**Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна**

Факультет: геології, географії, рекреації і туризму

Напрям підготовки: географія

Спеціалізація: соціальна та економічна географія

Семестр: VII

Форма навчання: денна

Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень): бакалавр

Навчальна дисципліна: «Статистичні методи обробки геоінформації»

ПІБ студента, група \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Підпис студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Кількість отриманих балів \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Підпис викладача\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ (ЗАВДАННЯ) № 1**

**І Рівень – Репродуктивно-фактажний *(максимум 6 балів) Оберіть одну вірну відповідь; за кожну вірну відповідь –1 бал***

### 1.Твердження, стосовно поняття «математичні методи».

а) використання апарату математичної або формальної логіки для вирішення конк- ретних задач, наприклад, для кількісного аналізу даних;

б) деякий матеріал чи подумки представлений об'єкт або явище, що є спрощеною ве- рсією модельованого об'єкта або явища (прототипа) і в достатній мірі повторює властивості, суттєві для цілей конкретного моделювання;

в) методи дослідження явищ і процесів, що ґрунтуються на заміні конкретного об'є- кта досліджень (оригіналу) іншим, подібним до нього;

г) наукові методи опису та вивчення масових явищ, що допускають кількісний вираз.

### Яке значення з наведених нижче може приймати імовірність (р)?

а) р = -0,5 в) р = 1,5

б) р = 0,6 г) р = 3,2.

### Метод, заснований на втраті інформації, яка відбувається в результаті поділу об'єк- тів на кластери і яка вимірюється за допомогою загальної суми квадратів відхилень кожного об'єкта від центру свого кластеру – це:

а) близьколежачий сусід в) зв'язок між групами

б) Варда г) медіанна кластеризація.

### До погано організованої системи можна віднести:

а) суспільство в) фізичні процеси

б) прилади г) хімічні процеси

### За яким підходом імовірність не є результатом нашої недосконалості, а є об’єктивним атрибутом матерії?

а) гносеологічним в) епістемологічним

б) географічним г) онтологічним.

### Класифікація процесів, їх аналіз та оцінка інформації здійснюється на етапі мате- матичного моделювання, який має назву …

а) змістовний аналіз в) спостереження-опис-вимірювання

б) кількісний аналіз г) прогноз-практика.

**ІІ Рівень – Поняттєвий *(максимум 10 балів)***

# Дайте визначення поняттю, за кожну вірну відповідь – 2 бали

## Статистичні методи – це

Частота – це

Мода – це

Дисперсія – це

Регресійний аналіз – це

**ІІІ Рівень – Теоретичний *(максимум 24 бали) Дайте розгорнуту відповідь на запитання:***

## Природні та соціальні об’єкти: специфіка виникнення, функціонування і роз- витку (8 балів).

1. Лінійний дискримінантний аналіз і його застосування в суспільній географії (8 балів).
2. Кластер-аналіз і його модифікації (8 балів).

Затверджено на засіданні кафедри соціально-економічної географії і регіонознаства Протокол № 11 від 28 серпня 2018 р.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Завідувач кафедри |  | проф. Л. М. Нємець |
| Викладач |  | проф. К.А. Нємець |