

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВА-  
ТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Экономический факультет

Кафедра экономического анализа, статистики и прикладной математики

УТВЕРЖДАЮ  
Зав. кафедрой

«16» июня 2020 г.

**Фонд оценочных средств**

**по дисциплине Б1.Б.18 «Статистика»**

для направления 38.03.01 Экономика

Профиль: «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит»,  
«Налоги и налогообложение», «Экономика предприятий и организаций АПК»

## **1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОПК-2	способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	+	
ОПК-3	способен выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы		+
ПК-1	способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	+	+
ПК-4	способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	+	
ПК-6	способен анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей		+

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (курсовая работа, экзамен)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	хорошо	отлично

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые ре-зультаты	Раз-дел дис-ципл ины	Содержание требования в разрезе разделов дисци-плины	Технология фор-мирования	Форма оце-ночного сред-ства (кон-троля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-2	<p><b>- знать:</b> систему статистических показателей как со стороны их величины, так и со стороны содержания; структуру и взаимосвязи, методы табличного и графического представления информации.</p> <p><b>- уметь:</b> использовать приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> применения методов статистического сбора и обработки информации.</p>	1	Сформированные и систематические знания статистических и математических методов при изучении их взаимосвязи. (абсолютные и относительные величины, средние величины в статистике, показатели вариации)	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование.	Задания из раздела 3.2. (7-13) Тесты из - задания 3.3 (1-29) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (7-13) Тесты из - задания 3.3 (1-29) Задания из задания 3.6	Задания из раздела 3.2. (7-13) Тесты из - задания 3.3 (1-29) Задания из раздела 3.6
ОПК-3	<p><b>- знать:</b> способы и приемы</p>	2	Сформированные и систематические знания	Лекции, лабораторные занятия,	Устный опрос, тестирование.	Задания из раздела	Задания из раздела 3.2.	Задания из раздела

	<p>статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений, научные условия и область применения статистических методов.</p> <p><b>- уметь:</b> применять статистические методологии изучения количественной стороны массовых социально-экономических явлений; изучать природу статистических совокупностей, назначения и познавательные возможности показателей статистики, условий их применения в экономическом исследовании.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> анализа информации о состоянии и тенденций изменения социально-</p>	<p>статистико-экономического анализа производств и методики поиска резервов роста производства сельскохозяйственной продукции, резервов сокращения затрат и себестоимости в АПК. (статистика основных и оборотных средств, статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов)</p>	<p>самостоятельная работа</p>		<p>3.2. (50; 57-60) Тесты из - задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.6</p>	<p>(50; 57-60) Тесты из - задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.6</p>	<p>ла 3.2. (50; 57-60) Тесты из - задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.6</p>
--	--	--	-------------------------------	--	---	--	--

	экономических явлений и процессов.							
ПК-1	<p><b>- знать:</b> приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений, научные условия и область применения статистических методов.</p> <p><b>- уметь:</b> делать квалифицированные выводы и принимать обоснованные решения.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> применения современного статистического инструментария.</p>	1-2	Знание применения основных видов статистических показателей: абсолютных, относительных, средних величин, показателей вариации, рядов динамики, индексов и т.д. (Сводка и группировка статистических данных, корреляционно-регрессионный анализ, ряды динамики, статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов)	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. (19-31) Тесты из - задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (19-31) Тесты из -задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (19-31) Тесты из -задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.6
ПК-4	<p><b>- знать:</b> научные методы систематизации, обработки и анализа массовых данных.</p> <p><b>- уметь:</b> делать квалифици-</p>	1	Знание способов и методов проведения работы в области статистико-экономического анализа, способность обосновывать оптимальные модели. (Статистическое наблюдение, статистиче-	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование.	Задания из раздела 3.2. (5;14-17) Тесты из - задания 3.3 (90-125)	Задания из раздела 3.2. (5;14-17) Тесты из - задания 3.3 (90-125) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (5;14-17) Тесты из -задания 3.3 (90-125) Задания из раздела 3.6

	<p>рованные выводы и принимать обоснованные решения по построенным моделям.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> анализа и прогнозирования статистических показателей эконометрических моделей.</p>		ские ряды распределения и их основные характеристики, выборочное наблюдение, индексный метод анализа)			Задания из раздела 3.6		Задания из раздела 3.6
ПК-6	<p><b>- знать:</b> вопросы отечественного и зарубежного статистического наблюдения</p> <p><b>- уметь:</b> правильно оценивать результаты социально-экономических преобразований ВЭД.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> принятия обоснованных решений, применения современного статистического инструментария для анализа при решении</p>	2	Знание системы измерения показателей, специфических статистических методов при оценке результатов. (Статистика численности работников, производительности и оплаты труда, статистика валовой, товарной, реализованной, чистой продукции, статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов)	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование.	Задания из раздела 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.6

	и выявлении общих изменений в социально-экономических показателях.						
--	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-2	<p><b>- знать:</b> систему статистических показателей как со стороны их величины, так и со стороны содержания; структуру и взаимосвязи, методы табличного и графического представления информации.</p> <p><b>- уметь:</b> использовать приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений.</p> <p><b>- - иметь навыки:</b> применения методов статистического сбора и обработки информации.</p>	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовая работа	Защита курсовой работы, экзамен	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (7-13) Тесты из - задания 3.3 (1-29) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (7-13) Тесты из - задания 3.3 (1-29) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (7-13) Тесты из - задания 3.3 (1-29) Задания из раздела 3.7
ОПК-	<b>- знать:</b>	Лекции, лабо-	Защита курсовой ра-	Задания из раз-	Задания из раз-	Задания из раз-

3	<p>способы и приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений, научные условия и область применения статистических методов.</p> <p><b>- уметь:</b> применять статистические методологии изучения количественной стороны массовых социально-экономических явлений; изучать природу статистических совокупностей, назначения и познавательные возможности показателей статистики, условий их применения в экономическом исследовании.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> анализа информации о состоянии и тенденций изменения социально-экономических явлений и процессов.</p>	раторные занятия, самостоятельная работа, курсовая работа	боты, экзамен	делов 3.5 (1-15), 3.2. (50; 57-60) Тесты из - задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.7	делов 3.5 (1-15), 3.2. (50; 57-60) Тесты из - задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.7	делов 3.5 (1-15), 3.2. (50; 57-60) Тесты из - задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.7
ПК-1	<p><b>- знать:</b> приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений, научные условия и область применения статистических методов.</p> <p><b>- уметь:</b> делать квалифицированные выводы и принимать обоснованные решения.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> применения современного статистического инструментария.</p>	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовая работа	Защита курсовой работы, экзамен	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (19-31) Тесты из - задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (19-31) Тесты из - задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (19-31) Тесты из - задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.7

ПК-4	<p><b>- знать:</b> научные методы систематизации, обработки и анализа массовых данных.</p> <p><b>- уметь:</b> делать квалифицированные выводы и принимать обоснованные решения по построенным моделям.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> анализа и прогнозирования статистических показателей эконометрических моделей.</p>	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовая работа	Защита курсовой работы, экзамен	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (5;14-17) Тесты из - задания 3.3 (90-125) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (5;14-17) Тесты из - задания 3.3 (90-125) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (5;14-17) Тесты из - задания 3.3 (90-125) Задания из раздела 3.7
ПК-6	<p><b>- знать:</b> вопросы отечественного и зарубежного статистического наблюдения</p> <p><b>- уметь:</b> правильно оценивать результаты социально-экономических преобразований ВЭД.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> принятия обоснованных решений, применения современного статистического инструментария для анализа при решении и выявлении общих изменений в социально-экономических показателях.</p>	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовая работа	Защита курсовой работы, экзамен	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из - задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из - задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из - задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.7

## 2.4 Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы</i>
«хорошо», повышенный уровень	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.</i>
«удовлетворительно», пороговый уровень	<i>Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной</i>
«неудовлетворительно»,	<i>При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</i>

## 2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	<i>выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры</i>
«хорошо»	<i>выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе</i>
«удовлетворительно»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала</i>
«неудовлетворительно»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</i>

## 2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	<i>Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.</i>	<i>Не менее 55 % баллов за задания теста.</i>
Продвинутый	<i>Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.</i>	<i>Не менее 75 % баллов за задания теста.</i>

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Высокий	<i>Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.</i>	<i>Не менее 90 % баллов за задания теста.</i>
Компетенция не сформирована		<i>Менее 55 % баллов за задания теста.</i>

## 2.7 Критерии оценки практических задач

Оценка	Критерии
«неудовлетворительно»	Задача не решена или решена неправильно
«удовлетворительно»	Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде
«хорошо»	Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ
«отлично»	Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом

## 2.8 Допуск к сдаче экзамена

1. *Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.*
2. *На тестировании достигнут пороговый уровень освоения компетенции.*
3. *Выполнены все практические работы.*
4. *Выполнена и защищена на положительную оценку курсовая работа*

## 2.9. Критерии оценки курсовой работы.

При оценке курсовой работы учитываются качество выполненной работы, ее научный уровень, оформление, язык и стиль изложения, выступление студента на защите, ответы на вопросы по теме. Защита и оценка курсовой работы – это подведение итогов самостоятельной работы студента.

Оценка	Критерии
«отлично»	ставится за всестороннюю глубокую разработку темы на основе широкого круга источников информации; если проявлено критическое отношение к использованному материалу, самостоятельность суждений и выводов, правильно произведен анализ имеющейся информации и необходимые расчеты, нет существенных недостатков в стиле изложения.
«хорошо»	ставится при нарушении одного из ранее изложенных требований. Например, в случае ошибок в анализе, расчетах, выводах, но при условии достаточно полной, глубокой и самостоятельной проработки темы, а также соблюдении всех других требований (глубина, широта информации, связи с хозяйственной практикой и т.д.).

«удовлетворительно»	ставится за работу, текст и цифровые данные которой свидетельствуют о том, что студент ознакомился и проработал основные источники информации, без привлечения которых работа вообще не могла бы быть выполнена, а содержание темы раскрыл в основном правильно.
«неудовлетворительно»	Работа может быть не допущена к защите, если она не отвечает предъявленным требованиям, не раскрывает существо исследуемой проблемы и соответственно оценивается неудовлетворительно. Причиной «не допуска» к защите также может быть небрежность в оформлении работы. В этих случаях курсовая работа возвращается студенту на доработку. После устранения указанных замечаний работа повторно представляется руководителю. Доработка производится на дополнительных листах. Курсовая работа должна быть написана в сроки, установленные кафедрой. Несвоевременное представление курсовой работы на кафедру приравнивается к неявке на экзамен, поэтому студент, не сдавший без уважительных причин в срок курсовую работу, получает неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность и не допускается к сдаче экзамена по данной дисциплине.

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1 Вопросы к экзамену**

1. Основные черты и содержание предмета статистики. Статистика в системе других наук.
2. Метод статистики. Диалектический метод и специфические приемы исследования. Особенности метода сельскохозяйственной статистики.
3. Задачи и значение статистики. Роль статистики в период реформирования современного общества.
4. Современная организация государственной статистики.
5. Сущность статистического наблюдения. Его формы и виды.
6. Ошибки статистического наблюдения. Способы их контроля.
7. Абсолютные величины: сущность, единицы измерения, значение.
8. Сущность и формы выражения относительных величин.
9. Виды относительных величин. Их значение в экономическом анализе.
10. Сущность средней величины в статистике. Основные научные принципы теории средних величин.
11. Средняя арифметическая: простая и взвешенная. Методика расчета, примеры.
12. Средняя гармоническая и хронологическая: способы расчета, значение и примеры.
13. Сущность вариаций. Показатели вариации, их экономический смысл и практическое значение.
14. Понятие и виды рядов распределения, их графическое изображение, примеры.
15. Сущность и научные основы выборочного наблюдения.
16. Способы формирования выборочной совокупности. Основные требования к научной организации выборочного наблюдения.

17. Ошибки выборочного наблюдения. Их практическое значение.
18. Понятие о сводке. Организация и виды сводки.
19. Сущность метода группировки. Значение группировки в статистическом исследовании.
20. Основные методологические аспекты группировки: выбор группировочного признака, определение числа групп и интервалов, сводные и аналитические показатели.
21. Задачи, решаемые методом группировки. Виды группировок
22. Статистические таблицы, их виды. Правила построения и оформления таблиц.
23. Виды и формы взаимосвязей, изучаемых в статистике.
24. Статистические методы изучения взаимосвязей общественных явлений в статистике.
25. Сущность дисперсионного анализа, его принципиальная схема. Построение дисперсионных комплексов: одно, двух и многофакторных комплексов.
26. Сущность корреляционно-регрессионного анализа, основные условия.
27. Основные задачи корреляционно-регрессионного анализа, построение модели парной корреляции.
28. Измерение тесноты связи общественных явлений при линейной, нелинейной и множественной корреляции.
29. Понятие и виды рядов динамики. Особенность расчета в них среднего уровня.
30. Аналитические показатели ряда динамики. Методика расчета и экономический смысл.
31. Статистические методы выявления закономерностей (общей тенденции) в рядах динамики.
32. Сущность индекса. Виды индексов, применяемых в статистике и их значение.
33. Индивидуальные индексы в статистике. Их сущность, значение, примеры.
34. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса, примеры агрегатных индексов.
35. Взаимосвязь индексов. Мультипликативная и аддитивная модели.
36. Средние или преобразованные индексы. Их значение и сфера применения, примеры.
37. Понятие, состав, структура и динамика национального богатства.
38. Сущность понятий урожая и урожайности, их дифференциация, методы определения, источники данных.
39. Средняя урожайность. Сущность показателя, методика расчета и индексный анализ.
40. Индексный анализ валового сбора по однородной группе культур в целом и по факторам.
41. Особенности отрасли животноводства Основные принципы классификации сельскохозяйственных животных.
42. Статистические методы определения среднего поголовья скота. Условное поголовье скота.
43. Показатели продуктивности сельскохозяйственных животных. Задачи повышения продуктивности животноводства в свете перехода к рынку.
44. Индексный анализ средней продуктивности и валового надоя молока.
45. Состав, структура и показатели движения численности работников предприятия.
46. Показатели использования рабочего времени и рабочей силы в сельском хозяйстве.
47. Сущность производительности труда, система показателей.

48. Динамика производительности в сельском хозяйстве при производстве одного вида продукции (индивидуальные индексы).
49. Общие индексы производительности труда (трудовой и стоимостной).
50. Сущность и классификация основных средств в народном хозяйстве.
51. Способы денежной оценки основных средств.
52. Структура основных средств. Совершенствование структуры в условиях рыночной экономики.
53. Показатели движения, состояния, воспроизводства и использования основных средств.
54. Сущность валовой продукции сельского хозяйства. Ее составные элементы и способы оценки.
55. Товарная продукция, процент товарности продукции сельского хозяйства.
56. Чистая продукция, факторы ее определяющие. Статистический анализ влияния факторов.
57. Издержки производства: сущность, состав, классификация.
58. Себестоимость единицы продукции, статьи калькуляции сельскохозяйственной продукции, их краткое содержание.
59. Уровень и динамика себестоимости продукции: индивидуальный и общий индексы себестоимости единицы продукции, индекс средней себестоимости.
60. Индексный анализ средней себестоимости и величины производственных затрат.

### **3.2 Тестовые задания**

---

- 1) Абсолютные величины могут выражаться в ...  
+: натуральных единицах измерения  
-: виде простого кратного отношения  
+: условно-натуральных единицах измерения  
+: денежных единицах измерения  
-: процентах  
-: трудовых единицах измерения
- 
- 2) Абсолютное значение одного процента прироста характеризует ...  
+: содержание одного процента прироста в абсолютном выражении  
-: абсолютную скорость роста (снижения) уровней ряда динамики  
-: интенсивность изменения уровней  
-: относительное изменение абсолютного прироста уровня ряда динамики
- 
- 3) Анализ тесноты связи между количественными факторами и результативным признаками осуществляется с помощью ...  
-: коэффициента ассоциации  
+: линейного коэффициента корреляции  
+: корреляционного отношения  
-: коэффициента контингенции
- 
- 4) Атрибутивные признаки группировок: ...  
-: прибыль предприятия;  
+: пол человека;  
+: национальность;  
-: возраст человека;  
-: посевная площадь;

- : заработка плата;
  - +: уровень образования (незаконченное среднее, среднее, высшее)
- 

5) Вариационный ряд – это ряд распределения, построенный по \_\_\_\_\_ признаку

- : качественному
  - : прерывному
  - +: количественному
  - : непрерывному
- 

6) Величина индекса средних цен переменного состава при условии, что индекс средних цен постоянного состава 105,4%, а индекс структурных сдвигов 95,2%, составит

- : 85,6%
  - : 110,7%
  - +: 100,3%
  - : 90,3%
- 

7) Величина интервала для группировки с равными интервалами определяется по ...

- : арифметической прогрессии
  - +: логарифмическому закону
  - +: экспоненциальному закону
  - +: геометрической прогрессии
- 

8) Виды несплошного статистического наблюдения: .....

- +: выборочное наблюдение
  - +: обследование основного массива;
  - +: монографическое
  - : текущее статистическое наблюдение
  - : специально организованное наблюдение
- 

9) В зависимости от содержания и характера индексируемой величины индексы подразделяются на ....

- +: индивидуальные и общие
  - : агрегатные и средние
  - : постоянного и переменного состава
  - : количественные и качественные
- 

10) Взаимосвязь относительных величин динамики (ОВД), планового задания (ОВПЗ) и выполнения плана (ОВВП) выражается соотношением:

- : ОВВП=ОВД\*ОВПЗ
  - : ОВПЗ=ОВД\*ОВВП
  - +: ОВД=ОВПЗ\*ОВВП
  - : ОВД=ОВПЗ:ОВВП
- 

11) В отчетном периоде по сравнению с базисным товарооборот розничной торговли увеличился на 1,4 раза, а издержки обращения выросли на 18%. Динамика относительного уровня издержек обращения в процентах к товарообороту (с точностью до 0,1%) равна ...

- : увеличение на 15%
- +: снижение на 15,7%
- : увеличение на 15,7%

---

12) Выражение  $(\sum q_1 p_0 - \sum q_0 p_0)$  показывает изменение стоимости продукции, вызванное изменением \_\_\_\_\_ продукции.

- : цены
- : ассортимента
- : структуры
- +: объема

---

13) “Выручка от реализации продукции (работ, услуг) без налога на добавленную стоимость и акцизов” минус “затраты на производство реализованной продукции (работ, услуг)” равно “.....”

- : чистая прибыль
- : прибыль до налогообложения
- +: валовая прибыль
- : прибыль от продаж

---

14) Только выборочному статистическому наблюдению присущи ошибки: ...

- +: случайные ошибки репрезентативности;
- : случайные ошибки регистрации;
- : систематические ошибки регистрации;
- +: систематические ошибки репрезентативности

---

15) Величина интервала определяется ....

- : по формуле Стерджеса
- +: разностью верхней и нижней границ интервала
- : методом группировки
- : нижней границей интервала

---

16) В теории статистики ряды динамики в зависимости от показателей времени распределяются на

- +: моментные
- : дискретные
- : непрерывные
- +: интервальные

---

17) В теории статистики устанавливается, что при сплошном статистическом наблюдении могут возникать следующие виды ошибок

- +: систематические ошибки регистрации
- : ошибки репрезентативности
- +: случайные ошибки регистрации
- : предельные ошибки

---

18) В теории статистики для расчета относительного показателя реализации плана необходимые следующие данные ...

- : показатели  $i$ -й части совокупности
- +: показатели плана

- : показатели базисного периода
  - +: показатели отчетного периода
- 

- 19) В теории статистики понятие «статистический показатель» характеризует следующие утверждения
- : свойство изучаемого явления
  - +: качественная характеристика признака
  - : количественная характеристика качественно определенного социально-экономического явления
  - +: количественная оценка свойств изучаемого явления
- 

- 20) Группировка, в которой качественно неоднородная совокупность делится на отдельные качественно однородные группы и на этой основе выявляются экономические типы явлений, называется
- +: типологической
  - : структурной
  - : аналитической
  - : комбинированной
- 

- 21) Группировки основных фондов классифицируют:
- : по формам собственности
  - : по времени использования
  - +: по отраслям экономики
  - +: по факторам производства
  - +: по видам
- 

- 22) Группировочный признак может быть:
- : качественным и атрибутивным.
  - : только количественным
  - +: количественным и качественным.
  - : только качественным
- 

- 23) Данные об объеме промышленной продукции в статистических сборниках производятся в :
- : ценах, действовавших в прошлом году
  - +: ценах, действовавших в соответствующем году
  - : ценах, действовавших в прошлом веке
  - : ценах, которые предполагает производитель в будущем
- 

- 24) Имеются данные о наличии оборотных средств на предприятии на начало месяцев (млн. руб.):  
На 1.04 – 300  
На 1.05 – 320  
На 1.06 – 310  
На 1.07 – 290  
Средний остаток оборотных средств ( с точностью до 0,1 млн. руб.) за 2 квартал = ... млн. руб.  
-: 305  
-: 310  
+: 308,3  
-: 312,5
- 

- 25) Для значений признака: 3, 5, 6, 9, 11, 12, 13  
Мода ....

- +: отсутствует
  - : равна 3
  - : равна 13
  - : равна 9
  - : равна 6
- 

26) Для корреляционных связей характерно . . .

- +: разным значениям одной переменной соответствуют различные средние значения другой
  - : с изменением одной из переменных, другая изменяется строго определенным образом
  - : связь двух величин возможно лишь при условии, что вторая из них зависит от первой и ни от чего более
- 

27) Для определения общей средней из групповых средних (удельный вес групп неодинаков) следует применить формулу средней \_\_\_\_\_.

- : арифметической простой
  - : гармонической взвешенной
  - : гармонической простой
  - +: арифметической взвешенной
- 

28) Для определения степени тесноты связи между качественными признаками используется...

- : коэффициент детерминации
  - +: коэффициент контингенции
  - : множественный коэффициент корреляции
  - : линейный коэффициент корреляции
- 

29) Для следующих значений признака: 3, 3, 3, 4, 4, 6, 7, 9, 9.

Мода . . .

- : мода отсутствует
  - +: равна 3
  - : равна 4
  - : равна 9
  - : равна 6
- 

30) Для определения качества поступившего товара фирма провела обследование путем отбора 10% товара. По полноте охвата это обследование можно отнести к наблюдению \_\_\_\_\_

- +: выборочному
  - : сплошному
  - : монографическому
  - : методом основного массива
- 

31) Если значение F-Фишера меньше, чем табличное значение F, то с вероятностью 0,95 можно утверждать, что связь между факторным и результативным признаком...

- : обратная
- : существенная

-: тесная  
+: отсутствует

---

32) Если значение линейного коэффициента корреляции составляет \_\_\_\_\_, то связь между У и X можно признать тесной

- : 0,6
- : 0,3
- +: 0,75
- : 0,5

---

33) Если из валовой прибыли предприятия вычесть коммерческие и управленческие расходы, то получим \_\_\_\_\_.

- : чистую прибыль
- : балансовую прибыль
- +: прибыль от продаж
- : прибыль до налогообложения

---

34) Если среднегодовая численность населения 2300 тыс. человек, численность безработных – 60 тыс. человек, численность занятых – 1450 тыс. человек, то численность экономически активного населения составит \_\_\_\_\_ тыс. человек.

- +: 1510
- : 1390
- : 790
- : 2240

---

35) Если коэффициент вариации составляет 25%, то совокупность \_\_\_\_\_

- : средней однородности
- +: однородная
- : умеренной однородности
- : неоднородная

---

36) Если себестоимость единицы продукции увеличилась на 15%, объем произведенной продукции снизился на 5%, то индекс общих издержек производства ...

- : равен 10%
- +: больше единицы
- : меньше единицы
- : равен единице

---

37) Задачей статистического наблюдения является \_\_\_\_\_.

- : выявление количественных закономерностей
- +: сбор массовых данных об изучаемых явлениях (процессах)
- : первичная обработка и сводка данных
- : расчет обобщающих показателей

---

38) Значение моды определяется на основе графика ... .

- +: полигона распределения
  - : функции распределения
  - : кумуляты
  - : огивы
  - : кривой Лоренца
- 

39) Графически интервальный ряд распределения можно представить в виде ...

- : полигона распределения
  - : функции распределения
  - : кумуляты
  - : огивы
  - +: гистограммы
- 

40) Графически дискретный ряд распределения можно представить в виде ...

- +: полигона распределения
  - : функции распределения
  - : кумуляты
  - : огивы
  - : гистограммы
- 

41) Известно, что индекс переменного состава равен 107,8%, а индекс структурных сдвигов – 110%. индекс постоянного состава = ...%

- : 2
  - : 2,2
  - +: 98
  - : 118,6
- 

42) Известно, что индекс постоянного состава равен 101,05%, а индекс переменного состава – 100,58%. Индекс структурных сдвигов = ... %

- : 47,0
  - +: 99,5
  - : 101,6
  - : 98,4
- 

43) Имеется ряд распределения:

Тарифный разряд

рабочих            2    3    4    5    6

Число рабочих    8 16 18 11 7

Мода = ...

- +: 4
- : 3
- : 18

---

44) Имеется ряд распределения:

Тарифный разряд

рабочих 2 3 4 5 6

Число рабочих 8 16 17 12 7

Медиана = ...

+: 4

-: 6

-: 17

-: 2

---

45) Индекс – это относительный показатель, который выражает соотношение величин какого-либо явления ...

+: во времени, пространстве и в сравнении с любым эталоном

-: только в пространстве

-: только во времени

-: только в сравнении с каким-либо эталоном (планом, нормативом, прогнозом)

---

46) Индивидуальный индекс цен (базисный) представляет собой отношение ...

-: цен двух товаров текущего периода

+: цены конкретного товара текущего периода к цене этого же товара периода, принятого за базу

-: цен базисных товаров

-: цен различных товаров

---

47) Индекс изменения себестоимости газовых плит в ноябре по сравнению с сентябрём равен ...% ( с точностью до 0,1%) если известно, что в октябре она была меньше, чем в сентябре на 2%, а в ноябре меньше, чем в октябре на 3,3%.

+: 94,8

-: 103,3

-: 6,6

-: 98,6

---

48) Интервалы группировки могут быть ...

+: открытыми

-: связанными

-: фиксированными

+: закрытыми

---

49) Коэффициент детерминации изменяется в пределах ...

-: всех положительных чисел

-: от -1 до 0

+: от 0 до 1

-: от -1 до 1

50) К методам прогнозирования по уровням ряда динамики относятся методы прогнозирования по ...

- +: среднему коэффициенту роста
- : среднему уровню
- : коэффициенту прироста
- +: среднему абсолютному приросту

---

51) К видам несплошного статистического наблюдения относят ...

- +: выборочное наблюдение
- : текущее наблюдение
- +: наблюдение основного массива
- +: монографическое наблюдение
- : специально организованное наблюдение

---

52) К абсолютными показателям вариации относят \_\_\_\_\_

- : коэффициент вариации
- +: дисперсию
- +: размах вариации
- : коэффициент осцилляции
- +: среднее квадратическое отклонение
- : коэффициент корреляции
- +: среднее линейное отклонение

---

53) К видам дисперсий относят...

- : параметрическую
- +: внутригрупповую
- +: межгрупповую
- +: общую
- : интервальную

---

54) К видам статистических группировок относят ...

- +: типологическую
- +: комбинированную
- +: аналитическую
- : хронологическую

---

55) Количество реализованной продукции за текущий период увеличилось на 20%. Цены на продукцию за этот период также увеличились на 20%. Стоимость реализованной продукции ... .

- +: увеличилась на 44%
- : уменьшилась на 44%
- : уменьшилась на 40%
- : увеличилась на 40%
- : не изменилась

---

56) К резидентам данной страны относятся:

- : граждане данной страны, нанятые посольствами или консульствами других стран, расположеными на данной территории
- : студенты-иностранные, имеющие экономические отношения со своей страной
- : туристы

+: предприятия и организации, занимающиеся эконом. деятельностью на территории данной страны более года

---

57) К экономически активному населению в Российской Федерации относят \_\_\_\_\_.

-: занятых

+: занятых и безработных

-: мужчин в возрасте от 15 до 59 лет

-: женщин в возрасте от 15 до 54 лет

---

58) Каждая отдельная единица статистической совокупности, являющаяся носителем признаков, подлежащих регистрации, - это ...

+: конкретные числовые значения статистических показателей

-: любой изучаемый признак

-: значение, выбранное для изучения

-: единица совокупности

---

59) К причинам, вызывающим не сопоставимость рядов динамики относят ...

+: изменение единиц измерения показателей

-: ограниченность объема наблюдения

-: недостаточная квалификация исполнителей

-: несовершенство методического аппарата наблюдения

---

60) Количественные признаки группировок: ...

+: прибыль предприятия;

-: пол человека;

-: национальность;

+: возраст человека;

+: посевная площадь;

+: заработка плата;

-: уровень образования (незаконченное среднее, среднее, высшее)

---

61) Коэффициент детерминации может принимать значения ... .

+: от 0 до 1

-: от -1 до 0

-: от -1 до 1

-: любые положительные

-: любые меньше нуля

---

62) Маятниковая миграция представляет собой.....

-: перемещение населения в поисках работы

-: перемещение населения по территории страны с изменением постоянного места жительства

+: периодическое перемещение населения из одного населенного пункта в другой и обратно, связанное с работой или учебой

-: перемещение населения по территории страны к местам отдыха и обратно

---

63) Медианой называется ... .

- : среднее значение признака в ряду распределения
  - : наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду;
  - +: значение признака, делящее совокупность на две равные части;
  - : наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду;
  - : значение признака, делящие совокупность на четыре равные части.
- 

64) Методологический документ, отражающий порядок составления и использования бюджетов

- это:
  - +: бюджетная роспись
  - : бюджетная классификация
  - : проект бюджета
  - : бюджетный план
- 

65) Множественный коэффициент корреляции может принимать значения ... .

- +: от 0 до 1
  - : от -1 до 0
  - : от -1 до 1
  - : любые положительные
  - : любые меньше нуля
- 

66) Модой называется ... .

- : среднее значение признака в данном ряду распределения;
  - +: наиболее часто встречающееся значение признака в данной совокупности ;
  - : значение признака, делящее данную совокупность на две равные части;
  - : наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду;
  - : серединное значение признака в данном ряду распределения
- 

67) Модель, в которой структурные компоненты суммируются, называется ....

- : случайной
  - : факторной
  - : мультипликативной
  - +: аддитивной
- 

68) Наиболее тесную связь показывает коэффициент корреляции  $r_{xy} = \dots$  .

- :  $r_{xy} = 0,982$
  - +:  $r_{xy} = 0,991$
  - :  $r_{xy} = 0,871$
- 

69) Обследовано 36% продукции предприятия. Ошибка собственно-случайной бесповторной выборки будет меньше ошибки повторной выборки на .....

- : 64%
- : 36%
- : 25%
- +: 20%

70) Объем производства продукции на предприятии за год ( в стоимостном выражении) увеличился по сравнению с предыдущим годом на 1,3 %. Индекс цен на продукцию составил 105 %. Индекс количества произведенной продукции = ... %

- : 26,0
- : 80,8
- : 123,8
- +: 96,5

71) Относительная величина уровня экономического развития является частным случаем относительной величины.....

- : динамики
- : сравнения
- +: интенсивности
- : координации

72) Отношение краткосрочных финансовых вложений и денежных средств к краткосрочным обязательствам за минусом доходов будущих периодов называется коэффициентом \_\_\_\_\_

- +: абсолютной ликвидности
- : автономии
- : маневренности
- : ликвидности

73) Отношение фактического фонда времени к календарному, называется коэффициентом \_\_\_\_\_

- +: экстенсивной загрузки
- : интенсивной
- : интегральной
- : полной

74) Отгруженная и оплаченная потребителем продукция называется \_\_\_\_\_

- : валовой
- : валовым оборотом
- +: реализованной
- : товарной

75) Отличие статистики от других общественных наук в том, что она ...

- +: обеспечивает количественно-качественную характеристику общественных явлений в конкретных условиях места и времени
- : изучает структуру явлений
- : изучает развитие явлений
- : изучает динамику явлений

76) Общая дисперсия характеризует:

- +: вариацию признака под влиянием всех обуславливающих ее факторов.
- : вариацию признака под влиянием результативного показателя
- : вариацию признака под влиянием группировочного показателя

- : часть вариации, происходящую под влиянием неучтенных в данной группировке факторов
- 

77) Общий индекс цен, равный 1,17 означает, что цены в отчетном периоде по сравнению с базисным:

- : увеличились на 117 %
  - : увеличились в 17 раз
  - : уменьшились на 17 %
  - +: увеличились на 17 %
- 

78) Одну обозначенную границу имеет интервал

- +: открытый
  - : закрытый
  - : неопределенный
  - : примерный
- 

79) Организационные формы статистического наблюдения: ...

- +: отчетность;
  - : непосредственное наблюдение;
  - +: специально организованное наблюдение
  - +: регистр
  - : выборочное наблюдение
- 

80) Основной целью смыкания рядов динамики является:

- : определение тренда
  - : определение среднего уровня ряда
  - +: приведение уровней ряда в сопоставимый вид
  - : выявление основной тенденции ряда
- 

81) Отдельное значение группировочного признака, положенного в основу ряда распределения, называется

- +: варианта
  - : частота
  - : подлежащее
  - : частостью
- 

82) Относительное изменение товарооборота под влиянием изменения цен на продукцию корректирует

- +: агрегатный индекс цен
  - : индекс средней цены постоянного состава
  - : общий индекс товарооборота
  - : индивидуальный индекс цен
- 

83) Плановый прирост выпуска продукции в текущем году по отрасли должен был составить 6,7 %. Если фактический прирост выпуска продукции по сравнению с базисным годом составил 9,2 %, то степень выполнения плана = .... %

- : 137,3

- : 27,2
- : 72,8
- +: 102,3

---

84) При определении стоимости продукции сельского хозяйства в ее состав помимо готовых продуктов растениеводства и животноводства включают

- : продукцию лесоводства
- : продукцию садоводства
- : продукцию промышленного производства
- +: прирост остатков незавершенного производства

---

85) При построении агрегатных индексов качественных показателей, как правило, используют веса ... периода.

- +: отчетного
- : базисного

---

86) При построении агрегатных индексов количественных показателей, как правило, используют веса ... периода.

- : отчетного
- +: базисного

---

87) При равномерном развитии явления основная тенденция выражается ... функцией

- : гиперболической
- +: линейной
- : параболической
- : логарифмической

---

88) При увеличении всех значений признака в 2 раза средняя величина признака ...

- : не изменится;
- +: увеличится в 2 раза
- : уменьшится в 2 раза;
- : увеличится более чем в 2 раза;
- : уменьшится более чем в 2 раза.

---

89) При увеличении среднеквадратичного отклонения в 2 раза объем повторной случайной выборки:

- +: увеличивается в 4 раза
- : не изменяется
- : уменьшается в 2 раза
- : увеличивается в 2 раза

---

90) Показатель \_\_\_\_\_ вычисляется как отношение объема произведенной за период продукции к средней стоимости основного капитала (основных производственных фондов) за этот период.

- : трудоемкости
- : материалоемкости
- : капиталоемкости (фондоемкости)

+: капитaloотдачи (фондоотдачи)

- 
- 91) Показатель изменения затрат на один рубль продукции выражается в процентах и определяется как отношение разности между фактическими затратами на рубль продукции данного года и затратами на рубль продукции за предыдущий год к
- : затратам 2000 года
  - : затратам десяти лет
  - +: затратам на рубль продукции предыдущего года
  - : затратам продукции в г. Санкт-Петербурге
- 

- 92) По размеру приносимого дохода акции подразделяются на ....
- : именные
  - +: привилегированные
  - : на предъявителя
  - +: обыкновенные
- 

- 93) Потребление рыночных и нерыночных товаров и услуг является целью функционирования
- : нефинансовых предприятий
  - : финансовых учреждений
  - +: домашних хозяйств
  - : государственных учреждений
- 

- 94) По полноте охвата единиц наблюдаемого объекта статистическое наблюдение делится на ....
- : текущее и периодическое
  - : единовременное и периодическое
  - : индивидуальное и массовое
  - +: сплошное и несплошное
- 

- 95) По форме организации обработки данных различают сводку
- +: централизованную и децентрализованную
  - : ручную и механическую
  - : типологическую и аналитическую
  - : сплошную и выборочную
- 

$$T_p = \frac{y_i}{y_{i-1}}$$

- 96) По формуле  $\frac{y_i}{y_{i-1}}$  определяется
- : базисный темп роста
  - +: цепной темп роста
  - : базисный темп прироста
  - : цепной темп прироста
  - : абсолютное значение 1% прироста
- 

- 97) По отношению ко времени признаки единиц совокупности подразделяются на ...
- : первичные и вторичные
  - : прямые и косвенные
  - : описательные и количественные
  - +: моментные и интервальные

-----  
98) При проведении наблюдения допускаются ошибки ...

- : адекватности
- : представительности
- +: регистрации
- +: презентативности

-----  
99) По направлению связи в статистике классифицируются на ...

- +: прямые и обратные
- : сильные и слабые
- : закономерные и произвольные
- : линейные и нелинейные

-----  
100) Разность между валовым оборотом предприятия и его внутrizаводским оборотом называется ..... продукцией

- : отгруженной
- : реализованной
- : товарной
- +: валовой

-----  
101) Размах вариации – это ....

- :  $R = \bar{X} - X_{\min}$
- +:  $R = X_{\max} - X_{\min}$
- :  $R = X - X_{\min}$

-----  
102) Разность уровней ряда динамики называется ...

- : коэффициентом роста
- +: абсолютным приростом
- : темпом роста
- : темпом прироста

-----  
103) Разность между количеством прибывших на данную территорию и количеством выбывших с этой территории за исследуемый период характеризуют показатели \_\_\_\_\_ движения населения

- : естественного
- : внутреннего
- : внешнего
- +: механического

-----  
104) Связь между сводными индексами издержек производства ( $I_{qz}$ ), физического объема продукции ( $I_q$ ) и себестоимости ( $I_z$ ).

- :  $I_q = I_{qz} \times I_z$
- :  $I_z = I_q \times I_{qz}$
- +:  $I_{qz} = I_q \times I_z$
- :  $I_{qz} = I_q : I_z$

-----

105) Сводный индекс промышленного производства характеризует совокупные изменения производства всех видов продукции и отражает изменение создаваемой в процессе промышленного производства стоимости...

- : в результате изменения сортности производимой продукции
- : в результате изменения только цен производимой продукции
- +: в результате изменения только физического объема производимой продукции
- : в результате изменения рентабельности производимой продукции

-----

106) Себестоимость единицы продукции снизилась на 10 %, а физический объем продукции возрос на 15 %.

Индекс изменения производственных затрат = ...% (с точностью до 0,1%)

- +: 103,5
- : 150
- : 95,7
- : 105,0

-----

107) Согласно правилу сложения дисперсий общая дисперсия равна \_\_\_\_\_ межгрупповой дисперсии и средней из внутригрупповых дисперсий

- : произведению
- +: сумме
- : разности
- : частному от деления

-----

108) Состояние основного капитала (основных фондов) характеризует коэффициент \_\_\_\_\_

- +: годности
- : ввода
- : выбытия
- : обновления

-----

109) Сплошному статистическому наблюдению присущи ошибки: ...

- : случайные ошибки репрезентативности;
- +: случайные ошибки регистрации;
- +: систематические ошибки регистрации;
- : систематические ошибки репрезентативности

-----

110) Среднегодовой темп роста в рядах динамики определяется по формуле средней \_\_\_\_\_

- +: геометрической
- : хронологической
- : арифметической
- : квадратической

-----

111) Средний уровень моментного ряда динамики с равными временными промежутками исчисляется по формуле средней ...

- : арифметической простой
- : арифметической взвешенной

- : гармонической простой
  - : гармонической взвешенной
  - +: хронологической простой
  - : хронологической взвешенной
- 

112) Средний уровень моментного ряда динамики с неравными временными промежутками исчисляется по формуле средней ...

- : арифметической простой
  - : арифметической взвешенной
  - : гармонической простой
  - : гармонической взвешенной
  - : хронологической простой
  - +: хронологической взвешенной
- 

113) Средний уровень интервального ряда динамики с равными временными промежутками исчисляется по формуле средней ...

- +: арифметической простой
  - : арифметической взвешенной
  - : гармонической простой
  - : гармонической взвешенной
  - : хронологической простой
  - : хронологической взвешенной
- 

114) Средний уровень интервального ряда динамики с неравными временными промежутками исчисляется по формуле средней ...

- : арифметической простой
  - +: арифметической взвешенной
  - : гармонической простой
  - : гармонической взвешенной
  - : хронологической простой
  - : хронологической взвешенной
- 

115) Статистическая группировка включает в себя...

- +: подсчет итогов и расчет обобщающих показателей
  - : систематизацию первичных материалов статистического наблюдения
  - +: объединение единиц совокупности в некоторые группы, имеющие свои характерные особенности, общие черты и сходные размеры изучаемого признака
  - : цифровую характеристику объекта
- 

116) Укажите, как измениться средняя ошибка средней при повторной выборке, если число единиц выборочной совокупности увеличится в 4 раза

- : увеличится в 4 раза
  - +: уменьшится в 2 раза
  - : увеличится в 2 раза
  - : уменьшится в 4 раза
-

117) Уровень однородности статистической совокупности определяется значением ....

- : среднего квадратического отклонения
- +: коэффициента вариации
- : дисперсии
- : размаха вариации

---

118) Урожайность пшеницы в 2009 году = ... ц/га (с точностью до 0,1), если известно, что прирост урожайности в 2009 году по сравнению с 1999 г составил 11,2 %, а ее абсолютное значение в 1999 году было равно 17,8 ц/га.

- : 6,6
- : 93,4
- : 158,9
- +: 19,8

---

119) Урожайность пшеницы в 2000 году составила 16 ц/га. Прирост урожайности в 2008 году по сравнению с 2000 г составил 11,2 %, а в 2009 году по сравнению с 2008 урожайность составила 98,9 %. Урожайность пшеницы в 2009 году = ... ц/га

- : 11,3
- : 87,7
- : 142,8
- +: 17,6

---

120) Физический объем продукции снизился на 20 %, а производственные затраты увеличились на 5 %.

Индекс себестоимости единицы продукции = ... %

- : 4
- : 25,0
- : 15
- +: 131,3

---

121) Финансовая отчетность предприятий включает табличный информационный материал, формируемый по данным \_\_\_\_\_ учета

- : итогового
- +: бухгалтерского
- : текущего
- +: статистического
- : оперативного

---

122) Центральным статистическим журналом в РФ является журнал:

- : статистические методы анализа социально-экономических процессов
- +: вопросы статистики
- : теория и практика статистического исследования
- : проблемы статистики

---

123) Статистическая совокупность – это:

- : масса отдельных единиц, которые разнородны по своей качественной основе и одинаковы по ряду признаков;

- : масса отдельных единиц, которые однородны по своей качественной основе и по ряду признаков;
  - +: масса отдельных единиц, которые однородны по своей качественной основе, но различны по ряду признаков.
- 

124) С целью изучения массовых общественных явлений статистика использует следующие основные приемы:

- : статистическое наблюдение, сводку и анализ;
  - : статистическое наблюдение, расчет обобщающих показателей, их табличное и графическое оформление, и анализ;
  - +: статистическое наблюдение, группировки, сопоставление параллельных рядов, индексный и корреляционный анализ, анализ рядов динамики, экономический анализ.
- 

125) Статистическое исследование проводится по этапам:

- +: статистическое наблюдение, группировка, расчет средних и относительных величин, их анализ;
  - : статистическое наблюдение, сводка и группировка, анализ.
- 

126) Перепись населения по полноте охвата изучаемого объекта является наблюдением:

- : не сплошным;
  - +: сплошным.
- 

127) Абсолютный показатель – это показатель ... :

- +: который отражает суммарное число единиц на определенную дату или за отрезок времени;
  - : отражает расчленение изучаемой совокупности на определенную дату или за какой-то отрезок времени;
  - : отражает изучение совокупности и ее расчленение на отдельные единицы.
- 

128) Единицы измерения абсолютных показателей могут быть:

- +: стоимостные;
  - : относительные;
  - +: натуральные.
- 

129) Относительная величина – это:

- : сумма каких-либо единиц;
  - : умножение;
  - +: отношение, т.е. обобщение.
- 

130) Что из перечисленного относится к видам относительных величин:

- : дисперсия;
  - +: относительные величины сравнения;
  - : вариация;
  - : средняя гармоническая;
  - +: величины структуры;
  - +: величины динамики;
  - : средняя хронологическая.
- 

131) Средняя хронологическая:

$$\bar{X} = \frac{\sum x \times f}{\sum f}$$

-:  $\bar{X} = \frac{\sum x \times f}{\sum f}$

-:  $\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$

-:  $\bar{X} = \frac{\sum x \times f}{\sum f}$

+:  $\bar{X} = \frac{1/2 \times x_1 + x_2 + x_3 + \dots + 1/2 \times x_n}{n-1}$

132) Вариация – это:

- : сумма индивидуальных значений;
- : произведение индивидуальных значений от средней величины;
- +: отклонение индивидуальных значений от средней величины.

133) Какие из показателей относятся к обобщающей характеристике вариации:

- +: размах вариации;
- +: дисперсия;
- : индексы;
- +: СКО;
- : ряды динамики;
- : абсолютные величины;
- +: коэффициент вариации.

134) Выберите формулы дисперсии:

$$\sigma^2 = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 \times f}{\sum f}}$$

-:  $\sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2 \times f}{\sum f}$

+:  $V = \frac{\sigma}{x} \times 100\%$

-:  $\sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}$

+:  $R = x_{\max} - x_{\min}$ ;

135) Построив вариационный ряд распределения, можно рассчитать следующие показатели: среднее значение признака, моду, медиану, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, ко-

эффективент вариации. Все ли эти показатели относятся к основным характеристикам ряда распределения?

- +: да
- : нет

---

136) Вариационный ряд графически изображается в виде огибы, полигона, гистограммы.

Соответственно названию графика напишите название ряда распределения.

- +: ранжированный, дискретный, интервальный
- : интервальный, атрибутивный, ранжированный

---

137) Выборочное наблюдение – это...

- : исследование всех единиц изучаемой совокупности
- +: изучение не всех единиц совокупности, а лишь некоторые части, по которой следует судить о свойствах всей совокупности

---

138) Статистическая группировка – это:

- +: процесс образования качественно однородных групп на основе расчленения статистической совокупности на части по существенным для них признакам и характеристика полученных групп системой показателей;
- : прием разделения сложного массового явления на существенно различные группы;
- : прием табличного оформления статистических показателей по группам единиц.

---

139) Группировка по количественному признаку проводится по этапам:

- : сбор информации, выбор группировочного признака, построение интервального ряда распределения;
- : выбор группировочного признака, построение ранжированного и интервального рядов распределения;
- +: выбор группировочного признака, построение ранжированного и интервального рядов распределения, расчет показателей по группам интервального ряда, установление связей и зависимостей.

---

140) Проведена группировка предприятий региона по уровню фондооруженности труда одного работника. по группам. Рассчитаны средние показатели: уровень производительности труда, себестоимость единицы продукции, уровень рентабельности. Данная группировка по характеру признака является:

- +: факторной (аналитической);
- : типологической;
- : структурной;
- : комбинационной;
- : простой.

---

141) Имеются данные о производстве яиц за каждый месяц года. К какому виду динамических рядов относятся эти данные:

- : моментных с равными промежутками между датами;
- : моментных с неравными промежутками между датами;
- +: интервальных.

---

142) К какому виду показателей относится показатель «значение одного процента прироста»?

- : абсолютных базисных;
- +: абсолютных цепных;

- : относительных;
  - : средних.
- 

143) Какие показатели из перечисленных характеризуют ряд динамики:

- : интервальные;
  - +: абсолютный прирост;
  - : моментные;
  - : случайные;
  - +: темп роста;
  - : относительные;
  - +: темп прироста;
  - +: абсолютное значение одного процента прироста.
- 

144) Какое из определений в наибольшей степени отражает сущность статистического индекса?

- : относительный показатель изменения явлений динамике, пространстве
  - : сложный относительный показатель изменения по группе единиц в динамике, пространстве и по сравнению с планом, прогнозом
  - +: индекс - относительный показатель, характеризующий изменение сложного, разнородного общественного явления, отдельные элементы которого не подлежат непосредственному суммированию
- 

145) Имеются следующие данные: урожайность озимой пшеницы в отчетном периоде снизилась на 2 %, а посевная площадь культуры увеличилась на 5 %. валовой сбор зерновых и зернобобовых культур уменьшился на 1,5 %

на основе каких индексов рассчитаны эти величины?

- : индивидуальных
- : общих
- +: первые две величины рассчитаны на основе индивидуальных индексов, третья – общего индекса

---

146) Естественное движение населения происходит за счет:

- : числа выбывших и прибывших;
  - : числа выбывших;
  - +: рождаемости и смертности;
  - : числа прибывших.
- 

147) Механическое движение населения происходит за счет:

- +: миграции населения;
  - : рождаемости;
  - : смертности.
- 

148) Экономическое содержание основных и оборотных средств. В чем разница?

- : экономическое содержание одинаково, так и те, и другие принимают участие в процессе производства;
  - +: основные средства в процессе производства участвуют многократно, оборотные – однократно и требуют постоянного возобновления.
- 

149) Отразите динамику себестоимости единицы продукции и всей продукции:

$$\begin{aligned} -: & i_z = \frac{z_0}{z_1} \\ -: & I_{zq} = \frac{\Sigma z_1}{\Sigma z_0} \\ +: & i_z = \frac{z_1}{z_0} \\ +: & I_{zq} = \frac{\Sigma z_1 q_1}{\Sigma z_0 q_0} \end{aligned}$$


---

150) Постройте мультипликативную и аддитивную модели средней себестоимости того или другого вида продукции:

$$\begin{aligned} -: & I_{\bar{z}} = I_{z_1 q_1} : I_{q_1} \\ +: & I_{\bar{z}} = I_z \times I_d \\ -: & \Delta z_q = \Delta \bar{z} \times \Delta q_1 \\ +: & \Delta \bar{z} = \Delta \bar{z}_{(z)} \times \Delta \bar{z}_{(d)} \end{aligned}$$


---

151) Покажите влияние структуры произведенной продукции на величину производственных затрат в относительном и абсолютном выражении:

$$\begin{aligned} -: & I_{zq} = \frac{\Sigma z_1 q_0}{\Sigma z_0 q_1} \\ +: & I_d = \frac{\Sigma z_0 q_1}{\Sigma q_1} : \frac{\Sigma z_0 q_0}{\Sigma q_0} \\ +: & \Delta z_{q(d)} = \left( \frac{\Sigma z_0 q_1}{\Sigma q_1} - \frac{\Sigma z_0 q_0}{\Sigma q_0} \right) \times \Sigma q_1 \\ -: & \Delta z_q = \Sigma z_0 q_1 - \Sigma z_1 q_1 \end{aligned}$$


---

152) Чистая прибыль – это:

- : прибыль полученная от реализации продукции, работ и услуг;
- +: представляет собой разность между балансовой прибылью предприятия и суммой платежей в бюджет от прибыли.

### 3.3. Перечень тем курсовых работ

№ п/п	Тема курсовой работы
1	Статистико – экономический анализ производства зерновых культур
2	Статистико – экономический анализ производства сахарной свеклы
3	Статистико – экономический анализ производства подсолнечника
4	Статистико – экономический анализ производства молока
5	Статистико – экономический анализ производства прироста живой массы КРС
6	Статистико – экономический анализ себестоимости зерновых культур
7	Статистико – экономический анализ себестоимости сахарной свеклы

8	Статистико – экономический анализ себестоимости подсолнечника
9	Статистико – экономический анализ себестоимости молока
10	Статистико – экономический анализ себестоимости прироста живой массы КРС
11	Статистико – экономический анализ эффективности производства зерновых культур
12	Статистико – экономический анализ эффективности производства сахарной свеклы
13	Статистико – экономический анализ эффективности производства подсолнечника
14	Статистико – экономический анализ эффективности производства молока
15	Статистико – экономический анализ эффективности производства прироста живой массы КРС

### 3.4. Практические задания по текущему контролю

#### Задача 1

В хозяйстве имеются следующие данные о посевных площадях зерновых и зернобобовых культур, га:

Группы культур	Фактически посажено, га		Задание по посеву в 2014 году, га
	2013 г.	2014 г.	
Озимые	900	1100	850
Яровые	1050	700	820
Зернобобовые	150	150	200
Итого	2100	1950	1870

Определите соответствующие относительные величины.

#### Задача 2

В хозяйстве имеются следующие данные:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
<b>Валовой сбор зерна после доработки, ц</b>	17375	21967
Затраты денежных средств на производство зерна, тыс. руб.	1815	1236
Прямые затраты труда, чел.-час	15000	17000
Площадь пашни, га	4011	3975

Определите соответствующие относительные величины. Решение представьте в табличной форме.

#### Задача 3

Имеются следующие данные по колхозу «Путь Ленина» Калачеевского района

Вид продукции	Количество реализованной продукции, ц		Цена за 1 ц, руб.	
	2013	2014	2013	2014
	$q_0$	$q_1$	$p_0$	$p_1$
Зерно	14873	19773	130	124
Сахарная свекла	18505	19592	46	64
Картофель	51	82	118	110
Молоко	5496	5512	271	378

Определить индивидуальные и общие индексы цен, и физического объема.

**Задача 4**

Имеются данные о проценте влажности ста партий муки:

Процент влажности муки	Число партий муки
14	15
15	25
16	30
17	18
18	12

Определите средний процент влажности муки и показатели вариации.

### 3.5. Практические задания по промежуточной аттестации

**Задача 1**

Имеются следующие данные:

Показатели	В среднем по области	СХА «Победа»
Урожайность, ц/га	12,3	14,2
Себестоимость 1 ц зерна, руб.	77,0	56
Трудоемкость 1 ц зерна, чел.-час	103	0,77
Произведено зерна на 100 га пашни, ц	469	579

Определите соответствующие относительные величины.

**Задача 2**

Определить по хозяйству задание по производству зерна на 2014 год, если известно:

№ хозяйства	Фактически произведено в 2014 году, ц	% выполнения задания
1	18736	80,0
2	27392	110,0

**Задача 3**

Имеются следующие данные по СХА «Колос» Калачеевского района

Вид продукции	Количество реализованной продукции, ц		Цена за 1 ц, руб.	
	2013	2014	2013	2014
	q <sub>0</sub>	q <sub>1</sub>	p <sub>0</sub>	p <sub>1</sub>
Зерно	22491	26046	172	151
Сахарная свекла	24917	26036	61	60
Подсолнечник	9692	4368	195	318
Молоко	5401	5135	290	392

Определить:

1. Индивидуальные индексы цен и физического объема.
2. Агрегатный индекс цен.
3. Агрегатный индекс физического объема.

4. Агрегатный индекс стоимости реализованной продукции.

5. Покажите взаимосвязь агрегатных индексов.

**Задача 4**

Имеются следующие данные о валовом сборе и урожайности в 3-х хозяйствах:

№ хозяйства	Валовой сбор, Тыс. ц	Сбор с 1 га, ц
1	26	18
2	38	20
3	52	26

Определить среднюю урожайность зерновых по трем хозяйствам и показатели вариации.

**4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**4.1 Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017,**

**Положение о фонде оценочных средств П ВГАУ 1.1.13 – 2016**

**4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>На практических занятиях</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории в течение практического занятия</i>
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с ОП ВО и рабочей программой</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Степанова Т.А., Восковых А.М. Панина Е.Б.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>в течение занятия</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	<i>Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Степанова Т.А., Восковых А.М. Панина Е.Б.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия</i>
11.	Апелляция результатов	<i>В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ</i>

**4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

*Ответы выделены подчеркиванием в разделе 3.3.*

**Рецензент:** заместитель руководителя Департамента аграрной политики Воронежской области Петрова С.Г.