**Разработка, планирование**

**и обработка результатов эксперимента**

**Тест (2 полугодие)**

Выполнил аспирант: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Вопрос 1. Для проверки гипотезы о равенстве двух выборочных средних значений случайной величины, имеющей Гауссовский закон распределения, используется:**

a. критерий Стьюдента

b. критерий Фишера

c. критерий Кохрена

d. критерий Пирсона.

**Вопрос 2. При Гауссовском законе распределения случайной величины для проверки гипотезы о равенстве двух дисперсий одной и той же случайной величины, в качестве критерия значимости используется:**

a. критерий Стьюдента

b. критерий Фишера

c. критерий Кохрена

d. критерий Пирсона.

**Вопрос 3. Для проверки однородности дисперсии полученных экспериментальных значений используют:**

a. критерий Стьюдента

b. критерий Фишера

c. критерий Кохрена

d. критерий Пирсона.

**Вопрос 4. Соответствие экспериментального распределения случайной величины предполагаемому теоретическому закону распределения оценивается с помощью:**

a. критерий Стьюдента

b. критерий Фишера

c. критерий Кохрена

d. критерий Пирсона.

**Вопрос 5. Из множества факторов, влияющих на рассеяние выходной величины Y, выбирается один, который, по мнению исследователя, имеет наибольшее влияние на это рассеяние. Чтобы выявить эффект исследуемого фактора, его делят на несколько четко разделимых уровней, а остальные факторы рандомизируют. Это–**

a. однофакторный дисперсионный анализ

b. двухфакторный дисперсионный анализ

c. трехфакторный дисперсионный анализ

**Вопрос 6. Если Fрасч<Fкр, то делается вывод о том, что:**

a. результаты эксперимента не противоречат гипотезе об отсутствии эффекта уровней исследуемого фактора

b. исследуемый фактор вносит существенный эффект в разброс выходной величины Y

**Вопрос 7. Построение плана эксперимента по типу латинского квадрата –**

a. однофакторный дисперсионный анализ

b. двухфакторный дисперсионный анализ

c. трехфакторный дисперсионный анализ

**Вопрос 8. Метод выявления наиболее существенных факторов исследуемого** **процесса, основанный на опросе специалистов, работающих в этой области:**

a. метод ранговой корреляции

b. дисперсионный анализ

c. методы насыщенных и сверх насыщенных планов

**Вопрос 9. Для проверки согласованности мнений специалистов вычисляют**

a. коэффициент конкордации

b. критерий Стьюдента;

c. коэффициент Фишера

**Вопрос 10. Для первоначального построения «грубой модели» исследуемого процесса, отбросив на первом этапе факторы, оказывающее незначительное влияние, используют:**

a. метод ранговой корреляции

b. дисперсионный анализ

c. методы насыщенных и сверх насыщенных планов