гідрології, її наукове та прикладне значення.
2. Проаналізувати основні періоди температурного режиму озер.
3. Дати визначення поняттю «атмосфера». Навести хімічний склад атмосфери в нижніх і верхніх шарах.

Варіант 4

1. Охарактеризувати суть теорії виникнення гідросфери.
2. Надати визначення поняттю «водосховище» і охарактеризувати типи водосховищ за морфологією ложа.
3. Описати світлові явища у хмарах.

Варіант 5

1. Охарактеризувати поняття «гідрологічний режим» та навести класифікацію водних об'єктів за характерним їм водним режимом?
2. Проаналізувати термічний режим озер та фактори його формування.
3. Описати умови утворення атмосферних опадів.

Варіант 6

1. Визначити основні групи елементів присутні у хімічному складі природних вод та охарактеризувати, які показники визначають головні іони у хімічному складі природних вод?
2. Навести класифікацію озер за ступенем солоності та визначити процеси, які визначають коливання мінералізації озер.
3. Охарактеризувати активний вплив людини на атмосферні процеси.

Варіант 7

1. Проаналізувати групи чинників, які впливають на формування складу природних вод.
2. Охарактеризувати типи водосховищ, які виділяються за місцем розташування і ступенем регулювання річкового стоку.
3. Навести класифікацію атмосферних опадів.

Варіант 8

1. Надати визначення мінералізації води і навести класифікацію природних вод за домінуючим аніоном і катіоном.
2. Охарактеризувати болота як гідрологічні об'єкти, умови їх походження та основні види заболочування суші.
3. Навести характеристики вологості повітря.

Варіант 9

1. Охарактеризувати основні фізичні властивості води.
2. Визначити основні горизонти, які виділяються в болотному масиві.
3. Опишіть явище електризації хмар.

Варіант 10

1. Визначити основні джерела живлення річок та охарактеризувати зміни співвідношення між джерелами живлення річок в різних природних зонах.
2. Проаналізувати екологічні наслідки використання природного ресурсу боліт в господарській діяльності.

3. Охарактеризувати типи повітряних мас, атмосферних фронтів.

Варіант 11

1. Надати визначення поняттю «водний режим річки» та охарактеризувати основні фази водного режиму.
2. Охарактеризувати зони, які виділяються в земній корі згідно з глибинним розподілом підземних вод.
3. Розказати про вертикальну будову атмосфери.

Варіант 12

1. Охарактеризувати фактори, які впливають на коливання рівнів води в річках. Визначити засоби спостереження за коливанням рівнів води.
2. Проаналізувати види підземних вод за характером зв'язку з частками породи, мірою обводнення цих часток і способом переміщення.
3. Дати характеристику атмосферному тиску і засобам його вимірювання.

Варіант 13

1. Визначити природні процеси, в результаті яких формується термічний режим річок.
2. Охарактеризувати основні водні властивості порід.
3. Дати характеристику циклонам.

Варіант 14

1. Проаналізувати вплив антропогенного фактору на термічний режим річок.
2. Дати характеристику температури повітря і засобам її вимірювання.
3. Описати особливості морського і континентального кліматів.

Варіант 15

1. Охарактеризувати групи, на які поділяються підземні води за умовами їхнього залягання.
2. Дати характеристику антициклонам.
3. Визначити роль підстильної поверхні у формуванні клімату.

Варіант 16

1. Визначити основні групи, на які поділяється хімічний склад морської води.
2. Описати види місцевих вітрів.
3. Навести рівняння стану сухого і вологого повітря.

Варіант 17

1. Визначити основні фактори формування річкових наносів.
2. Навести спектральний склад сонячної та земної радіації.
3. Описати вплив рельєфу на клімат.

Варіант 18

1. Надати визначення поняттю «озеро» і охарактеризувати ендегенні і екзогенні процеси, під впливом яких формуються озерні улоговини.
2. Визначити вплив вітру на стан складових біосфери Землі.
3. Описати особливості послаблення сонячної радіації в атмосфері.

Варіант 19

1. Охарактеризувати термічний режим озер.
2. Навести характеристики вітру і засоби їх визначення.
3. Охарактеризувати вплив снігового покриву на клімат.

Варіант 20

1. Охарактеризувати фактори, які впливають на коливання рівнів води в річках.
2. Описати сили, які впливають на швидкість і напрямок вітру.
3. Навести класифікацію кліматів.

Варіант 21

1. Охарактеризувати гідрологічну діяльність льодовиків.
2. Описати різновиди вітру, процеси переносу та дифузії домішок у атмосфері.
3. Навести роль антропогенних факторів у зміні клімату.

Варіант 22

1. Проаналізувати, яким чином розподілена вода на земній кулі по окремих складових гідросфери.
2. Описати колообіг води в атмосфері та його вплив на стан складових біосфери Землі.
3. Охарактеризувати клімат України.

Варіант 23

1. Охарактеризувати зміни температурного режиму по довжині, ширині і глибині річок.
2. Описати шляхи теплообміну земної поверхні з атмосферою.
3. Навести циркуляційні чинники клімату.

Варіант 24

1. Визначити класифікацію природних вод за домінуючим аніоном і катіоном.
2. Описати фізичні умови формування хмарності.
3. Охарактеризувати зміни та коливання клімату.

Варіант 25

1. Проаналізувати групи природних та антропогенних чинників, які впливають на формування складу природних вод.
2. Навести міжнародну класифікацію хмар. Описати особливості видів хмар.
3. Охарактеризувати вплив погодно-кліматичних умов на організм людини.

Розробник:
доцент кафедри ОП та ТЕБ
к.геогр.н. доцент

Є.О. Варивода

доцент кафедри ОП та ТЕБ
к.т.н. доцент

М.В. Сарапіна