



Муниципальное образовательное автономное учреждение высшего образования «Воронежский институт экономики и социального управления»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ОСНОВЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ»**

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): «**Менеджмент организации**»

Воронеж 2023

1. Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Разделы / темы дисциплины	Индекс контролируемого индикатора компетенции	Оценочные средства		Технология оценки (способ контроля)
			наименование	№ заданий	
1	Раздел 1. Введение в статистический анализ социально-экономических явлений и процессов.	ПК-1.4	Итоговый тест	Вопросы теста по разделу 1	Компьютерное тестирование
			Практические задачи для экзамена	1-3	Проверка преподавателем
			Практические задачи для самостоятельного решения	1-3	Проверка преподавателем
			Контрольная работа	1-3	Проверка преподавателем
2	Раздел 2. Методы статистического анализа социально-экономических явлений и процессов.	ПК-1.4	Итоговый тест	Вопросы теста по разделу 2	Компьютерное тестирование
			Практические задачи для экзамена	1-3	Проверка преподавателем
			Практические задачи для самостоятельного решения	4-6	Проверка преподавателем
			Контрольная работа	1-3	Проверка преподавателем
3	Раздел 3. Статистический анализ на предприятии.	ПК-1.4	Итоговый тест	Вопросы теста по разделу 3	Компьютерное тестирование
			Практические задачи для экзамена	1-3	Проверка преподавателем
			Практические задачи для самостоятельного решения	7-9	Проверка преподавателем
			Контрольная работа	1-3	Представление на практических занятиях

2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

2.1. Вопросы итогового компьютерного тестирования по дисциплине

В итоговом компьютерном тесте по дисциплине будет задано 30 вопросов, список которых формируется автоматически компьютером на основе базы из 604 тестовых вопросов рубежного компьютерного тестирования (вопросы включаются по всем разделам равномерно). После ответа на каждый вопрос сразу будет отображаться правильный ответ, поэтому в этом режиме сделанный ответ исправить будет нельзя.

Примерные вопросы итогового компьютерного тестирования (для одного из вариантов)

Вопрос №1

Существуют два вида расчета относительных величин динамики

- А) да
- Б) нет

Вопрос №2

Возможна "ручная" обработка первичной информации

- А) нет
- Б) да

Вопрос №3

Системный риск владения ценными бумагами связан с

- А) абсолютной величиной банковских активов
- Б) общерыночными колебаниями
- В) объемом заемных средств, которые имеет банк
- Г) номинальной стоимостью ценных бумаг

Вопрос №4

Выборочная совокупность – это

- А) часть генеральной совокупности
- Б) полная совокупность изучаемых единиц
- В) набор признаков изучаемой совокупности
- Г) единица совокупности

Вопрос №5

В балансе рабочего времени следует учитывать их потери по различным причинам

- А) да
- Б) нет

Вопрос №6

Если коэффициент закрепления равен 0, 1, то число оборотов средств равно

- А) 10
- Б) 8
- В) 12
- Г) 1

Вопрос №7

Количество товара, купленного по определенной цене за определенный период – это

- А) Эластичность предложения
- Б) спрос
- В) Эластичность спроса
- Г) предложение

Вопрос №8

Дискретный вариационный ряд графически изображается с помощью

- А) гистограммы
- Б) кумуляты
- В) параболы
- Г) полигона

Вопрос №9

Если все индивидуальные значения признака увеличить на 100 единиц, то среднее значение нового признака

- А) уменьшится на 100 единиц
- Б) не изменится
- В) увеличится на 100 единиц
- Г) увеличится в 100 раз

Вопрос №10

Коэффициент экономически активного населения ($k_{за}$) рассчитывается как ($Ч_{за}$ - численность экономически активного населения, $Ч_n$ - численность всего населения)

- А) $k_{за} = \frac{Ч_n}{Ч_{за}}$
- Б) $k_{за} = Ч_n - Ч_{за}$
- В) $k_{за} = \frac{Ч_{за}}{Ч_n}$
- Г) $k_{за} = Ч_{за} \cdot Ч_n$

Вопрос №11

В бухгалтерской отчетности организаций движение денежных средств отражается отдельно по текущей, инвестиционной и финансовой деятельности

- А) нет
- Б) да

Вопрос №12

Импортная квота относится к ограничениям

- А) тарифным
- Б) случайным
- В) ценовым
- Г) нетарифным

Вопрос №13

Ставка рефинансирования в зарубежных странах называется учетной ставкой

- А) нет

Б) да

Вопрос №14

Отношение стоимости основных производственных фондов к стоимости произведенной продукции - это

- А) фондовооруженность
- Б) фондоотдача
- В) фондоемкость
- Г) фондостабильность

Вопрос №15

Для ряда 5, 8, 12, 8, 10, 6, 1 медиана равна

- А) 8
- Б) 12
- В) 5
- Г) 1

Вопрос №16

Если общая рентабельность составила 20%, среднегодовая стоимость основных и оборотных средств – 600 тыс. руб., то балансовая прибыль равна ____ тыс. руб.

- А) 30
- Б) 620
- В) 120
- Г) 720

Вопрос №17

Акция – это ценная бумага

- А) государственная
- Б) долевая
- В) производная
- Г) долговая

Вопрос №18

Динамические индексы служат для характеристики изменения отдельных элементов сложного явления

- А) нет
- Б) да

Вопрос №19

В СНС 1993 года различают восемь секторов

- А) нет
- Б) да

Вопрос №20

Накопленные частоты используются при построении

- А) гистограммы
- Б) полигона
- В) кумуляты
- Г) прямой

Вопрос №21

Большое значение в социально-экономической статистике имеет применение математических приемов и методов

- А) нет
- Б) да

Вопрос №22

Оценка тесноты связи между признаками предполагает определение меры соответствия вариации результативного признака от одного или нескольких факторных

- А) нет
- Б) да

Вопрос №23

Если численность населения составляла на 01.01. 900 тыс. человек, а на 31.12 – 1100 тыс. чел., за год родилось 10 тыс. чел., умерло 12 тыс. чел., то коэффициент естественного прироста за этот период составил ___%

- А) -2
- Б) +2
- В) 22
- Г) -12

Вопрос №24

Бюджетная система Российской Федерации состоит из уровней

- А) 2
- Б) 4
- В) 3
- Г) 1

Вопрос №25

Фактор, влияющий на абсолютный прирост прибыли - это

- А) себестоимость
- Б) Материальные запасы
- В) Стоимость основных средств
- Г) Стоимость оборотных средств

Вопрос №26

В России целодневные простои учитываются в составе отработанного времени при подсчете фондов времени в человеко-днях

- А) нет
- Б) да

Вопрос №27

Постоянные изменения, вносимые в законодательном порядке по вопросам формирования себестоимости продукции (работ, услуг), требуют от экономиста-практика регулярного обновления и уточнения своих знаний по данному вопросу

- А) да
- Б) нет

Вопрос №28

Верны ли определения?

А) При росте цен и неменяющемся уровне заработной платы индекс реальной заработной платы снижается

В) При росте цен и неменяющемся уровне заработной платы индекс реальной заработной платы увеличивается

Подберите правильный ответ

А) А - нет, В - да

Б) А - нет, В - нет

В) А - да, В - да

Г) А - да, В - нет

Вопрос №29

В СНС входит значительная часть показателей, традиционно используемых в экономической и социальной статистике

А) нет

Б) да

Вопрос №30

Система статистических показателей народонаселения едина для всех стран

А) нет

Б) да

2.2. Примеры практических задач для экзамена

№ вопроса	Формулировка вопроса																								
1.	<ol style="list-style-type: none">1. Провести структурную группировку данных2. Определить средние значения исследуемых показателей. Провести сравнение средних.3. Определить показатели вариации исследуемых показателей. Сделать вывод о правомочности применения средних значений для оценки исследуемых явлений.4. Определить показатели рядов динамики: абсолютные относительные и средние. Провести трендовый анализ динамики изменения явлений.5. Сделать выводы. <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Год</th><th colspan="4">Показатели деятельности предприятия</th></tr><tr><th>Цена за единицу продукции, тыс. руб.</th><th>Выпуск продукции, шт.</th><th>Инвестиции в основной капитал, млн. руб.</th><th>Средняя заработная плата на предприятии, тыс. руб.</th></tr></thead><tbody><tr><td>1995</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1996</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1997</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Год	Показатели деятельности предприятия				Цена за единицу продукции, тыс. руб.	Выпуск продукции, шт.	Инвестиции в основной капитал, млн. руб.	Средняя заработная плата на предприятии, тыс. руб.	1995					1996					1997				
Год	Показатели деятельности предприятия																								
	Цена за единицу продукции, тыс. руб.	Выпуск продукции, шт.	Инвестиции в основной капитал, млн. руб.	Средняя заработная плата на предприятии, тыс. руб.																					
1995																									
1996																									
1997																									

№ вопро-са	Формулировка вопроса																																																																			
	1998																																																																			
	1999																																																																			
	2000																																																																			
	2001																																																																			
	2002																																																																			
	2003																																																																			
	2004																																																																			
	2005																																																																			
	2006																																																																			
	2007																																																																			
	2008																																																																			
	2009																																																																			
	2010																																																																			
	2011																																																																			
	2012																																																																			
	2013																																																																			
	2014																																																																			
	2015																																																																			
	2016																																																																			
	2017																																																																			
	2018																																																																			
	2019																																																																			
	2020																																																																			
	2021																																																																			
	2022																																																																			
	2023																																																																			
2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Провести структурную группировку данных 2. Определить средние значения исследуемых показателей. Провести сравнение средних. 3. Определить показатели вариации исследуемых показателей. Сделать вывод о правомочности применения средних значений для оценки исследуемых явлений. 4. Определить показатели рядов динамики: абсолютные относительные и средние. Провести трендовый анализ динамики изменения явлений. 5. Сделать выводы. 																																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="316 1547 507 1621">Год</th> <th colspan="3" data-bbox="515 1547 1078 1621">Средняя цена за одну акцию эмитента, \$ USA</th> <th data-bbox="1086 1547 1286 1659" rowspan="2">Уровень ВВП млрд. \$ USA</th> </tr> <tr> <td></td> <th data-bbox="515 1621 699 1659">Эмитент 1</th> <th data-bbox="707 1621 890 1659">Эмитент 2</th> <th data-bbox="898 1621 1078 1659">Эмитент 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1995</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1996</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1997</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1998</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1999</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2000</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2001</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2002</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2003</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2004</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2005</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				Год	Средняя цена за одну акцию эмитента, \$ USA			Уровень ВВП млрд. \$ USA		Эмитент 1	Эмитент 2	Эмитент 3	1995					1996					1997					1998					1999					2000					2001					2002					2003					2004					2005				
Год	Средняя цена за одну акцию эмитента, \$ USA			Уровень ВВП млрд. \$ USA																																																																
	Эмитент 1	Эмитент 2	Эмитент 3																																																																	
1995																																																																				
1996																																																																				
1997																																																																				
1998																																																																				
1999																																																																				
2000																																																																				
2001																																																																				
2002																																																																				
2003																																																																				
2004																																																																				
2005																																																																				

№ вопро-са	Формулировка вопроса																																																																																									
	2006																																																																																									
	2007																																																																																									
	2008																																																																																									
	2009																																																																																									
	2010																																																																																									
	2011																																																																																									
	2012																																																																																									
	2013																																																																																									
	2014																																																																																									
	2015																																																																																									
	2016																																																																																									
	2017																																																																																									
	2018																																																																																									
	2019																																																																																									
	2020																																																																																									
	2021																																																																																									
	2022																																																																																									
	2023																																																																																									
3.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Провести структурную группировку данных 2. Определить средние значения исследуемых показателей. Провести сравнение средних. 3. Определить показатели вариации исследуемых показателей. Сделать вывод о правомочности применения средних значений для оценки исследуемых явлений. 4. Определить показатели рядов динамики: абсолютные относительные и средние. Провести трендовый анализ динамики изменения явлений. 5. Сделать выводы. 																																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="316 1240 507 1503">Год</th> <th colspan="4" data-bbox="507 1240 1353 1279">Показатели деятельности предприятия</th> </tr> <tr> <td></td> <th data-bbox="507 1279 699 1503">Объём продаж, тыс. шт.</th> <th data-bbox="699 1279 890 1503">Средства, выделяемые на модернизацию оборудования, тыс. руб.</th> <th data-bbox="890 1279 1082 1503">Средства, выделяемые на рекламу продукции, тыс. руб.</th> <th data-bbox="1082 1279 1353 1503">Средства, выделяемые на повышение квалификации персонала, тыс. руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1995</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1996</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1997</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1998</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1999</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2000</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2001</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2002</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2003</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2004</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2005</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2006</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2007</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2008</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2009</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>					Год	Показатели деятельности предприятия					Объём продаж, тыс. шт.	Средства, выделяемые на модернизацию оборудования, тыс. руб.	Средства, выделяемые на рекламу продукции, тыс. руб.	Средства, выделяемые на повышение квалификации персонала, тыс. руб.	1995					1996					1997					1998					1999					2000					2001					2002					2003					2004					2005					2006					2007					2008					2009				
Год	Показатели деятельности предприятия																																																																																									
	Объём продаж, тыс. шт.	Средства, выделяемые на модернизацию оборудования, тыс. руб.	Средства, выделяемые на рекламу продукции, тыс. руб.	Средства, выделяемые на повышение квалификации персонала, тыс. руб.																																																																																						
1995																																																																																										
1996																																																																																										
1997																																																																																										
1998																																																																																										
1999																																																																																										
2000																																																																																										
2001																																																																																										
2002																																																																																										
2003																																																																																										
2004																																																																																										
2005																																																																																										
2006																																																																																										
2007																																																																																										
2008																																																																																										
2009																																																																																										

№ вопро- са	Формулировка вопроса				
2010					
2011					
2012					
2013					
2014					
2015					
2016					
2017					
2018					
2019					
2020					
2021					
2022					
2023					

2.3. Примеры практических задач для самостоятельного решения

№ во-проса	Формулировка вопроса																																																																																																				
1.	<p>В случае использования готовых группировок, не удовлетворяющих требованиям анализа (например, по причине несопоставимости группировок из-за различного числа выделенных групп или неодинаковых границ интервалов), применяется метод вторичной группировки. Этот метод позволяет привести такие группировки к сопоставимому виду для проведения их дальнейшего сопоставительного анализа. Используя метод вторичной группировки привести указанные в таблице группировки с различными интервалами к одному сопоставимому виду.</p> <table border="1" data-bbox="312 521 1479 869"> <thead> <tr> <th colspan="3">Первый район</th> <th colspan="3">Второй район</th> </tr> <tr> <th>№ группы</th> <th>Группы акционеров по размеру дивидендов</th> <th>Удельный вес акционеров группы</th> <th>№ группы</th> <th>Группы акционеров по размеру дивидендов</th> <th>Удельный вес акционеров группы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10-80</td> <td>12</td> <td>1</td> <td>10-100</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>80-160</td> <td>18</td> <td>2</td> <td>100-200</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>160-240</td> <td>32</td> <td>3</td> <td>200-300</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>240-320</td> <td>28</td> <td>4</td> <td>300-400</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>320-400</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Первый район			Второй район			№ группы	Группы акционеров по размеру дивидендов	Удельный вес акционеров группы	№ группы	Группы акционеров по размеру дивидендов	Удельный вес акционеров группы	1	10-80	12	1	10-100	18	2	80-160	18	2	100-200	12	3	160-240	32	3	200-300	38	4	240-320	28	4	300-400	32	5	320-400	10																																																													
Первый район			Второй район																																																																																																		
№ группы	Группы акционеров по размеру дивидендов	Удельный вес акционеров группы	№ группы	Группы акционеров по размеру дивидендов	Удельный вес акционеров группы																																																																																																
1	10-80	12	1	10-100	18																																																																																																
2	80-160	18	2	100-200	12																																																																																																
3	160-240	32	3	200-300	38																																																																																																
4	240-320	28	4	300-400	32																																																																																																
5	320-400	10																																																																																																			
2.	<p>При планировании строительства новых билетных касс авиакомпания собрала данные о времени ожидания клиентом около кассы своего билета (время обслуживания). Было зарегистрировано время ожидания для каждого из 100 клиентов. Эти данные и занесены в таблицу.</p> <table border="1" data-bbox="312 1088 1479 1440"> <tbody> <tr><td>0,9</td><td>3,5</td><td>0,8</td><td>1,0</td><td>1,3</td><td>2,3</td><td>1,0</td><td>2,4</td><td>0,7</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>0,3</td><td>0,2</td><td>1,6</td><td>1,7</td><td>5,2</td><td>1,1</td><td>3,9</td><td>5,</td><td>8,2</td><td>1,5</td></tr> <tr><td>1,1</td><td>2,8</td><td>1,6</td><td>3,9</td><td>3,8</td><td>6,1</td><td>0,3</td><td>1,1</td><td>2,4</td><td>2,6</td></tr> <tr><td>4,0</td><td>4,3</td><td>2,7</td><td>0,2</td><td>0,3</td><td>3,1</td><td>2,7</td><td>4,1</td><td>1,4</td><td>1,1</td></tr> <tr><td>3,4</td><td>0,9</td><td>2,2</td><td>4,2</td><td>21,7</td><td>3,1</td><td>1,0</td><td>3,3</td><td>3,3</td><td>5,5</td></tr> <tr><td>0,9</td><td>4,5</td><td>3,5</td><td>1,2</td><td>0,7</td><td>4,6</td><td>4,8</td><td>2,6</td><td>0,5</td><td>3,6</td></tr> <tr><td>6,3</td><td>1,6</td><td>5,0</td><td>2,1</td><td>5,8</td><td>7,4</td><td>1,7</td><td>3,8</td><td>4,1</td><td>6,9</td></tr> <tr><td>3,5</td><td>2,1</td><td>0,8</td><td>7,8</td><td>1,9</td><td>3,2</td><td>1,3</td><td>1,4</td><td>3,7</td><td>0,6</td></tr> <tr><td>1,0</td><td>7,5</td><td>1,2</td><td>2,0</td><td>2,0</td><td>11,0</td><td>2,9</td><td>6,5</td><td>2,0</td><td>8,9</td></tr> <tr><td>1,5</td><td>1,2</td><td>2,9</td><td>2,9</td><td>2,0</td><td>4,6</td><td>6,6</td><td>0,7</td><td>5,8</td><td>2,0</td></tr> </tbody> </table> <p>Классифицируйте данные по интервалам (1 интервал = 1 минута). Постройте частотную гистограмму. Какое максимальное время обслуживания будет превышено для 10% клиентов?</p>	0,9	3,5	0,8	1,0	1,3	2,3	1,0	2,4	0,7	1,0	0,3	0,2	1,6	1,7	5,2	1,1	3,9	5,	8,2	1,5	1,1	2,8	1,6	3,9	3,8	6,1	0,3	1,1	2,4	2,6	4,0	4,3	2,7	0,2	0,3	3,1	2,7	4,1	1,4	1,1	3,4	0,9	2,2	4,2	21,7	3,1	1,0	3,3	3,3	5,5	0,9	4,5	3,5	1,2	0,7	4,6	4,8	2,6	0,5	3,6	6,3	1,6	5,0	2,1	5,8	7,4	1,7	3,8	4,1	6,9	3,5	2,1	0,8	7,8	1,9	3,2	1,3	1,4	3,7	0,6	1,0	7,5	1,2	2,0	2,0	11,0	2,9	6,5	2,0	8,9	1,5	1,2	2,9	2,9	2,0	4,6	6,6	0,7	5,8	2,0
0,9	3,5	0,8	1,0	1,3	2,3	1,0	2,4	0,7	1,0																																																																																												
0,3	0,2	1,6	1,7	5,2	1,1	3,9	5,	8,2	1,5																																																																																												
1,1	2,8	1,6	3,9	3,8	6,1	0,3	1,1	2,4	2,6																																																																																												
4,0	4,3	2,7	0,2	0,3	3,1	2,7	4,1	1,4	1,1																																																																																												
3,4	0,9	2,2	4,2	21,7	3,1	1,0	3,3	3,3	5,5																																																																																												
0,9	4,5	3,5	1,2	0,7	4,6	4,8	2,6	0,5	3,6																																																																																												
6,3	1,6	5,0	2,1	5,8	7,4	1,7	3,8	4,1	6,9																																																																																												
3,5	2,1	0,8	7,8	1,9	3,2	1,3	1,4	3,7	0,6																																																																																												
1,0	7,5	1,2	2,0	2,0	11,0	2,9	6,5	2,0	8,9																																																																																												
1,5	1,2	2,9	2,9	2,0	4,6	6,6	0,7	5,8	2,0																																																																																												
3.	<p>Провести группировку предприятий региона по величине розничного товарооборота:</p> <table border="1" data-bbox="472 1659 1319 2072"> <thead> <tr> <th>№ п/п</th> <th>Розничный товарооборот, тыс. руб.</th> <th>№ п/п</th> <th>Розничный товарооборот, тыс. руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>151331</td><td>16</td><td>21253</td></tr> <tr><td>2</td><td>56440</td><td>17</td><td>47248</td></tr> <tr><td>3</td><td>99212</td><td>18</td><td>92955</td></tr> <tr><td>4</td><td>34088</td><td>19</td><td>178291</td></tr> <tr><td>5</td><td>43520</td><td>20</td><td>68865</td></tr> <tr><td>6</td><td>38196</td><td>21</td><td>9767</td></tr> <tr><td>7</td><td>208492</td><td>22</td><td>60674</td></tr> <tr><td>8</td><td>104518</td><td>23</td><td>23994</td></tr> <tr><td>9</td><td>82972</td><td>24</td><td>127725</td></tr> </tbody> </table>	№ п/п	Розничный товарооборот, тыс. руб.	№ п/п	Розничный товарооборот, тыс. руб.	1	151331	16	21253	2	56440	17	47248	3	99212	18	92955	4	34088	19	178291	5	43520	20	68865	6	38196	21	9767	7	208492	22	60674	8	104518	23	23994	9	82972	24	127725																																																												
№ п/п	Розничный товарооборот, тыс. руб.	№ п/п	Розничный товарооборот, тыс. руб.																																																																																																		
1	151331	16	21253																																																																																																		
2	56440	17	47248																																																																																																		
3	99212	18	92955																																																																																																		
4	34088	19	178291																																																																																																		
5	43520	20	68865																																																																																																		
6	38196	21	9767																																																																																																		
7	208492	22	60674																																																																																																		
8	104518	23	23994																																																																																																		
9	82972	24	127725																																																																																																		

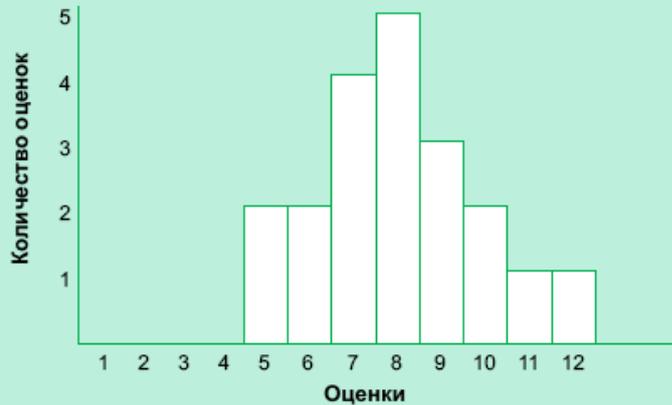
№ во-проса	Формулировка вопроса			
		10	45561	25
	11	137445	26	21946
	12	28970	27	44876
	13	51387	28	117021
	14	156775	29	33775
	15	65680	30	36637

4. Дано три набора данных. Сосчитать для каждого из наборов среднее арифметическое, медиану и моду. Принять решение, какой из этих параметров лучше всего отражает ситуацию.

Отобраны отметки (по 15-ти бальной шкале) 20 человек, сдававших тест на водительское удостоверение. Распределение симметричное.

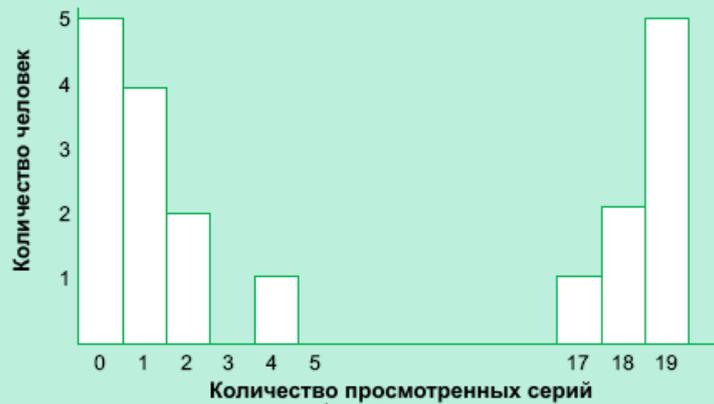
Оценки: 5, 5, 6, 6, 7, 7, 7, 7, 8, 8, 8, 8, 8, 9, 9, 9, 10, 10, 11, 12

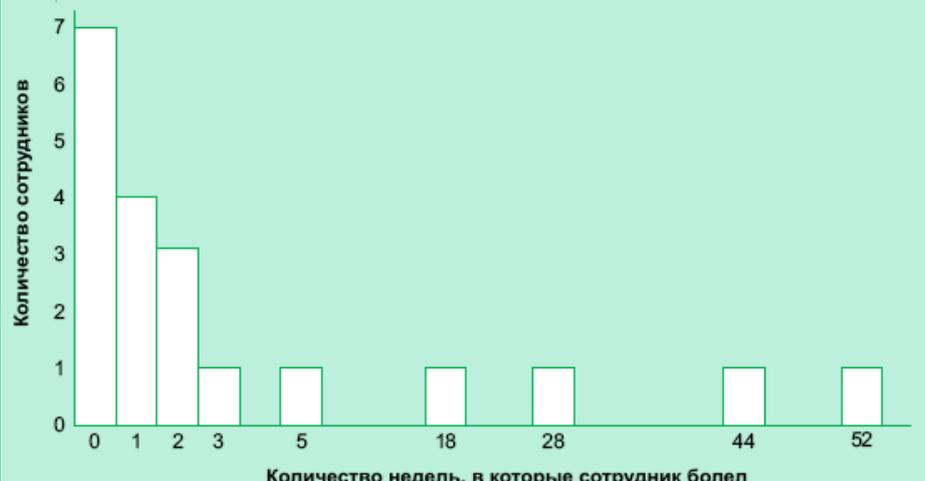
Форма:

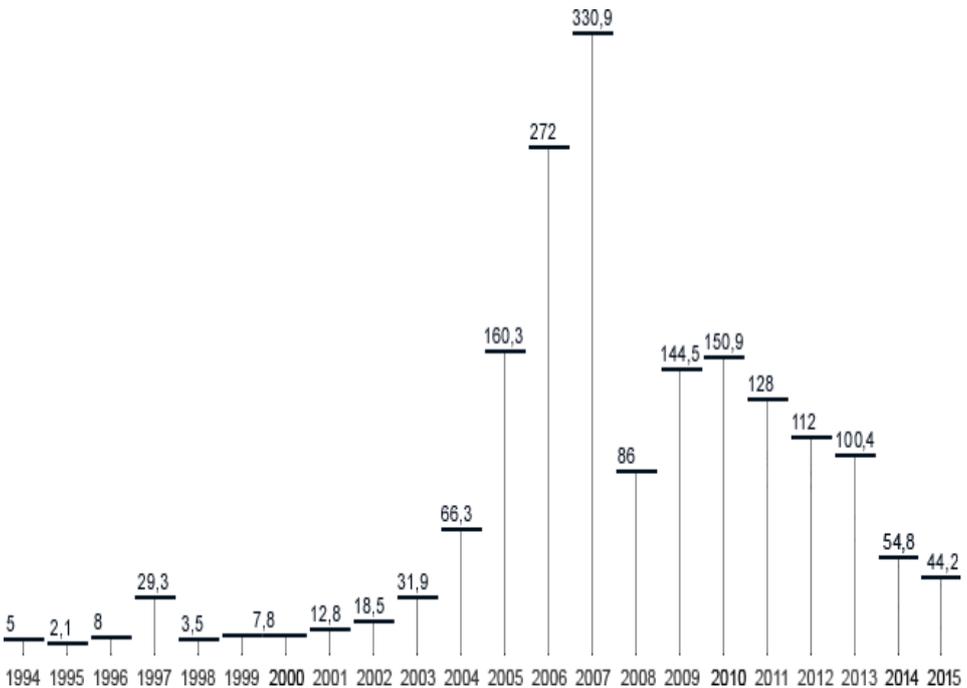


Количество просмотренных серий в 19-серийном сериале, выборка из 20 человек. Форма распределения U-образная.

Количество просмотренных серий: 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 4, 17, 18, 18, 19, 19, 19, 19



№ вопроса	Формулировка вопроса																													
	<p>Количество недель, пропущенных 20-тью работниками в течении года по болезни Количество недель: 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 3, 5, 18, 28, 44, 52 Форма распределения J-образная.</p> 																													
5.	<p>Подсчитать среднее арифметическое количество жалоб, поданных за один день клиентами компании на качество выпускаемой ею продукции.</p> <p>Таб.5.3. Число жалоб</p> <table border="1" data-bbox="598 907 1197 1355"> <thead> <tr> <th>Кол-во жалоб</th> <th>Число дней</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0 to 9</td><td>24</td></tr> <tr><td>10 to 19</td><td>33</td></tr> <tr><td>20 to 29</td><td>68</td></tr> <tr><td>30 to 39</td><td>54</td></tr> <tr><td>40 to 49</td><td>53</td></tr> <tr><td>50 to 59</td><td>42</td></tr> <tr><td>60 to 69</td><td>31</td></tr> <tr><td>70 to 79</td><td>19</td></tr> <tr><td>80 to 89</td><td>10</td></tr> <tr><td>90+</td><td>16</td></tr> <tr><td>Всего</td><td>350</td></tr> </tbody> </table>	Кол-во жалоб	Число дней	0 to 9	24	10 to 19	33	20 to 29	68	30 to 39	54	40 to 49	53	50 to 59	42	60 to 69	31	70 to 79	19	80 to 89	10	90+	16	Всего	350					
Кол-во жалоб	Число дней																													
0 to 9	24																													
10 to 19	33																													
20 to 29	68																													
30 to 39	54																													
40 to 49	53																													
50 to 59	42																													
60 to 69	31																													
70 to 79	19																													
80 to 89	10																													
90+	16																													
Всего	350																													
6.	<p>Провести полный индексный анализ товарооборота на основании данных таблицы:</p> <table border="1" data-bbox="502 1444 1292 1646"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Наименование продукта</th> <th colspan="2">1.10.99</th> <th colspan="2">1.11.99</th> </tr> <tr> <th>цена, р/кг</th> <th>кол-во, кг</th> <th>цена, р/кг</th> <th>кол-во, кг</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>А</td><td>12,5</td><td>180</td><td>13,0</td><td>175</td></tr> <tr><td>Б</td><td>30,0</td><td>250</td><td>30,6</td><td>220</td></tr> <tr><td>В</td><td>18,25</td><td>480</td><td>20,0</td><td>460</td></tr> <tr><td>Г</td><td>9,5</td><td>300</td><td>10,0</td><td>290</td></tr> </tbody> </table>	Наименование продукта	1.10.99		1.11.99		цена, р/кг	кол-во, кг	цена, р/кг	кол-во, кг	А	12,5	180	13,0	175	Б	30,0	250	30,6	220	В	18,25	480	20,0	460	Г	9,5	300	10,0	290
Наименование продукта	1.10.99		1.11.99																											
	цена, р/кг	кол-во, кг	цена, р/кг	кол-во, кг																										
А	12,5	180	13,0	175																										
Б	30,0	250	30,6	220																										
В	18,25	480	20,0	460																										
Г	9,5	300	10,0	290																										
7.	<p>Рассчитать индекс условного фондового рынка методом средней геометрической:</p> <table border="1" data-bbox="311 1780 1476 2049"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Компании</th> <th colspan="2">Цена за одну акцию</th> </tr> <tr> <th>Базисный период</th> <th>Отчётный период</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>А</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>В</td><td>37</td><td>40</td></tr> <tr><td>С</td><td>28</td><td>26</td></tr> <tr><td>Д</td><td>50</td><td>53</td></tr> </tbody> </table>	Компании	Цена за одну акцию		Базисный период	Отчётный период	А	20	21	В	37	40	С	28	26	Д	50	53												
Компании	Цена за одну акцию																													
	Базисный период	Отчётный период																												
А	20	21																												
В	37	40																												
С	28	26																												
Д	50	53																												

№ вопроса	Формулировка вопроса
8.	<p>Провести полный динамический анализ рыночной капитализации ПАО «Газпром».</p>  <p>Динамика капитализации ПАО «Газпром», млрд. долларов США</p>
9.	<p>Провести сравнительный анализ цен на акции ПАО Газпром и ГМК Норникель по данным сайта http://stocks.investfunds.ru/stocks/25/.</p> 

2.4. Типовые задания для контрольных работ

№ вопроса	Формулировка вопроса																																																														
1.	<p>Пользуясь данными сайта http://stocks.investfunds.ru/stocks/25/ Провести сравнительный анализ динамики дневных цен на акции пяти ведущих эмитентов Российского рынка за конкретную дату (интервал значений -1 час):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести структурную группировку данных по времени (шаг интервала 1 час). Построить гистограммы сравнения. Сделать выводы. 2. Рассчитать средние значения цен на акции. Провести сравнение средних значений. Сделать выводы 3. Рассчитать показатели вариации. 4. Определить абсолютные, относительные и средние показатели динамики цен на акции. 																																																														
2.	<p>На столбиковой диаграмме представлено распределение организаций по оценке факторов, ограничивающих инвестиционную деятельность (данные Росстата).</p> <div data-bbox="296 667 1273 1756" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ОЦЕНКЕ ФАКТОРОВ, ОГРАНИЧИВАЮЩИХ ИНВЕСТИЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (по данным обследований инвестиционной активности организаций)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Фактор</th> <th>2016г.</th> <th>2015г.</th> <th>2014г.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Неопределенность экономической ситуации в стране</td> <td>61</td> <td>66</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>Недостаток собственных финансовых средств</td> <td>61</td> <td>61</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Высокий уровень инфляции в стране</td> <td>60</td> <td>65</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Высокий процент коммерческого кредита</td> <td>56</td> <td>56</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>Инвестиционные риски</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Параметры курсовой политики в стране</td> <td>48</td> <td>54</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Сложный механизм получения кредитов для реализации инвестиционных проектов</td> <td>46</td> <td>42</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Экономическая ситуация на мировом рынке</td> <td>41</td> <td>50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Колебания цен на мировом рынке энергоносителей</td> <td>39</td> <td>44</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Существующий режим налогообложения инвестиционной деятельности</td> <td>33</td> <td>36</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Недостаточный спрос на продукцию</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Несовершенная нормативно-правовая база, регулирующая инвестиционные процессы</td> <td>27</td> <td>27</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Представить данные диаграммы в виде таблицы. Сопоставить полученные данные с инвестициями в основной капитал за данные годы:</p> <table border="1" data-bbox="379 1865 1398 2047" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Инвестиции в основной капитал в Российской Федерации</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Годы</th> <th style="text-align: center;">Миллионов рублей (до 1998г. - млрд.руб.) ¹⁾</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2020</td> <td style="text-align: right;">13902645,3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2021²⁾</td> <td style="text-align: right;">13897187,7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2022</td> <td style="text-align: right;">14639835,0</td> </tr> </tbody> </table>	Фактор	2016г.	2015г.	2014г.	Неопределенность экономической ситуации в стране	61	66	34	Недостаток собственных финансовых средств	61	61	60	Высокий уровень инфляции в стране	60	65		Высокий процент коммерческого кредита	56	56	29	Инвестиционные риски	50	60	30	Параметры курсовой политики в стране	48	54		Сложный механизм получения кредитов для реализации инвестиционных проектов	46	42	16	Экономическая ситуация на мировом рынке	41	50		Колебания цен на мировом рынке энергоносителей	39	44		Существующий режим налогообложения инвестиционной деятельности	33	36		Недостаточный спрос на продукцию	27	28	23	Несовершенная нормативно-правовая база, регулирующая инвестиционные процессы	27	27	11	Инвестиции в основной капитал в Российской Федерации		Годы	Миллионов рублей (до 1998г. - млрд.руб.) ¹⁾	2020	13902645,3	2021 ²⁾	13897187,7	2022	14639835,0
Фактор	2016г.	2015г.	2014г.																																																												
Неопределенность экономической ситуации в стране	61	66	34																																																												
Недостаток собственных финансовых средств	61	61	60																																																												
Высокий уровень инфляции в стране	60	65																																																													
Высокий процент коммерческого кредита	56	56	29																																																												
Инвестиционные риски	50	60	30																																																												
Параметры курсовой политики в стране	48	54																																																													
Сложный механизм получения кредитов для реализации инвестиционных проектов	46	42	16																																																												
Экономическая ситуация на мировом рынке	41	50																																																													
Колебания цен на мировом рынке энергоносителей	39	44																																																													
Существующий режим налогообложения инвестиционной деятельности	33	36																																																													
Недостаточный спрос на продукцию	27	28	23																																																												
Несовершенная нормативно-правовая база, регулирующая инвестиционные процессы	27	27	11																																																												
Инвестиции в основной капитал в Российской Федерации																																																															
Годы	Миллионов рублей (до 1998г. - млрд.руб.) ¹⁾																																																														
2020	13902645,3																																																														
2021 ²⁾	13897187,7																																																														
2022	14639835,0																																																														

№ вопроса	Формулировка вопроса			
	По данным Росстата об инвестициях в основной капитал организаций за данные годы:			
		2020	2021	2022
	Российская Федерация	13902645	13897188	14639835 ¹⁾
	Центральный федеральный округ	3570432	3578186	3795986
	Белгородская область	120658	147214	143802
	Брянская область	66066	62255	68320
	Владимирская область	73927	71513	78456
	Воронежская область	240272	264660	270999
	Ивановская область	33075	25713	22616
	Калужская область	99786	92707	80081
	Костромская область	27512	27345	26474
	Курская область	73695	73745	89662
	Липецкая область	105588	116134	128011
	Московская область	644830	623918	634692
	Орловская область	47580	47981	47873
	Рязанская область	60558	54190	51070
	Смоленская область	56587	55043	59899
	Тамбовская область	110597	117641	106829
	Тверская область	84039	73462	89642
	Тульская область	95235	105629	112561
	Ярославская область	88541	75437	81915
	г. Москва	1541884	1543601	1703085
	Северо-Западный федеральный округ	1406454	1437479	1660840
	Республика Карелия	33400	32738	35340
	Республика Коми	201032	169936	200437
	Архангельская область	157720	172221	175900
	в том числе:			
	Ненецкий автономный округ	78952	114503	85117
	Архангельская область без автономного округа	78768	57718	90783
	Вологодская область	79732	87114	120593
	Калининградская область	63716	69015	78164
	Ленинградская область	170502	225915	262074
	Мурманская область	85845	100418	101069
	Новгородская область	61369	69336	77690
	Псковская область	29808	27363	27266
	г. Санкт-Петербург	523331	483423	582306
	Южный федеральный округ ²⁾	1383658	1296200	1110446
	Республика Адыгея	17155	15756	15391
	Республика Калмыкия	22609	16605	13510
	Республика Крым	26447	47582	52965
	Краснодарский край	750236	586903	428972
	Астраханская область	116856	113169	118625

№ вопроса	Формулировка вопроса			
	Волгоградская область	182798	200191	181485
	Ростовская область	264173	309436	287413
	г.Севастополь	3385	6558	12087
	Северо-Кавказский федеральный округ	494286	475857	484958
	Республика Дагестан	202245	197572	209843
	Республика Ингушетия	16199	19759	19970
	Кабардино-Балкарская Республика	22148	28328	35118
	Карачаево-Черкесская Республика	22184	19648	19899
	Республика Северная Осетия – Алания	31001	25457	27420
	Чеченская Республика	57448	58844	61980
	Ставропольский край	143061	126250	110728
	Приволжский федеральный округ	2384349	2463346	2429023
	Республика Башкортостан	283545	317764	360946
	Республика Марий Эл	47228	40332	27204
	Республика Мордовия	47485	52751	52854
	Республика Татарстан	542781	617128	642494
	Удмуртская Республика	91571	81846	85406
	Чувашская Республика	53457	55725	49584
	Пермский край	207597	226214	237014
	Кировская область	61448	55760	53052
	Нижегородская область	276820	235067	219658
	Оренбургская область	153979	169243	164971
	Пензенская область	82079	89042	65030
	Самарская область	321760	302884	256774
	Саратовская область	137421	140129	145157
	Ульяновская область	77178	79461	68878
	Уральский федеральный округ	2368498	2357901	2730971
	Курганская область	32762	27842	28573
	Свердловская область	371631	349964	345812
	Тюменская область	1736244	1762857	2162770
	в том числе:			
	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	733867	766070	804103
	Ямало-Ненецкий автономный округ	754187	779406	1097131
	Тюменская область без автономных округов	248191	217381	261537
	Челябинская область	227861	217238	193817
	Сибирский федеральный округ	1484414	1383131	1405338
	Республика Алтай	13893	12185	12338
	Республика Бурятия	36740	36220	30812
	Республика Тыва	17795	12944	8556
	Республика Хакасия	39585	29940	26766

№ вопроса	Формулировка вопроса					
	Алтайский край	99680	78538	75285		
	Забайкальский край	69505	76282	84016		
	Красноярский край	363956	396865	419060		
	Иркутская область	214422	206075	258493		
	Кемеровская область	230951	170470	156835		
	Новосибирская область	193171	164440	143500		
	Омская область	95360	94220	88103		
	Томская область	109357	104953	101575		
	Дальневосточный федеральный округ	810554	905087	985157		
	Республика Саха (Якутия)	181172	198032	275273		
	Камчатский край	25128	22850	33344		
	Приморский край	134301	139208	123500		
	Хабаровский край	128692	114008	115078		
	Амурская область	76376	102214	128483		
	Магаданская область	40722	60666	38888		
	Сахалинская область	205489	241464	247986		
	Еврейская автономная область	10288	12012	12859		
	Чукотский автономный округ	8386	14633	9746		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Провести структурную группировку данных выбранного федерального округа (по заданию преподавателя). Сделать выводы. 2. Провести прогнозирование на основе рядов динамики инвестиций в основной капитал федерального округа. Сделать выводы. 3. Определить взаимосвязь инвестиций в основной капитал всех муниципальных районов федерального округа за данные годы. Сделать выводы. 4. Рассчитать инвестиционные индексы по каждому муниципальному району федерального округа, провести их сравнение. Сделать выводы. 					
3.	<p>По данным Росстата о факторах, ограничивающих производственную деятельность организаций (предприятий):</p> <p style="text-align: center;">Ежеквартальные обследования в розничной торговле</p>					
<p>13. Факторы, ограничивающие производственную деятельность ¹</p>	<p><i>13.1. Недостаточный платежеспособный спрос</i></p>	<p><i>год</i></p>	<p><i>кварталы</i></p>			
			<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>
		2012	51	54	52	53
		2013	49	49	49	49
		2014	43	43	43	46
		2015	56	55	57	57
		2016	56	55	53	54
		2017	52	54	50	51
		2018	48	49	47	48
		2019	48	47	47	48
		2020	48	47	47	48
		2021	53	54	55	55
2022	56	57	58	57		

№ вопроса	Формулировка вопроса						
	<i>13.2. Недостаток финансовых средств</i>	2023	55				
		2012	46	46	46	46	45
		2013	42	43	43	43	44
		2014	38	37	38	38	39
		2015	42	40	42	42	40
		2016	39	39	38	38	38
		2017	35	38	35	35	36
		2018	33	33	33	33	33
		2019	30	31	30	30	31
		2020	30	29	29	29	30
		2021	31	32	33	33	34
		2022	31	32	31	31	32
		2023	28				
		<i>13.3. Высокий уровень налогов</i>	2012	49	50	49	49
	2013		46	46	46	46	46
	2014		44	43	43	43	43
	2015		43	40	40	40	40
	2016		41	41	40	40	42
	2017		58	62	63	63	63
	2018		60	59	58	58	58
	2019		55	56	56	56	55
	2020		55	53	53	53	53
	2021		51	50	51	51	51
	2022		50	50	50	50	49
	2023		46				
	<i>13.4. Высокая арендная плата</i>	2012	30	31	30	30	30
		2013	30	30	30	31	31
		2014	30	30	30	30	30
		2015	31	30	30	30	29
		2016	29	29	28	28	28
		2017	28	28	28	28	28
		2018	28	29	28	28	28
		2019	27	27	27	27	28
		2020	28	28	28	28	28
		2021	26	27	27	27	27
		2022	26	26	27	27	27
	2023	28					
	<i>13.5. Высокая конкуренция со стороны других организаций розничной</i>	2012
		2013
		2014	71	73	72	72	73

№ вопроса	Формулировка вопроса							
		<i>торговли</i>	2015	65	60	62	62	
			2016	62	65	64	65	
			2017	55	57	60	62	
			2018	64	65	66	67	
			2019	67	68	68	69	
			2020	70	70	70	71	
			2021	69	69	69	69	
			2022	69	70	70	71	
			2023	68				
		<i>13.6. Высокие транспортные расходы</i>	2012	31	31	32	32	
			2013	30	30	29	31	
			2014	29	30	32	31	
			2015	26	25	25	24	
			2016	25	25	25	24	
			2017	25	26	25	26	
			2018	25	25	25	25	
			2019	27	23	23	24	
			2020	25	24	25	25	
			2021	24	24	24	24	
			2022	23	24	24	24	
			2023	21				
<p>¹ Удельный вес респондентов, отметивших тот или иной фактор, ограничивающий деятельность торговой организации.</p> <p>Сезонная составляющая во временных рядах показателя не исключена.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести структурную группировку данных Построить гистограммы сравнения. Сделать выводы. 2. Рассчитать средние значения факторов. Провести поквартальное и меж-годовое сравнение средних значений. Сделать выводы. 3. Рассчитать показатели вариации исследуемых значений. Сделать выводы. 4. Определить абсолютные, относительные и средние показатели динамики поквартального изменения оценки факторов. Сделать выводы. 								

3. Описание критериев оценивания для каждого оценочного средства

Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценки	Критерии оценки	Шкала оценки	
			Уровень освоения компетенции	Академическая оценка
Результаты итогового компьютерного тестирования	Правильность ответов при тестировании	Обучающийся ответил на 85-100 % вопросов.	освоена (высокий)	отлично
		ответил на 60-84 % вопросов.	освоена (продвинутый)	хорошо
		Обучающийся ответил на 30-59 % вопросов.	освоена (базовый)	удовлетворительно
		Обучающийся ответил на 0-29 % вопросов.	не освоена	неудовлетворительно
Практическая задача для самостоятельного решения	Полнота и правильность решения	Студент правильно решил практическую задачу, подробно представил ход решения, сделал пояснения, грамотно интерпретировал промежуточные и итоговые результаты, продемонстрировал навыки оформления данных задачи, хода и результатов решения в виде статистических таблиц и графиков	освоена (высокий)	отлично
		Студент решил практическую задачу, но ход решения представил кратко без пояснений и интерпретации промежуточных и итоговые результаты, либо допустил незначительные ошибки в интерпретации результатов, продемонстрировал недостаточное владение графическим методом представления информации	освоена (продвинутый)	хорошо
		Студент в ходе решения задачи допустил ошибки, приведшие к получению неправильного результата, но показал владение материалом на уровне не ниже оценки осваиваемых компетенций, чем «базовый уровень»	освоена (базовый)	удовлетворительно
		Студент не решил практическую задачу, что проявилось в неграмотном выборе методов решения или полном затруднении в его выборе в большинстве тематических заданий к практической задаче	не освоена	неудовлетворительно
Контрольные задания	Полнота и правильность решения заданий контрольной работы	Студент правильно выполнил все задания контрольной работы, подробно представил ход решения, сделал пояснения, грамотно интерпретировал промежуточные и итоговые результаты, продемонстрировал навыки оформления данных задачи, хода и результатов решения в виде статистических таблиц и графиков	освоена (высокий)	отлично

Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценки	Критерии оценки	Шкала оценки	
			Уровень освоения компетенции	Академическая оценка
		Студент правильно выполнил все задания контрольной работы, но ход решения представил кратко без пояснений и интерпретации промежуточных и итоговые результатов, либо допустил незначительные ошибки в интерпретации результатов, продемонстрировал недостаточное владение графически-табличным методом представления информации	освоена (продвинутый)	хорошо
		Студент допустил ошибки в ходе решения заданий контрольной работы, приведших к получению неправильного результата, но ошибки носили не систематический, а случайный характер, что подтвердилось владением обучающимся методикой решения, грамотным подбором формул, логичной интерпретацией полученных результатов	освоена (базовый)	удовлетворительно
		Студент не решил ни одно из предложенных заданий и продемонстрировал полное непонимание методики решения	не освоена	неудовлетворительно
Практическая задача для экзамена	Правильность, лаконичность и полнота решения задачи для зачёта	Студент правильно решил практическую задачу, подробно представил ход решения, сделал пояснения, грамотно интерпретировал промежуточные и итоговые результаты, продемонстрировал навыки оформления данных задачи, хода и результатов решения в виде статистических таблиц и графиков	освоена (высокий)	отлично
		Студент решил практическую задачу, но ход решения представил кратко без пояснений и интерпретации промежуточных и итоговые результаты, либо допустил незначительные ошибки в интерпретации результатов, продемонстрировал недостаточное владение графически-табличным методом представления информации	освоена (продвинутый)	хорошо
		Студент в ходе решения задачи допустил ошибки, приведшие к получению неправильного результата, но показал владение материалом на уровне не ниже оценки осваиваемых компетенций, чем «базовый уровень»	освоена (базовый)	удовлетворительно
		Студент не решил практическую задачу, что проявилось в неграмотном выборе методов решения или полном затруднении в его выборе в большинстве тематических заданий к практической задаче	не освоена	неудовлетворительно

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций/индикаторов компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Основы статистического анализа социально-экономических явлений» проводится в форме текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация компетенций по дисциплине – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся заданий на практических занятиях, в том числе на круглых столах, и домашних заданий.

К промежуточному контролю успеваемости компетенций по дисциплине относится проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- по результатам выполнения индивидуальных заданий (реферат, электронная презентация, контрольная работа);
- по результатам выполнения компьютерного теста;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки в форме зачета.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме, определенной в рабочей программе дисциплины, в форме итогового компьютерного тестирования и решения практической задачи для экзамена. Оценка по результатам экзамена «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Все виды текущего контроля компетенций по дисциплине осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля компетенций по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся компетенций по дисциплине основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и итогового контроля компетенций по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Итоговый компьютерный тест	Проводится на семинарских занятиях. Позволяет оценить уровень знаний студентами теоретического материала по дисциплине. Осуществляется	Вопросы компьютерных тестов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
		путем индивидуальной работы обучающегося с вариантом компьютерного теста на персональном компьютере. Количество вопросов в каждом варианте определяется преподавателем. Отведенное время на подготовку определяет преподаватель.	
2	Практические задачи для самостоятельного решения	Практические задачи для самостоятельного решения на практических занятиях являются тематическими и носят прикладной характер к сфере профессиональной деятельности менеджера.	Практические задачи для самостоятельной работы, сгруппированные по темам
3	Тематические контрольные работы	<p>Контрольные работы представляют собой тематические письменные задания для самостоятельного решения и могут проводиться как в очной форме в рамках практического занятия, так и в форме самостоятельной работы в свободное от занятий время. При написании контрольных работ допускается использование лекционного материала, открытых статистических баз данных, специализированных статистических пакетов. Контрольная работа считается выполненной, если дано правильное развернутое решение каждой предложенной задачи. Оценка по контрольной работе отражает уровень освоения конкретной компетенции (компетенций) на данном этапе.</p> <p>Контрольные работы, выдаваемые студентам очной формы обучения (в том числе и для самостоятельного решения дома) как правило являются тематическими. Таким образом, каждая тема завершается решением контрольной работы.</p> <p>Контрольные работы, выдаваемые студентам заочной формы обучения (в том числе и для самостоятельного решения дома) как правило являются интегральными и представленные в них задания охватывают несколько выбранных основных тем или разделов дисциплины.</p> <p>Методика оценки контрольных работ, проводимых как для студентов очной, так и для студентов заочной формы обучения является единой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент правильно выполнил все задания контрольной работы, подробно представил ход решения, сделал пояснения, грамотно интерпретировал промежуточные и итоговые результаты, продемонстрировал навыки оформления данных задачи, хода и результатов решения в виде статистических таблиц и графиков – отлично. - студент правильно выполнил все задания контрольной работы, но ход решения представил 	Типовые контрольные задания, сгруппированные по темам

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
		<p>кратко без пояснений и интерпретации промежуточных и итоговые результатов, либо допустил незначительные ошибки в интерпретации результатов, продемонстрировал недостаточное владение графически-табличным методом представления информации – хорошо.</p> <p>- студент допустил ошибки в ходе решения заданий контрольной работы, приведших к получению неправильного результата, но ошибки носили не систематический, а случайный характер, что подтвердилось владением обучающимся методикой решения, грамотным подбором формул, логичной интерпретацией полученных результатов – удовлетворительно.</p> <p>- студент не решил ни одно из предложенных заданий и продемонстрировал полное непонимание методики решения – неудовлетворительно</p>	