|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Логическая структура учебного процесса | | **Технологическая карта № 1**  **Тема: Описательная статистика**  1 2 3 4 5 6 7 8 9  В1 Д1/В2 В2 В2 Д2/В3 В3 Д3/В4 В4 В4/Д4 | | | @ В. М. Монахов  Дисциплина: Статистика  Курс 2  Преподаватель: Низиенко Н. И. |
| **Целеполагание** | | **Диагностика** | | | **Коррекция** |
| В1: Знать теорию статистического наблюдения | | Д1: **1**. **Выбрать вариант правильного ответа**  Формой статистического наблюдения является:  1. Опрос;  2. Перепись;  3. Саморегистрация;  4. Единовременный учёт;  5. Регистры.  **2. Установить соответствие**  1. Специально организованное наблюдение а) текущее 2. По охвату единиц совокупности б) сплошное;  3. По времени регистрации фактов в) перепись населения;  е) не сплошное;  ж) прерывное  **3. Используя способ логического контроля, установите наличие ошибок и внесите исправления в следующие записи:**  Фамилия, имя, отчество - Цветков П. И.  Пол - мужской  Возраст - 5 лет  Пребывание в браке - находится в браке  Национальность - русский  Образование - среднее  Источники средств существования - стипендия  **4.** **Выполните арифметический контроль по данным, представленных в таблице:**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Район отправления | Район прибытия | | | Всего отправлено | | Фроловский | Киквидзенский | Новоанненский | | Фроловский | 15 | 30 | 20 | 65 | | Киквидзенский | 33 | 5 | 15 | 48 | | Новоанненский | 17 | 21 | 25 | 53 | | Всего прибыло | 65 | 51 | 50 | 166 | | | | К1:  - недостаточность изученности материала;  - не умение находить логические ошибки;  - арифметические ошибки |
| В2: Уметь выполнять сводку и группировку статистических данных | | Д2:  1. Имеются следующие данные об успеваемости 20 студентов группы по теории статистики в летнюю сессию 2015г.: 5,4,4,4,3,2,5,3,4,4,4,3,2,5,2,5,5,2,3,3.  Постройте вариационный ряд распределения студентов по баллам оценок, полученных в сессию.  2. Используя результаты первого задания, постройте ряд распределения студентов по уровню успеваемости, выделив в нём две группы студентов: неуспевающих (2 балла), успевающих (3 балла и выше).  3. По данным обследования 12 фермерских хозяйств региона по размеру их земельной площади составьте вариационный ряд распределения, образовав 4 группы с равными интервалами   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 14,5 | 27,1 | 27,6 | 7,7 | | 27,0 | 28,6 | 26,7 | 8,8 | | 6,5 | 23,9 | 19,8 | 12,6 |   4. По результатам группировки коммерческих банков по объёму капитала и прибыли постройте аналитическую группировку:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Объём капитала, млн. руб. | Количество банков | Прибыль, млн. руб. | | 3 – 6 | 9 | 30,8 | | 6 – 9 | 13 | 72,3 | | 9 – 12 | 4 | 33,4 | | Всего | 26 | 136,5 | | | | К2.  - недостаточность изученности материала;  - вычислительные ошибки;  - выполнение работ не в полном объёме |
| В3: Уметь наглядно представлять статистические данные | | Д3:  1. Используя ниже приведённые данные, представьте их в таблице.  Распределение безработных по возрасту в регионе в 2015г. (цифры условные) характеризуются такими данными: всего безработных 856,4 тыс. чел., из них в возрасте 15-19 лет – 70,4 тыс. чел., 20-29 лет – 302,2 тыс. чел., 30-39 лет – 196,3 тыс. чел., 40-49 лет – 200,1 тыс. чел., 50-59 лет – 83,2 тыс. чел., 60-70 лет – 4,2 тыс. чел.  2. Используя условие задачи 1, распределение безработных по возрасту в регионе в 2015г, изобразите графически в виде гистограммы.  3. Выпуск продукции по предприятию следующий (млн. руб.): 2013г. - 123,0; 2014г. - 187,5; 2015г. - 210,0. Из общего объёма продукции было предназначено на экспорт (млн. руб.): 2013г. -50,8; 2014г. -92,7; 2015г. - 122,8.  Заполните составленную статистическую таблицу, характеризующую структуру продукции на экспорт по каждому году.  4. Используя решение задачи три, постройте секторную диаграмму за последний год, прокомментируйте результаты. | | | К3:  - недостаточность изученности материала;  - вычислительные ошибки;  - выполнение работ не в полном объёме |
| В4: Уметь определять статистические показатели | | Д4:1. Определите процент выполнения плана и динамики (с точностью до десятых)  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Показатели | Прошлый год | Отчётный год | | | план | факт | | Выпуск готовой продукции, млн. д.е. | 5,9 | 6,1 | 6,3 | | Среднесписочная численность работающих, чел. | 285 | 280 | 255 |   2. Определите, в какой бригаде выше уровень квалификации рабочих?   |  |  |  | | --- | --- | --- | | № бригады | Число рабочих | Уровень квалификации каждого рабочего бригады (тарифный разряд) | | 1 | 10 | 4, 2, 3 ,5, 6, 4, 5, 4, 3, 5, | | 2 | 8 | 5, 4, 6, 6, 4, 5, 6, 6 |   3. По двум цехам имеются следующие данные о распределении рабочих по уровню месячной заработной платы за декабрь:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Месячная заработная плата, руб. | Число рабочих | | | цех №1 | цех №2 | | До 10000 | 45 | 50 | | 10000 – 20000 | 30 | 38 | | 20000 – 30000 | 75 | 75 | | Более 30000 | 110 | 120 |   Определите, в каком цехе и на сколько процентов была выше средняя заработная плата рабочих.  4. Объём продаж в АО «Луч» в 2015г. в сопоставимых ценах вырос по сравнению с предшествующим годом на 5,5 % и составил 210,4 млрд. руб. Определите объём продаж в 2014г. | | | К4:  - недостаточность изученности материала;  - вычислительные ошибки;  - неточность округления |
| **Дозирование домашнего задания** | | | | | |
|  | **Стандарт** | | **Хорошо** | **Отлично** | |
|  | №№ 1 – 10 | | №№ 1 – 3 | №№ 1- 3 | |
|  | №№ 1 – 4 | | №№ 1 – 3 | №№ 1, 2 | |
|  | №№ 5 – 9 | | №№ 4 – 6 | №№ 3 – 6 | |
|  | №№ 10 – 14 | | №№ 7 – 12 | №№ 7 – 13 | |