Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 01.07.2025 11:36:13
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Математическая обработка данных психолого-педагогических исследований в программе SPSS»

Код, направление подготовки	37.04.01
Направленность (профиль)	Психология развития
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Психологии
Выпускающая кафедра	Психологии

Типовые задания для контрольной работы Контрольная работа №1

В таблице (файл в электронном варианте) представлены гипотетические данные 33 испытуемых разного пола – школьников двух выпускных классов: математического и гуманитарного профиля, с разным баллом средней успеваемости и с различными планами относительно выбора ВУЗа. Учащиеся были протестированы по тесту интеллекта (11 субтестов) и по тесту Айзенка (шкала экстраверсия /интроверсия; нейротизм).

- 1) создать файл в SPSS на основе данных: 5 строк, 10 столбцов;
- 2) на основе данных в программе SPSS вычислить:
 - среднее арифметическое данных;
 - дисперсию;
 - стандартное отклонение по выбранному параметру;
 - сделать частотный анализ;
 - визуализировать данные с помощью графического представления (выбрать вариант диаграммы, графиков);
 - сделать вывод.

Контрольная работа №2.

На основе представленных данных (каждой группе представлен файл данных) составить задачу на сравнение данных. Сформулировать гипотезы, представить результаты расчетов (программа SPSS), сделать вывод.

Типовые вопросы к экзамену

Задание для показателя оценивания дескриптора «Знает»	Вид задания
<i>Сформулируйте развернутые ответы на следующие теоретические вопросы:</i>	
1. Особенности описаний объектов, явлений, изучаемых в психологии; их отличия от описаний объектов естественных наук. Отличие измерений в психологии от измерений в естественных науках.	Теоретическое
2. Адекватность применения теории вероятностей и математической статистики для описания объектов, явлений, изучаемых в психологии.	

<ol style="list-style-type: none"> 3. Событие, классификация событий; примеры психологических событий. 4. Зависимые и независимые события. Вероятность произведения событий. Примеры задач из психологии. 5. Объект и предмет математической статистики. Адекватность аппарата математической статистики для планирования и обработки психологических данных. 6. Распределение случайных величин. Формы представления распределений. 7. Числовые характеристики распределения одной случайной величины. 8. Типы данных. Четыре типа шкал. Примеры из психологии. Числовые характеристики, используемые для описания данных, измеренных в номинальной шкале. Числовые характеристики, используемые для описания данных, измеренных в порядковой шкале. Числовые характеристики, используемые для описания данных, измеренных в интервальной шкале. 9. Меры взаимосвязи двух случайных величин. 10. Числовые характеристики парной взаимосвязи. Коэффициент линейной корреляции Пирсона, его вывод и характеристика. 11. Числовые характеристики парной взаимосвязи. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена, его характеристика. 12. Коэффициент парной сопряженности, его характеристика. 13. Факторный анализ, основные понятия: фактор, факторный вес. Итоговая таблица, интерпретация факторов. 14. Кластерный анализ, его характеристика. 15. Проверка статистических гипотез. Виды гипотез: нулевая и альтернативная. Основные статистические критерии, используемые в психологии. 16. Параметрические и непараметрические критерии, их сравнительная характеристика. 17. t-критерий Стьюдента, его использование для измерения уровня достоверности различия средних значений признака. 18. Связанные и несвязанные выборки, адекватные им статистические критерии: критерий Вилкоксона T, несвязанные выборки, критерий Манна-Уитни U. 19. Приведите пример использования описательной статистики в программе SPSS как критерий оценки диагностической методики для психологической экспертизы эффективности реализации инновационной деятельности. 20. Сформулируйте статистическую задачу относительно использования корреляционного анализа в специфике исследования возможности руководить коллективом в сфере профессиональной деятельности. 21. Сформулируйте статистическую задачу относительно использования корреляционного анализа вариантов валидации методик модифицированных, адаптированных и созданных новых в научно-исследовательской и практической деятельности. 	
--	--

Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет»	Вид задания
Обосновать выбор методов обработки и анализа экспериментальных данных, полученных при самостоятельном поиске, в соответствии с целями исследования	Теоретико-практическое
<p><i>Практические задания:</i></p> <p>По таблице исходных данных сформулировать статистическую задачу и проверить значимость с помощью различных вариантов оценки уровней различий между признаками X_1 и X_2 по выбранным вами статистическим критериям. (Предлагается N вариантов задания, получаемых путем исключения из исходной таблицы данных одного из индивидов). Обосновать выбор критерия в зависимости от сформулированной задачи.</p>	Теоретико-практическое