

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 19.07.2023 12:27:49  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет  
Кафедра

*Экономический*  
*Экономической теории и анализа*

**Оценочные материалы по дисциплине (модулю)**

дисциплина

*Статистика*

**Блок Б1, обязательная часть, Б1.О.16**

цикл дисциплины и его часть (обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных отношений)

Направление

**38.03.01**  
код

*Экономика*  
наименование направления

Программа

*Бухгалтерский учет, анализ и аудит*

Форма обучения

**Очно-заочная**

Для поступивших на обучение в  
**2021 г.**

Разработчик (составитель)  
*старший преподаватель*  
**Разуваева Е. Б.**  
ученая степень, должность, ФИО

<b>1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю).....</b>	<b>7</b>
<b>3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания .....</b>	<b>13</b>

**1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)**

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Показатели и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)				Вид оценочного средства
			1	2	3	4	
			<b>неуд.</b>	<b>удовл.</b>	<b>хорошо</b>	<b>отлично</b>	
ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;	ОПК-2.3. Анализирует и интерпретирует собранные и обработанные статистические данные для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Обучающийся должен: Обучающийся должен: Знать источники сбора и оценки данных; современные статистические инструменты; способы и методы оценки данных для осуществления статистического исследования Уметь осуществить сбор и оценку данных;	не анализирует и не интерпретирует собранные и обработанные статистические данные для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	частично анализирует и интерпретирует собранные и обработанные статистические данные для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Анализирует и интерпретирует собранные и обработанные статистические данные для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Анализирует и интерпретирует собранные и обработанные статистические данные для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Устный опрос Решение задач Контрольная работа

		применить современные статистические инструменты для осуществления статистического исследования; оценить данные для осуществления статистического исследования Владеть навыками сбора и оценки данных; применения современных статистических инструментов для осуществления статистического исследования					
	ОПК-2.2. Обработывает и визуализирует собранные данные с целью последующего	Обучающийся должен: Обучающийся должен: знать способы и методы	не знает, не умеет и не владеет навыками обработки и визуализации	частично знает, умеет и владеет навыками обработки и визуализации собранных	Обработывает и визуализирует собранные данные с целью последующего их	Обработывает и визуализирует собранные данные с целью последующего их	Устный опрос Решение задач Контрольная работа

	их статистического анализа для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	обработки данных для выполнения статистического анализа уметь обработать данные при выполнении статистического анализа владеть навыками обработки данных при выполнении статистического анализа	собранных данных с целью последующего их статистического анализа для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	данных с целью последующего их статистического анализа для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	статистического анализа для решения поставленных задач в профессиональной деятельности, но допускает ошибки	статистического анализа для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	
ОПК-2.1. Работает с информационными источниками по сбору и оценке данных для решения поставленных задач в профессиональной деятельности с использованием современных	Обучающийся должен: Обучающийся должен: знать способы и методы анализа и интерпретации собранных данных для решения поставленных задач уметь	не знает, не умеет, не владеет навыками работы с информационными источниками по сбору и оценке данных для решения поставленных задач в профессиональной деятельности	Частично знает, умеет, владеет навыками работы с информационными источниками по сбору и оценке данных для решения поставленных задач в профессиональной деятельности с	Работает с информационными источниками по сбору и оценке данных для решения поставленных задач в профессиональной деятельности с использованием современных статистико-	Работает с информационными источниками по сбору и оценке данных для решения поставленных задач в профессиональной деятельности с использованием современных статистико-		Устный опрос Решение задач Контрольная работа

	<p>статистико-эконометрических инструментов и программного обеспечения</p>	<p>анализировать и интерпретировать собранные и обработанные статистические данные для решения поставленных задач          владеть навыками анализа и интерпретации собранных и обработанных статистических данных для решения поставленных задач</p>	<p>с использованием современных статистико-эконометрических инструментов и программного обеспечения</p>	<p>использованием современных статистико-эконометрических инструментов и программного обеспечения</p>	<p>эконометрических инструментов и программного обеспечения, но допускает ошибки</p>	<p>эконометрических инструментов и программного обеспечения</p>	
--	--	---	---	---	--	---	--

## **2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)**

### **Перечень вопросов к устному опросу**

#### **Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ОПК-2 по индикатору 2.1:**

1. Информационная база статистики.
2. Основные понятия статистической науки.
3. Осуществление сводки и группировки статистических данных.
4. Построение рядов динамики.
5. Использование индексов в экономическом анализе.
6. Использование индексов в макроэкономических исследованиях.
7. Использование средних и показателей вариации в статистическом анализе.

#### **Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ОПК-2 по индикатору 2.2:**

1. Методы статистики.
2. Методология статистики.
3. Основные статистические методы изучения взаимосвязей: метод параллельных рядов, аналитические группировки, графический метод, балансовый метод.
4. Корреляционно-регрессивный метод анализа.
5. Методы обработки динамических рядов.
6. Анализ связи между атрибутивными признаками.
7. Значение индексов в статистическом анализе.

#### **Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ОПК-2 по индикатору 2.3:**

1. Методики расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.
2. Методы статистики.
3. Основные статистические методы изучения взаимосвязей: метод параллельных рядов, аналитические группировки, графический метод, балансовый метод.
4. Основные понятия статистики бизнеса.
5. Финансовые показатели деятельности предприятия.
6. Финансовые показатели предприятий производственной сферы.
7. Особенности статистики бизнеса торговых предприятий.

#### **Задачи для оценки уровня сформированности компетенции ОПК-2 по индикатору 2.1:**

1. Какая должна быть численность выборки при определении среднего вклада в сбербанк города, чтобы с вероятностью 0,954 предельная ошибка выборки не превысила 100 руб. Дисперсия вкладов равна 160000.
2. На склад готовой продукции завода поступило 800 ящиков по 20 деталей в каждом. Для установления доли нестандартной продукции проверено 16 ящиков. По данным проверки доля нестандартных деталей составила 7%. С вероятностью 0,954 укажите возможные значения доли нестандартной продукции в генеральной совокупности.
3. Предприятие планировало увеличить выпуск продукции в отчетном году на 17%. Фактический объем производства составил 114% от прошлогоднего уровня. Определите относительный показатель выполнения плана. Сделайте вывод.
4. Рассчитайте общий индекс физического объема и общий индекс цен по следующим данным: товарооборот отчетного периода в фактических ценах составил 50 тыс. руб., а в

базисных ценах 45 тыс. руб. Товарооборот базисного периода составил 48 тыс. руб. Также определите сумму абсолютного прироста товарооборота в результате изменения цен.

5. Определите общий индекс физического объема товарооборота при условии, что товарооборот в фактических ценах снизился на 50%, а цены в среднем возросли на 2%.

6. Товарооборот базисного периода – 120 тыс. руб., отчетного периода – 150 тыс. руб. Общий индекс физического объема товарооборота 1,30. Определите общий индекс цен.

7. Деятельность торговой фирмы за два месяца 2012 г. характеризуется следующими данными:

Товар	Товарооборот, тыс. руб.	
	январь	февраль
Какао	54	57
Кофе растворимый	165	173
Кофе молотый	97	105
Чай	80	84

Оцените общее изменение физического объема проданного товара с учетом того, что в апреле фирма повысила все цены на 3 %.

8. По данным о движении основных фондов по акционерному обществу постройте балансы фондов по полной первоначальной стоимости и по первоначальной стоимости за вычетом износа и рассчитайте коэффициенты движения и состояния основных средств

Показатель	Тыс. руб.
Основные средства по первоначальной стоимости за вычетом износа на НГ	79550
Введено в эксплуатацию новых основных средств	3250
Выбыло основных средств по первоначальной стоимости за вычетом износа	893
Сумма износа основных средств на начало года	20182
Износ выбывших основных средств	790
Сумма износа, начисленного за год	4800
Стоимость, выполненного за год капремонта	210

### Задачи для оценки уровня сформированности компетенции ОПК-2 по индикатору 2.2:

1. Ниже приведены показатели деятельности предприятия, тыс. руб.

Показатель	Базисный год	Отчетный год
Выручка от реализации продукции (без НДС и других платежей)	30 000	34 000
Полная себестоимость реализованной продукции	27 500	29 500
Прибыль от реализации имущества предприятия	50	62
Прибыль (убыток) от внереализационной деятельности	200	-150
Платежи в бюджет из прибыли	440	625
Среднегодовая стоимость основных фондов	12 500	15 000

Определите:

- 1) прибыль от реализации продукции;
- 2) балансовую прибыль;

- 3) чистую прибыль;
- 4) рентабельность реализованной продукции;
- 5) общую рентабельность;
- 6) изменение общей рентабельности за счет отдельных факторов.

2. План производства продукции первого цеха предприятия был выполнен на 102,5%, вторым – на 102,2%, третьим – 97%, четвертым – на 104,6%. Определите степень выполнения плана по производству продукции по предприятию, если известно, что первый цех должен был произвести продукции на 230 тыс.руб., во втором – на 170 тыс.руб. Фактический объем продукции по третьему цеху составил 290 тыс.руб., по четвертому - 186 тыс.руб.

3. Имеются данные о заработной плате рабочих завода:

Номер цеха	Базисный период		Отчетный период	
	Средняя з/п одного рабочего, руб.	Численность рабочих, чел.	Средняя з/п одного рабочего, руб.	Фонд з/п, тыс.руб.
1	5110	300	5310	1646,2
2	6145	400	6152	2460,8
3	5860	200	5470	2058,6
4	5680	100	5910	6248,2

Определите среднюю заработную плату рабочего в целом по заводу в базисном и отчетном периоде. Сравните полученные данные. Укажите, какие виды средних необходимо применить в каждом случае.

4. По плану отчетного года уровень производительности труда работников предприятия должен возрасти по сравнению с прошлым годом на 3,0%. План по уровню производительности труда перевыполнен на 2,0%. Определите фактический уровень производительности труда в отчетном периоде, если известно, что в прошлом году уровень годовой производительности труда составлял 680 тыс. руб.

### Задачи для оценки уровня сформированности компетенции ОПК-2 по индикатору 2.3:

5. Выпуск продукции по заводу почвообрабатывающих машин за два квартала следующий:

Вид продукции	Выпуск, шт.		Отпускная цена за шт., тыс. руб.	
	I кв.	II кв.	I кв.	II кв.
Плуги навесные	2500	2610	4,8	5,4
Плуги прицепные	3000	2950	7,1	7,6
Культиваторы навесные	3600	3700	5,0	5,7

Определить:

- 1) изменение выпуска каждого вида продукции (в %), а также изменение выпуска продукции в целом по предприятию;
- 2) изменение цен по каждому виду продукции (в %), а также среднее изменение цен по всему ассортименту продукции;
- 3) изменение общей стоимости продукции в % и в абсолютных единицах.

6. Имеются следующие данные:

Изделие	Общие затраты на производство, тыс. руб.		Изменение себестоимости в 2011 г. по сравнению с 2010 г., %
	2010 г.	2011 г.	
1	12100	13500	+ 5,0
2	9500	10600	+ 4,0
3	8400	9800	- 1,0

Определить: общий индекс физического объема продукции, общий индекс затрат на производство, общий индекс себестоимости продукции

7. Имеются следующие данные о выпуске изделий тремя предприятиями фирмы:

№ предприятия	Выпуск, шт.		Себестоимость, руб.	
	Январь	Февраль	Январь	Февраль
1	3000	3500	610	608
2	6000	7700	590	580
3	3000	2800	630	628

Определить:

- 1) изменение себестоимости по каждому предприятию;
- 2) изменение себестоимости в целом по фирме, выяснив, за счет действия каких факторов это произошло.

8. По торговому предприятию имеются следующие данные о реализации стиральных машин:

Марка	Цена в январе, руб.	Цена в феврале, руб.	Товарооборот февраля, тыс. руб.
Индезит	12800	13200	369,6
Бош	16000	16300	244,5
Эврика	4000	4000	28,0

Определить:

- а) средний рост цен на данную группу товаров по торговому предприятию
- б) перерасход покупателей от роста цен

### Контрольная работа

#### Задание на контрольную работу для оценки уровня сформированности ОПК-2 по индикатору 2.1:

1. Что позволяют соизмерить индексы?
2. Что такое ряд динамики?
3. Понятие вариации.
4. Задача.

Реализация продукции предприятия, носящей сезонный характер, за три года характеризуется следующими данными:

Год	Месяц											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	60	70	81	100	206	430	228	180	500	300	190	110
2013	62	80	83	104	301	420	270	90	560	340	170	143
2014	58	65	68	106	330	460	300	130	580	320	180	127

Определить индексы сезонности, изобразить их графически и написать выводы.

#### Задание на контрольную работу для оценки уровня сформированности ОПК-2 по индикатору 2.2:

1. Понятие о статистической связи.
2. Охарактеризовать индивидуальные индексы.
3. Группировка – это....

4. Назвать методы статистики.

5. Задача.

По данным о динамике потребления продуктов питания рассчитайте показатели ряда динамики по годам и в среднем за период анализа двумя способами. Результаты представьте в табличной форме. Проведите аналитическое выравнивание ряда динамики. Постройте график динамики. По результатам расчетов сделайте вывод и прогноз на 3 года.

Потребление продуктов питания на душу населения Республики Башкортостан в год, кг

Годы	Мясо и мясопродукты
2006	73
2007	74
2008	69
2009	71
2010	70
2011	68
2012	62
2013	57
2014	66
2015	52
2016	54
2017	59
2018	65
2019	68

**Задание на контрольную работу для оценки уровня сформированности ОПК-2 по индикатору 2.3:**

1. Назвать финансовые показатели деятельности хозяйствующих субъектов.
2. Финансовые ресурсы предприятия - это.....
3. Охарактеризовать финансовые результаты деятельности предприятия.
4. Какие показатели характеризуют финансовую устойчивость?
5. Как изменится рентабельность продукции, если прибыль останется неизменной, а затраты возрастут?
6. Определите продолжительность одного оборота оборотных средств, если число оборотов за квартал составило 5.
7. Задача.

По нижеприведенным данным ответить на вопросы, поставленные в таблице, т.е. определить недостающие показатели.

Показатели	Изменение показателей в % к предыдущему кварталу «+»-увеличение, «-» - уменьшение		
	II квартал	III квартал	IV квартал
Цена	?	+10	-2
Натуральный объем продаж	Без изменения	?	+5
Товарооборот в денежном выражении	+8	+5	?

8. Имеются данные о распределении населения России по размеру денежного дохода в условном году

Группы населения по доходам в мес., тыс. руб.	Численность населения, % к итогу
До 3	21
3-5	41
5-7	22
7-9	10
9-11	5
Более 11	1
итого	100

Определить: 1) среднедушевой доход за изучаемый период в целом, используя упрощенный способ; 2) среднедушевой доход в форме моды и медианы для дискретного и интервального рядов.

### Перечень вопросов к экзамену

1. Предмет, метод и задачи статистики.
2. Основные категории статистической науки. Закон больших чисел и его значение в статистике.
3. Статистическое наблюдение: понятие, формы, виды и способы проведения статистического наблюдения.
4. Сводка и группировка статистических данных: понятие и задачи
5. Абсолютные и относительные величины.
6. Средние величины.
7. Понятие о рядах динамики, основные требования к их построению.
8. Показатели изменения уровней ряда динамики. Средние в рядах динамики.
9. Выравнивание рядов динамики. Методы выравнивания.
10. Оценка адекватности тренда и прогнозирование
11. Методы измерения сезонных колебаний.
12. Виды и направление взаимосвязей социально-экономических явлений.
13. Метод корреляционно-регрессионного анализа
14. Множественный корреляционно-регрессионный анализ
15. Непараметрические и ранговые методы оценки взаимосвязей
16. Проверка адекватности регрессионной модели и значимость показателей тесноты связи.
17. Общее понятие индексов в статистике, их свойства.
18. Виды индексов. Индивидуальные индексы
19. Общие индексы.
20. Агрегатный индекс цен: особенности построения с учетом разных весов.
21. Индексы средних величин
22. Индексный анализ средних величин: индексы постоянного, переменного составов и структурных сдвигов.
23. Территориальные индексы.
24. Население как объект статистического изучения. Изучение численности населения и его размещения по территории страны
25. Изучение естественного и механического движения населения
26. Уровень жизни населения: понятие и система показателей
27. Показатели дифференциации населения по доходам
28. Статистическое изучение уровня бедности населения

29. Статистика занятости и безработицы населения
30. Статистика трудовых ресурсов
31. Статистика численности, движения рабочей силы
32. Система национальных счетов как метод оценки экономического развития страны
33. Макроэкономические показатели результатов экономической деятельности государства
34. Понятие и состав национального богатства страны
35. Статистика основных производственных фондов
36. Статистика материальных ресурсов.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания**

Результаты обучения по дисциплине (модулю) у обучающихся оцениваются по итогам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80-100%; «удовлетворительно» – выполнено 40-80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0-40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

$$\text{Рейтинговый балл} = k \times \text{Максимальный балл},$$

где  $k = 0,2$  при уровне освоения «неудовлетворительно»,  $k = 0,4$  при уровне освоения «удовлетворительно»,  $k = 0,8$  при уровне освоения «хорошо» и  $k = 1$  при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов УУНиТ:

На экзамене выставляется оценка:

- отлично - при накоплении от 80 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо - при накоплении от 60 до 79 рейтинговых баллов,
- удовлетворительно - при накоплении от 45 до 59 рейтинговых баллов,
- неудовлетворительно - при накоплении менее 45 рейтинговых баллов.

При получении на экзамене оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», на зачёте оценки «зачтено» считается, что результаты обучения по дисциплине (модулю) достигнуты и компетенции на этапе изучения дисциплины (модуля) сформированы.