

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ЧПОУ СКСТ)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета ЧПОУ СКСТ
Протокол № 1
от «25» августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОО
Лисовец С.Ю.
Приказ № 72 от «25» августа 2025 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (МАТЕРИАЛОВ)

Вариант 2
по специальности
38.02.03 Операционная деятельность в логистике
По дисциплине ОП.03 Статистика

Барнаул 2025

**Вопросы и задания для проверки сформированности
компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.**

Вопросы и задания для проверки сформированности компетенции

Дисциплина «ОП.03 Статистика»

1. Прочитайте текст и установите соответствие:

Термин/понятие	Определение/характеристика
А. Парная корреляция	1. Степень взаимосвязи между двумя переменными
В. Регрессия	2. Математическая зависимость одной переменной от другой
С. Коэффициент Пирсона	3. Показатель линейной зависимости между двумя количественными переменными
Д. Линейная зависимость	4. Прямая функциональная связь между переменными

2. Прочитайте текст и установите соответствие:

Термин/понятие	Определение/характеристика
А. Дискретная переменная	1. Переменная, принимающая любые значения на определённом интервале
В. Непрерывная переменная	2. Переменная, принимающая отдельные значения, например числа
С. Качественная переменная	3. Переменная, характеризующая свойства или категории объекта
Д. Количественная переменная	4. Переменная, выраженная численно и поддающаяся измерению

3. Прочитайте текст и установите соответствие:

Термин/понятие	Определение/характеристика
А. Выборочное среднее	1. Среднее значение по данным выборки
В. Генеральное среднее	2. Уровень уверенности в достоверности полученных результатов
С. Ошибка выборки	3. Разница между выборочным и генеральным средним
Д. Статистическая значимость	4. Среднее значение по всей совокупности

4. Прочитайте текст и установите соответствие:

Термин/понятие	Определение/характеристика
А. Квартиль	1. Центральное значение упорядоченного ряда данных
В. Перцентиль	2. Значение, делящее упорядоченные данные на сто равных частей
С. Дециль	3. Значение, делящее данные на десять равных частей
Д. Медиана	4. Значение, делящее упорядоченные данные на четыре равные части

5. Прочитайте текст и установите соответствие:

Термин/понятие	Определение/характеристика
А. График линейного тренда	1. Графическое отображение изменения данных во времени
В. Круговая диаграмма	2. Графическое отображение значений категориальных данных с помощью столбцов
С. Столбчатая диаграмма	3. Графическое представление долей отдельных категорий в целом
Д. Полосовая диаграмма	4. Вертикальное или горизонтальное отображение значений категорий

Ключ к заданиям:

1	2	3	4	5
A-1	A-2	A-1	A-4	A-1
B-2	B-1	B-4	B-2	B-3
C-3	C-3	C-3	C-3	C-2
D-4	D-4	D-2	D-1	D-4

Прочитайте текст и установите последовательность:

1. Упорядочите этапы построения таблицы частот
 1. Определение границ интервалов
 2. Подсчёт числа наблюдений в каждом интервале
 3. Заполнение таблицы частот

4. Вывод основных характеристик распределения
2. Расположите шаги расчёта моды и медианы
 1. Определение значения, встречающегося чаще всего (мода)
 2. Сортировка данных по возрастанию
 3. Определение среднего значения центрального элемента (медиана)
 4. Анализ полученных показателей
3. Упорядочите шаги построения полигональной диаграммы
 1. Соединение точек линиями
 2. Отметка точек на координатной сетке
 3. Определение частот каждого интервала
 4. Интерпретация формы распределения
4. Расположите этапы анализа вариации признака
 1. Вывод о степени разброса данных
 2. Расчёт среднего отклонения
 3. Определение дисперсии
 4. Вычисление разницы между максимальным и минимальным значением
5. Упорядочите шаги построения диаграммы рассеяния
 1. Определение значений двух признаков для каждой единицы наблюдения
 2. Анализ характера зависимости между признаками
 3. Нанесение точек на график
 4. При необходимости построение линии тренда

Ключ к заданиям:

1	2	3	4	5
1 2 3 4	2 1 3 4	3 2 1 4	4 2 3 1	1 3 2 4

Прочитайте вопрос, выберите правильный ответ:

1	Что такое выборка в статистике?
А	Часть элементов из генеральной совокупности, выбранная для анализа
Б	Полная совокупность данных
В	Среднее арифметическое

Г	Диаграмма распределения
2	Что такое медиана?
А	Наименьшее значение в выборке
Б	Значение, делящее упорядоченный ряд данных пополам
В	Сумма всех значений
Г	Наибольшее значение в выборке
3	Как называется графическое изображение распределения данных?
А	Диплом
Б	Таблица умножения
В	Гистограмма
Г	Схема процесса
4	Что показывает дисперсия?
А	Меру разброса данных относительно среднего значения
Б	Среднее значение данных
В	Общее количество элементов
Г	Процентное соотношение полов
5	Что такое генеральная совокупность?
А	Диаграммы и графики
Б	Любая часть данных
В	Только средние значения
Г	Все элементы, подлежащие изучению в статистическом исследовании

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
А	Б	В	А	Г

Прочитайте вопрос, выберите несколько правильных ответов:

1	Какие методы сбора статистической информации существуют?
А	Анкетирование
Б	Наблюдение
В	Эксперимент

Г	Мнение знакомых
2	Какие показатели используются для измерения центральной тенденции?
А	Среднее арифметическое
Б	Медиана
В	Максимальное значение
Г	Мода
3	Какие виды графиков применяются для анализа временных рядов?
А	Линейный график
Б	Гистограмма
В	Круговая диаграмма
Г	Полигон частот
4	Какие показатели характеризуют вариацию данных?
А	Среднее арифметическое
Б	Среднее квадратическое отклонение
В	Дисперсия
Г	Размах
5	Какие типы выборок применяются в статистике?
А	Случайная
Б	Рекламная
В	Удобная
Г	Стратифицированная

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
АВВ	АБГ	БВГ	АГ	АВГ

Прочитайте текст и напишите развернутый ответ:

№	Определение	Понятие
1	Число, встречающееся чаще всего в выборке	Мода

2	Среднее арифметическое всех значений	Среднее
3	Разница между наибольшим и наименьшим значением	Размах
4	Среднее значение отклонений от среднего	Среднее отклонение
5	Мера разброса данных вокруг среднего	Дисперсия
6	Корень квадратный из дисперсии	Стандартное отклонение
7	Графическое отображение распределения данных	Гистограмма
8	Система сбора, обработки и анализа данных	Статистика
9	Число, делящее выборку на две равные части	Медиана
10	Совокупность всех наблюдаемых объектов	Генеральная совокупность