

**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
<p style="text-align: center;"><i>Сформулируйте развернутые ответы на следующие теоретические вопросы:</i></p> <p>1. Особенности описаний объектов, явлений, изучаемых в психологии; их отличия от описаний объектов естественных наук. Отличие измерений в психологии от измерений в естественных науках.</p>	Теоретическое

<p>2. Адекватность применения теории вероятностей и математической статистики для описания объектов, явлений, изучаемых в психологии.</p> <p>3. Событие, классификация событий; примеры психологических событий.</p> <p>4. Зависимые и независимые события. Вероятность произведения событий. Примеры задач из психологии.</p> <p>5. Объект и предмет математической статистики. Адекватность аппарата математической статистики для планирования и обработки психологических данных.</p> <p>6. Распределение случайных величин. Формы представления распределений.</p> <p>7. Числовые характеристики распределения одной случайной величины.</p> <p>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.</p> <p>9. Меры взаимосвязи двух случайных величин.</p> <p>10. Числовые характеристики парной взаимосвязи. Коэффициент линейной корреляции Пирсона, его вывод и характеристика.</p> <p>11. Числовые характеристики парной взаимосвязи. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена, его характеристика.</p> <p>12. Коэффициент парной сопряженности, его характеристика.</p> <p>13. Факторный анализ, основные понятия: фактор, факторный вес. Итоговая таблица, интерпретация факторов.</p> <p>14. Кластерный анализ, его характеристика.</p> <p>15. Проверка статистических гипотез. Виды гипотез: нулевая и альтернативная. Основные статистические критерии, используемые в психологии.</p> <p>16. Параметрические и непараметрические критерии, их сравнительная характеристика.</p> <p>17. t-критерий Стьюдента, его использование для измерения уровня достоверности различия средних значений признака.</p> <p>18. Связанные и несвязанные выборки, адекватные им статистические критерии: критерий Вилкоксона T, несвязанные выборки, критерий Манна-Уитни U.</p> <p>19. Приведите пример использования описательной статистики в программе SPSS как критерий оценки диагностической методики для психологической экспертизы эффективности реализации инновационной деятельности.</p> <p>20. Сформулируйте статистическую задачу относительно использования корреляционного анализа в специфике исследования возможности руководить коллективом в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>21. Сформулируйте статистическую задачу относительно использования корреляционного анализа вариантов валидации методик модифицированных, адаптированных и созданных новых в научно-исследовательской и практической деятельности.</p>	
--	--

Задание для показателя оценивания дескриптора « <i>Умеет</i> »	Вид задания
Обосновать выбор методов обработки и анализа экспериментальных данных, полученных при самостоятельном поиске, в соответствии с целями исследования	Теоретико-практическое

Задание для показателя оценивания дескриптора « <i>Владеет</i> »	Вид задания
<i>Практические задания:</i>	Теоретико-практическое

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.