УТВЕРЖДаЮ

Заведующий кафедрой управления информационными ресурсами

\_\_\_\_\_\_\_\_Б.В.Новыш

28.08.2019

**Перечень вопросов к зачету**

**по учебной дисциплине**

**«Технологии анализа статистической информации»**

1. Описательная статистика. Статистика вариационного ряда.
2. Методы анализа резко выделяющихся наблюдений.
3. Построение эмпирической функции распределения случайной величины.
4. Критерий согласия  (хи-квадрат) проверки соответствия выбранной модели закона распределения исходным данным.
5. Критерий согласия Колмогорова проверки соответствия выбранной модели закона распределения исходным данным.
6. Критерий согласия омега-квадрат  проверки соответствия выбранной модели закона распределения исходным данным.
7. Параметрические и непараметрические методы проверки статистических гипотез относительно двух выборочных совокупностей.
8. Методы оценивания параметров. Метод моментов. Метод максимального правдоподобия.
9. Интервальные оценки. Построение доверительных интервалов.
10. Ковариация и корреляция данных различной природы. Оценка степени тесноты линейной связи по выборочным данным. Анализ коэффициента корреляции.
11. Измерение парной статистической связи. Понятие об индексе корреляции. Коэффициент корреляции как измеритель степени тесноты связи.
12. Ковариация и корреляция данных различной природы. Оценка степени тесноты нелинейной связи. Оценка показателя тесноты статистической связи по выборочным данным.
13. Анализ частных связей. Анализ множественных связей.
14. Ранговые коэффициенты корреляции.
15. Зависимость между признаками, измеренными в номинальной или порядковой шкалах.
16. Регрессионные модели статистической зависимости данных. Проверка адекватности простой и обратной линейной регрессии.
17. Проверка гипотез относительно параметров линейной регрессии.
18. Доверительные интервалы для линии регрессии.
19. Множественная линейная регрессия. Криволинейная регрессия.
20. Цель и задачи дисперсионного анализа.
21. Однофакторный дисперсионный анализ в модели с фиксированными эффектами.
22. Однофакторный дисперсионный анализ в модели со случайными эффектами.
23. Двухфакторный дисперсионный анализ с пересечением уровней.
24. Двухфакторный дисперсионный анализ с группировкой уровней.
25. Проверка однородности дисперсий.
26. Ранговый однофакторный анализ.
27. Ранговый двухфакторный анализ.

Рассмотрены и рекомендованы к утверждению на заседании кафедры управления информационными ресурсами от 28.08.2019 протокол № 1.