

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Факультет бухгалтерского учета и финансов

Кафедра статистики и анализа хозяйственной деятельности  
предприятий АПК

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой



05 сентября 2016 г.

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине Б1.В.ОД.25 «Статистика» для направления  
38.03.04 – Государственное и муниципальное управление,  
профиль Муниципальное управление сельских территорий

Гуманитарно-правовой факультет

**ВОРОНЕЖ - 2016**

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;	+	
ПК-6	владение навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	+	+

**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 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-3	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>природу статистических совокупностей, назначения и познавательные возможности показателей статистики, условий их применения в экономическом исследовании деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных предприятий и учреждений, коммерческих и некоммерческих организаций;</li> <li>сводку и группировку, как научные методы систематизации, обработки и анализа массовых данных при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных предприятий и учреждений, коммерческих и некоммерческих организаций;</li> <li>систему статистических показателей как со стороны их величины, так и со стороны содержания, отражающего условия, ход и результаты производственного процесса, его структуру и взаимосвязи, методы табличного и графического представления информации;</li> <li>приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений, научные условия и область применения статистических методов.</li> </ul>	1	Сформированные и систематические знания статистических и математических методов при изучении их взаимосвязи. (абсолютные и относительные величины, средние величины в статистике, показатели вариации и др.)	<i>Лекции, практические (семинарские) занятия, самостоятельная работа</i>	<i>Доклад, реферат, тестирование, устный опрос, участие в работе на семинаре</i>	<i>Доклад (из раздела 3.5), реферат (из раздела 3.4), тестирование (из раздела 3.3.), устный опрос, участие в работе на семинаре (круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты, эстафета «вопрос-ответ», групповое обсуждение, работа в малых группах) из разделов 3.6, 3.7, 3.8</i>	<i>Доклад (из раздела 3.5), реферат (из раздела 3.4), тестирование (из раздела 3.3.), устный опрос, участие в работе на семинаре (круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты, эстафета «вопрос-ответ», групповое обсуждение, работа в малых группах) из разделов 3.6, 3.7, 3.8</i>	<i>Доклад (из раздела 3.5), реферат (из раздела 3.4), тестирование (из раздела 3.3.), устный опрос, участие в работе на семинаре (круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты, эстафета «вопрос-ответ», групповое обсуждение, работа в малых группах) из разделов 3.6, 3.7, 3.8</i>
ПК-6	<b>уметь:</b> использовать приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти, органов ме-	1-2	Сформированные и систематические знания статистико-экономического	<i>Лекции, практические (семинарские) занятия, самостоятельная работа</i>	<i>Доклад, реферат, тестирование, устный опрос, участие в работе на</i>	<i>Доклад (из раздела 3.5), реферат (из раздела 3.4), тестирова-</i>	<i>Доклад (из раздела 3.5), реферат (из раздела 3.4), тестирова-</i>	<i>Доклад (из раздела 3.5), реферат (из раздела 3.4), тестирова-</i>

	<p>стного самоуправления, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в ходе анализа опираться на диалектические категории случайного и необходимого, единичного и массового, индивидуального и общего;</li> <li>• владеть статистической методологией изучения количественной и качественной стороны массовых социально-экономических явлений;</li> <li>• делать квалифицированные выводы и принимать обоснованные решения по развитию отдельных сторон жизни общества;</li> <li>• в условиях проведения образовательных реформ правильно оценивать результаты социально-экономических преобразований.</li> </ul>		<p>анализа и умения использовать его приемы при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций</p>		<p><i>семинаре</i></p>	<p><i>ние (из раздела 3.3.), устный опрос, участие в работе на семинаре (круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты, эстафета «вопрос-ответ», групповое обсуждение, работа в малых группах) из разделов 3.6, 3.7, 3.8</i></p>	<p><i>ла 3.3.), устный опрос, участие в работе на семинаре (круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты, эстафета «вопрос-ответ», групповое обсуждение, работа в малых группах) из разделов 3.6, 3.7, 3.8</i></p>	<p><i>ние (из раздела 3.3.), устный опрос, участие в работе на семинаре (круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты, эстафета «вопрос-ответ», групповое обсуждение, работа в малых группах) из разделов 3.6, 3.7, 3.8</i></p>
	<p><b>иметь опыт деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в использовании навыков систематизации, обработки и анализа массовых данных для оценки состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных предприятий и учреждений, коммерческих и некоммерческих организаций;</li> <li>• применения системы статистических показателей, отражающих результаты производственного процесса, его структуру и взаимосвязи, методы табличного и графического представления информации;</li> </ul>	<p>1-2</p>	<p>Сформированные умения использования навыков систематизации, обработки и анализа массовых данных для оценки состояния разных объектов исследования Сформированные умения при-</p>	<p><i>Лекции, практические (семинарские) занятия, самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Доклад, реферат, тестирование, устный опрос, участие в работе на семинаре</i></p>	<p><i>Доклад (из раздела 3.5), реферат (из раздела 3.4), тестирование (из раздела 3.3.), устный опрос, участие в работе на семинаре (круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты, эстафета «вопрос-ответ», групповое обсуждение,</i></p>	<p><i>Доклад (из раздела 3.5), реферат (из раздела 3.4), тестирование (из раздела 3.3.), устный опрос, участие в работе на семинаре (круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты, эстафета «вопрос-ответ», групповое обсуждение,</i></p>	<p><i>Доклад (из раздела 3.5), реферат (из раздела 3.4), тестирование (из раздела 3.3.), устный опрос, участие в работе на семинаре (круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты, эстафета «вопрос-ответ», групповое обсуждение,</i></p>

	использования приемов количественного и качественного статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	менения основных видов статистических показателей: абсолютных, относительных, средних величин, показателей вариации, рядов динамики, индексов, группировки статистических данных, корреляционно-регрессионного анализа.		<i>тафета «вопрос-ответ», групповое обсуждение, работа в малых группах) из разделов 3.6, 3.7, 3.8</i>	<i>работа в малых группах) из разделов 3.6, 3.7, 3.8</i>	<i>тафета «вопрос-ответ», групповое обсуждение, работа в малых группах) из разделов 3.6, 3.7, 3.8</i>
--	---	--	--	---	--	---

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-3	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>природу статистических совокупностей, назначения и познавательные возможности показателей статистики, условий их применения в экономическом исследовании деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных предприятий и учреждений, коммерческих и некоммерческих организаций;</li> <li>сводку и группировку, как научные методы</li> </ul>	Практические (семинарские) занятия,  реферат, доклад, самостоятельная работа	зачет	Задания из раздела 3.6 (дискуссия)  Задания из раздела 3.4 (реферат), 3.5 (доклад)  Тесты из -раздела 3.3, Задания из раздела 3.9	Задания из раздела 3.6 (дискуссия)  Задания из раздела 3.4 (реферат), 3.5 (доклад)  Тесты из -раздела 3.3, Задания из раздела 3.9	Задания из раздела 3.6 (дискуссия)  Задания из раздела 3.4 (реферат), 3.5 (доклад)  Тесты из -раздела 3.3, Задания из раздела 3.9

	<p>систематизации, обработки и анализа массовых данных при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных предприятий и учреждений, коммерческих и некоммерческих организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систему статистических показателей как со стороны их величины, так и со стороны содержания, отражающего условия, ход и результаты производственного процесса, его структуру и взаимосвязи, методы табличного и графического представления информации;</li> <li>• приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений, научные условия и область применения статистических методов.</li> </ul>					
ПК-6	<p><b>уметь:</b> использовать приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в ходе анализа опираться на диалектические категории случайного и необходимого, единичного и массового, индивидуального и общего;</li> <li>• владеть статистической методологией изучения количественной и качественной стороны массовых социально-экономических явлений;</li> <li>• делать квалифицированные выводы и при-</li> </ul>	<p>Практические (семинарские) занятия,</p> <p>реферат, доклад, самостоятельная работа</p>	зачет	<p>Задания из раздела 3.6 (дискуссия)</p> <p>Задания из раздела 3.4 (реферат), 3.5 (доклад)</p> <p>Тесты из -раздела 3.3, Задания из раздела 3.9</p>	<p>Задания из раздела 3.6 (дискуссия)</p> <p>Задания из раздела 3.4 (реферат), 3.5 (доклад)</p> <p>Тесты из -раздела 3.3, Задания из раздела 3.9</p>	<p>Задания из раздела 3.6 (дискуссия)</p> <p>Задания из раздела 3.4 (реферат), 3.5 (доклад)</p> <p>Тесты из -раздела 3.3, Задания из раздела 3.9</p>

	<p>нимать обоснованные решения по развитию отдельных сторон жизни общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в условиях проведения образовательных реформ правильно оценивать результаты социально-экономических преобразований.</li> <li>•</li> </ul>					
	<p><b>иметь опыт деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в использовании навыков систематизации, обработки и анализа массовых данных для оценки состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных предприятий и учреждений, коммерческих и некоммерческих организаций;</li> <li>• применения системы статистических показателей, отражающих результаты производственного процесса, его структуру и взаимосвязи, методы табличного и графического представления информации;</li> </ul> <p>использования приемов количественного и качественного статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций</p>	<p>Практические (семинарские) занятия,</p> <p>реферат, доклад, самостоятельная работа</p>	зачет	<p>Задания из раздела 3.6 (дискуссия)</p> <p>Задания из раздела 3.4 (реферат), 3.5 (доклад)</p> <p>Тесты из -раздела 3.3, Задания из раздела 3.9</p>	<p>Задания из раздела 3.6 (дискуссия)</p> <p>Задания из раздела 3.4 (реферат), 3.5 (доклад)</p> <p>Тесты из -раздела 3.3, Задания из раздела 3.9</p>	<p>Задания из раздела 3.6 (дискуссия)</p> <p>Задания из раздела 3.4 (реферат), 3.5 (доклад)</p> <p>Тесты из -раздела 3.3, Задания из раздела 3.9</p>

## 2.4 Критерии оценки на зачёте

<i>Оценка экзаменатора, уровень</i>	<i>Критерии</i>
<i>«Зачтено»</i>	<i>Обучающийся показал достаточные 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>
<i>«Не зачтено»</i>	<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, эстафеты «вопрос-ответ», группового обсуждения, работы в малых группах

<i>Оценка</i>	<i>Критерии</i>
<i>«отлично»</i>	<i>выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры</i>
<i>«хорошо»</i>	<i>выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе</i>
<i>«удовлетворительно»</i>	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала</i>
<i>«неудовлетворительно»</i>	<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 реферата

<i>Оценка</i>	<i>Критерии</i>
<i>«отлично»</i>	<i>ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, подробно изложена методика расчетов, проведен комплексный анализ, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на допол-</i>



	нительные вопросы.
«хорошо»	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; , выполнены все расчеты, но отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата, расчетах или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание методики расчетов и исследуемой проблемы в целом.

## 2.7 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>
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>

## 2.8 Критерии оценки доклада

**Доклад, сообщение** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
1.	Качество доклада: - свободная речь, доклад производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом;	3
	- доклад рассказывается, но не объясняется суть работы, речь косноязычна;	2
	- свободное владение текстом, обращение к слушателям;	1
	- текст зачитывается монотонно, без обращения к слушателям..	0

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
2.	Использование демонстрационного материала: - автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; - использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; - представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	2 1 0
3.	Качество ответов на вопросы: - отвечает на вопросы; - не может ответить на большинство вопросов; - не может четко ответить на вопросы.	3 2 1
4.	Владение научным и специальным аппаратом: - показано владение специальным аппаратом; - использованы общенаучные и специальные термины; - показано владение базовым аппаратом.	3 2 1
5.	Четкость выводов: - полностью характеризуют работу; - нечеткие; - имеются, но не доказаны.	3 2 1
<b>Итого: 14 баллов</b>		

**Оценка «отлично»** - от 11 до 14 баллов.

**Оценка «хорошо»** - от 8 до 10 баллов.

**Оценка «удовлетворительно»** - от 4 до 7 баллов.

При количестве баллов менее 4 – рекомендовать доработать доклад и представить его тезисно.

## **2.9 Критерии участия в круглом столе (дискуссии, диспуте, дебатах, коллоквиуме)**

**Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты** - оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.

Практическое занятие или семинар, проводимый в форме группового обсуждения, круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов предполагает коллективное обсуждение какой-либо проблемы с целью установления путей ее достоверного решения. Такой семинар проводится в форме диалогического общения его участников. Он предполагает высокую умственную активность, прививает умение вести полемику, обсуждать проблему, защищать свои взгляды и убеждения, лаконично и ясно излагать мысли.

Основными функциями семинара являются познавательная, воспитательная, функция контроля за содержательностью, глубиной и систематичностью самостоятельной работы студентов, а также организационно-ориентационная и систематизирующая. Учебная дискуссия – один из методов проблемного обучения. Она используется при анализе проблемных ситуаций, когда необходим простой и однозначный ответ на вопрос, при этом имеются альтернативные варианты ответов. С целью вовлечения в дискуссию всех присутствующих целесообразно использовать метод сотрудничества, который основывается на взаимном обучении при совместной работе. В этом случае интегрируются интеллектуальные усилия и энергия сокурсников для достижения единой цели.

При учебном сотрудничестве можно использовать такую схему действий:

- определить проблему;
- сформировать небольшие группы, распределить роли;
- донести итоги обсуждения до группы.

Таким образом, семинар, проводимый в форме (группового обсуждения, круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов) – это специально подготовленный и организованный научный спор на актуальную тему, в котором участвуют члены группы

Функции действующих лиц на семинаре могут быть различными (таблица 1).

Таблица 1. Функции действующих лиц на семинаре-диспуте

<b>Действующее лицо</b>	<b>Выполняемая работа</b>
Докладчик	Излагает в краткой форме сущность защищаемой точки зрения, позиции
Содокладчик	Аргументирует, обосновывает, иллюстрирует позицию докладчика, может представлять статистические сведения, факты
Оппонент	Высказывает собственную точку зрения по рассматриваемому вопросу (отличающуюся от избранной докладчиком) и приводит контрпримеры и контраргументы
Эксперт	Ответственен за сравнительный анализ аргументов и контраргументов, определяет их достоверность
«Провокатор»	Задаёт «спорные» вопросы, приводит неожиданные примеры - инициирует общую дискуссию
Ассистент	Осуществляет материально-техническое обеспечение (плакаты, схемы, диаграммы и т. д.)

Для выставления итоговой оценки студенту можно воспользоваться следующим перечнем критериев:

Таблица 2. Критерии эффективной работы студента на семинаре

<b>Критерий оценки</b>	<b>Оценка (баллы)</b>	<b>Замечание</b>
1. Актуальность темы		
2. Качество ответов на вопросы		
3. Теоретический уровень знаний		
4. Подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.)		
5. Практическая ценность материала		
6. Способность делать выводы		
7. Способность отстаивать собственную точку зрения		
8. Способность ориентироваться в представленном материале		
9. Степень участия в общей дискуссии		
<i>Итоговая сумма баллов:</i>		

Участие в работе оценивается по шкале от 0 до 5 баллов.

Работу каждого студента можно оценить по итоговой сумме набранных им баллов.

**Оценка «отлично»** - от 40 до 45 баллов.

**Оценка «хорошо»** - от 36 до 39 баллов.

**Оценка «удовлетворительно»** - от 25 до 35 баллов.

**Оценка «неудовлетворительно»** - от 0 до 24 баллов.

Высшим достижением семинара можно считать ситуации, в которых продуцируются методические средства и формы работы и студенты пользуются ими самостоятельно, что стимулирует творческий поиск новых возможностей. В итоге, результативность проведенного семинара может быть оценена такими важнейшими с точки зрения качества преподавания критериями, как:

- развитие навыков самостоятельной работы студентов, развитие умения самостоятельного поиска и обработки информации. Этому способствуют домашние задания, формулировка вопросов для подготовки, указание первоисточников.

- активизация интеллектуальной деятельности студентов, а также стимулирование мыслительной деятельности (запоминание и точное воспроизведение информации; продуктивная активность: аналитическая и обобщающая мыслительная деятельность студентов).

## 2.10. Критерии оценки практических задач

Оценка	Критерии
«отлично»	ставится, если обучающийся демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.
«хорошо»	ставится, если обучающийся демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.
«удовлетворительно»	ставится, если обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.
«неудовлетворительно»	ставится, если обучающийся дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

## 2.11. Допуск к сдаче зачета

1. *Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.*
2. *Выполнение заданий преподавателя.*
3. *Активное участие в работе на практических занятиях.*

### **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 коллоквиуму**

Не предусмотрен

#### **3.2 Вопросы к зачету**

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.

### 3.3 Тестовые задания

---

\* Абсолютные величины могут выражаться в ...

- + : натуральных единицах измерения
  - : виде простого кратного отношения
  - + : условно-натуральных единицах измерения
  - + : денежных единицах измерения
  - : процентах
  - : трудовых единицах измерения
- 

\* 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
- 

\* Анализ тесноты связи между количественными факторами и результативными признаками осуществляется с помощью ...

- : коэффициента ассоциации
  - + : линейного коэффициента корреляции
  - + : корреляционного отношения
  - : коэффициента контингенции
- 

\* Атрибутивные признаки группировок: ...

- : прибыль предприятия;
  - + : пол человека;
  - + : национальность;
  - : возраст человека;
  - : посевная площадь;
  - : заработная плата;
  - + : уровень образования (незаконченное среднее, среднее, высшее)
- 

\* Вариационный ряд – это ряд распределения, построенный по \_\_\_\_\_ признаку

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

\* 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%
- 

\* Величина интервала для группировки с равными интервалами определяется по ...

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

+: геометрической прогрессии

-----  
\* Виды несплошного статистического наблюдения: .....

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

-----  
\* В зависимости от содержания и характера индексируемой величины индексы подразделяются на ....

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

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

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

-----  
\* 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%

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

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

-----  
\* “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

-----  
\* Только выборочному статистическому наблюдению присущи ошибки: ...



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

\* 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
- 

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

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

\* Для определения степени тесноты связи между качественными признаками используется...

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

\* Для следующих значений признака: 3, 3, 3, 4, 4, 6, 7, 9, 9.

Мода ...

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

\* 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
- 

\* 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

-----  
\* Если значение линейного коэффициента корреляции составляет \_\_\_\_\_, то связь между У и Х можно признать тесной

-: 0,6

-: 0,3

+: 0,75

-: 0,5

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

-: чистую прибыль

-: балансовую прибыль

+: прибыль от продаж

-: прибыль до налогообложения

-----  
\* 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

-----  
\* Если коэффициент вариации составляет 25%, то совокупность \_\_\_\_\_

-: средней однородности

+: однородная

-: умеренной однородности

-: неоднородная

-----  
\* 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

-----  
\* Задачей статистического наблюдения является \_\_\_\_\_.

-: выявление количественных закономерностей

+: сбор массовых данных об изучаемых явлениях (процессах)

-: первичная обработка и сводка данных

-: расчет обобщающих показателей

---

\* Значение моды определяется на основе графика ... .

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

---

\* Графически интервальный ряд распределения можно представить в виде ...

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

---

\* Графически дискретный ряд распределения можно представить в виде ...

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

---

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

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

---

\* 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

---

\* Имеется ряд распределения:

Тарифный разряд  
рабочих            2 3 4 5 6  
Число рабочих    8 16 18 11 7  
Мода = ...

- + : 4
- : 3
- : 18
- : 60

---

\* Индекс изменения себестоимости газовых плит в ноябре по сравнению с сентябрем 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

---

\* Интервалы группировки могут быть ...

- + : открытыми
- : связанными
- : фиксированными
- + : закрытыми

---

\* Коэффициент детерминации изменяется в пределах ...

- : всех положительных чисел
- : от -1 до 0
- + : от 0 до 1
- : от -1 до 1

---

\* К методам прогнозирования по уровням ряда динамики относятся методы прогнозирования по ...

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

---

\* К видам сплошного статистического наблюдения относят ...

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

---

\* К абсолютным показателям вариации относят \_\_\_\_\_

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

---

\* К видам дисперсий относят ...

- : параметрическую
- + : внутригрупповую

- + : межгрупповую
- + : общую
- : интервальную

---

\* Коэффициент детерминации может принимать значения ...

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

---

\* 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

---

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

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

---

\* Одну обозначенную границу имеет интервал

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

---

\* Организационные формы статистического наблюдения: ...

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

---

\* Основной целью смыкания рядов динамики является:

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

---

\* Отдельное значение группировочного признака, положенного в основу ряда распределения, называется

- + : варианта
- : частота
- : подлежащее

-: частостью

-----  
\* Относительное изменение товарооборота под влиянием изменения цен на продукцию корректирует

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

-----  
\* 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

-----  
\* 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

-----  
\* При построении агрегатных индексов качественных показателей, как правило, используют веса ... периода.

- + : отчетного
- : базисного

-----  
\* При построении агрегатных индексов количественных показателей, как правило, используют веса ... периода.

- : отчетного
- + : базисного

-----  
\* При равномерном развитии явления основная тенденция выражается ... функцией

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

-----  
\* 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.

---

\* Относительная величина – это:

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

---

\* Что из перечисленного относится к видам относительных величин:

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

\* Средняя хронологическая:

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

-:  $\frac{\sum x}{\sum x}$

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

-:  $\frac{\sum x \times f}{\sum f}$

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

-:  $\frac{\sum x}{n}$

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

-:  $\frac{\sum x \times f}{\sum f}$

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

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

---

\* Вариация – это:

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

---

\* Какие из показателей относятся к обобщающей характеристике вариации:

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

---

\* Выберите формулы дисперсии:

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

∴

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

∴

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

∴

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

∴

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

\* Построив вариационный ряд распределения, можно рассчитать следующие показатели: среднее значение признака, моду, медиану, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Все ли эти показатели относятся к основным характеристикам ряда распределения?

∴ да

∴ нет

\* Вариационный ряд графически изображается в виде оживы, полигона, гистограммы. Соответственно названию графика напишите название ряда распределения.

∴ ранжированный, дискретный, интервальный

∴ интервальный, атрибутивный, ранжированный

\* 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

\* 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.

\* 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.

\* Проведена группировка предприятий региона по уровню фондовооруженности 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.

\* 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.

\* Отрадите динамику себестоимости единицы продукции и всей продукции:

$$i_z = \frac{z_0}{z_1}$$

-:

$$I_{zq} = \frac{\sum z_1}{\sum z_0}$$

-:

$$i_z = \frac{z_1}{z_0}$$

+:

$$I_{zq} = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_0 q_0}$$

+:

\* Постройте мультипликативную и аддитивную модели средней себестоимости того или другого вида продукции:

$$I_{\bar{z}} = I_{z_1 q_1} : I_{q_1}$$

-:

$$I_{\bar{z}} = I_z \times I_d$$

+:

$$\Delta z_q = \Delta \bar{z} \times \Delta q_1$$

-:

$$\Delta \bar{z} = \Delta \bar{z}_{(z)} \times \Delta \bar{z}_{(d)}$$

+:

\* Покажите влияние структуры произведенной продукции на величину производственных затрат в относительном и абсолютном выражении:

$$I_{zq} = \frac{\sum z_1 q_0}{\sum z_0 q_1}$$

-:

$$I_d = \frac{\sum z_0 q_1}{\sum q_1} : \frac{\sum z_0 q_0}{\sum q_0}$$

+:

$$\Delta z_{q(d)} = \left( \frac{\sum z_0 q_1}{\sum q_1} - \frac{\sum z_0 q_0}{\sum q_0} \right) \times \sum q_1$$

+:

$$\Delta z_q = \sum z_0 q_1 - \sum z_1 q_1$$

-:

\* 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.

### 3.4 Реферат

Темы рефератов по дисциплине «Статистика»

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

### 3.5. Доклад.

1. История возникновения дисциплины статистика. Ее роль и место в системе других наук.
2. Современная организация государственной статистики.
3. Роль статистики в период реформирования современного общества.
4. Метод статистики. Диалектический метод и специфические приемы исследования. Особенности метода сельскохозяйственной статистики.
5. Задачи и значение статистики. Ее роль и место в системе других наук.
6. Сущность статистического наблюдения. Его формы и виды.
7. Ошибки статистического наблюдения. Способы их контроля.
8. Абсолютные и относительные величины.
9. Виды относительных величин. Их значение в экономическом анализе.
10. Сущность средней величины в статистике. Основные научные принципы теории средних величин.
11. Виды средних величин.
12. Сущность вариаций. Показатели вариации, их экономический смысл и практическое значение.
13. Понятие и виды рядов распределения, их графическое изображение, примеры.
14. Сущность и научные основы выборочного наблюдения. Ошибки выборочного наблюдения. Их практическое значение.
15. Способы формирования выборочной совокупности. Основные требования к научной организации выборочного наблюдения.
16. Понятие о сводке. Организация и виды сводки.
17. Сущность метода группировки. Значение и задачи группировки в статистическом исследовании. Виды группировок
18. Статистические таблицы, их виды. Правила построения и оформления таблиц.

19. Виды и формы взаимосвязей, изучаемых в статистике.
20. Статистические методы изучения взаимосвязей общественных явлений в статистике.
21. Сущность дисперсионного анализа, его принципиальная схема. Построение дисперсионных комплексов: одно, двух и многофакторных комплексов.
22. Сущность корреляционно-регрессионного анализа, основные условия.
23. Основные задачи корреляционно-регрессионного анализа, построение модели парной корреляции.
24. Измерение тесноты связи общественных явлений при линейной, нелинейной и множественной корреляции.
25. Понятие и виды рядов динамики. Аналитические показатели ряда динамики. Методика расчета и экономический смысл.
26. Статистические методы выявления закономерностей (общей тенденции) в рядах динамики.
27. Сущность индекса. Виды индексов, применяемых в статистике и их значение.
28. Индивидуальные индексы в статистике. Их сущность, значение, примеры.
29. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса, примеры агрегатных индексов.
30. Понятие, состав, структура и динамика национального богатства.
31. Состав, структура и показатели движения численности работников предприятия.
32. Показатели использования рабочего времени и рабочей силы в сельском хозяйстве.
33. Сущность производительности труда, система показателей.
34. Динамика производительности в сельском хозяйстве при производстве одного вида продукции (индивидуальные индексы).
35. Общие индексы производительности труда (трудовой и стоимостной).
36. Сущность и классификация основных средств в народном хозяйстве. Совершенствование структуры в условиях рыночной экономики.
37. Сущность валовой продукции сельского хозяйства. Ее составные элементы и способы оценки.
38. Товарная продукция, процент товарности продукции сельского хозяйства.
39. Чистая продукция, факторы ее определяющие. Статистический анализ влияния факторов.
40. Издержки производства: сущность, состав, классификация.
41. Себестоимость единицы продукции, статьи калькуляции продукции, их краткое содержание. Индивидуальный и общий индексы себестоимости единицы продукции, индекс средней себестоимости.

### **3.6. Перечень тем для круглого стола (полемики, дискуссии, диспута, дебатов)**

Актуальные темы статистического анализа, дискуссионные вопросы

1. История развития статистики, видоизменения приемов и методов статистического исследования в зависимости от изменения сущности и форм развития общественных явлений.
2. Общегосударственная, ведомственная, региональная, муниципальная и внутрихозяйственная статистика.
3. Статистическая отчетность.
4. Ошибки и контроль материалов статистического наблюдения.
5. Простая, составная и сложная форма статистических показателей.
6. Теорема сложения (разложения) общего объема вариации и дисперсии.

7. Необходимость, правила и условия комплексного использования абсолютных, относительных показателей и средних величин.
8. Причины вариации признаков.
9. Система показателей социально-экономической статистики.
10. Прием вторичной группировки.
11. Виды статистических таблиц.
12. Виды графических изображений, способы их построения и условия применения.
13. Использование ПЭВМ при построении графиков.
14. Точечная, интервальная оценка параметров генеральной совокупности при больших и малых выборках.
15. Практика применения выборочного метода в мировой и отечественной статистике.
16. Параметрические и непараметрические критерии, ошибки первого и второго рода при проверке гипотез.
17. Проверка статистических гипотез относительно распределений и средних уровней при больших и малых выборках.
18. Приведение ряда динамики к одному основанию.
19. Измерение колеблемости уровней динамического ряда и их устойчивости.
20. Сопоставление динамических рядов.
21. Индексы Ласпейреса и Пааше.
22. Экономическое различие весов (коэффициентов соизмерения) в индексах.
23. Индексы средних уровней.
24. Территориальные индексы.
25. Разложение коэффициента детерминации по факторам.
26. Индексы детерминации и корреляции.
27. Статистическая оценка выборочных трендов показателей связи.
28. Корреляция качественных признаков.
29. Непараметрические показатели корреляционной связи.
30. Ограничения и ошибки прогноза.
31. Интервал прогноза.
32. Система моделей.
33. Построение балансов факторов производства для регионов и экономики в целом.
34. Статистические методы оценки качества факторов производства.
35. Методы статистического анализа наличия и использования факторов производства.
36. Балансы основных и оборотных фондов, трудовых ресурсов и рабочей силы.
37. Методы статистического анализа производительности и оплаты труда.
38. Абсолютные показатели затрат производства.
39. Показатели полных издержек и себестоимости производства продукции и работ.

40. Статистический анализ динамики затрат и себестоимости продукции и работ.
41. Балансы продовольственных ресурсов.
42. Методы прогнозирования урожайности и продукции животноводства.
43. Методы определения валовой продукции.
44. Приемы статистического анализа прироста продукции, доходов и массы прибыли по факторам производства.
45. Статистика цен и тарифов.
46. Организация и методы изучения объемов и цен реализации продукции и услуг.
47. Задачи статистики предприятий.
48. Показатели демографии предприятий.
49. Организация статистического наблюдения за деятельностью предприятий.
50. Показатели активов, инвестиций, эффективности производства и финансового состояния предприятий.
51. Статистические методы оценки финансовых, страховых и бизнес рисков в деятельности предприятий.
52. Основные счета внутренней экономики и «остального мира».
53. Коэффициенты распределения, прямых и полных затрат.
54. Методы международных сопоставлений макроэкономических показателей.
55. Общие, специализированные и стандартизированные демографические коэффициенты.

### **3.7 Перечень тем для устного опроса, эстафеты «вопрос-ответ», группового обсуждения, работы в малых группах**

1. Статистические таблицы, их виды. Правила построения и оформления таблиц.
2. Виды и формы взаимосвязей, изучаемых в статистике.
3. Статистические методы изучения взаимосвязей общественных явлений в статистике.
4. Сущность дисперсионного анализа, его принципиальная схема. Построение дисперсионных комплексов: одно, двух и многофакторных комплексов.
5. Сущность корреляционно-регрессионного анализа, основные условия.
6. Основные задачи корреляционно-регрессионного анализа, построение модели парной корреляции.
7. Измерение тесноты связи общественных явлений при линейной, нелинейной и множественной корреляции.
8. Понятие и виды рядов динамики. Особенность расчета в них среднего уровня.
9. Аналитические показатели ряда динамики. Методика расчета и экономический смысл.
10. Статистические методы выявления закономерностей (общей тенденции) в рядах динамики.
  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. Сущность индекса. Виды индексов, применяемых в статистике и их значение.
23. Индивидуальные индексы в статистике. Их сущность, значение, примеры.
24. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса, примеры агрегатных индексов.
25. Взаимосвязь индексов. Мультипликативная и аддитивная модели.
26. Средние или преобразованные индексы. Их значение и сфера применения, примеры.
27. Понятие, состав, структура и динамика национального богатства.
28. Сущность понятий урожая и урожайности, их дифференциация, методы определения, источники данных.
29. Средняя урожайность. Сущность показателя, методика расчета и индексный анализ.
30. Индексный анализ валового сбора по однородной группе культур в целом и по факторам.
31. Особенности отрасли животноводства Основные принципы классификации сельскохозяйственных животных.
32. Статистические методы определения среднего поголовья скота. Условное поголовье скота.
33. Показатели продуктивности сельскохозяйственных животных. Задачи повышения продуктивности животноводства в свете перехода к рынку.
34. Индексный анализ средней продуктивности и валового надоя молока.
35. Состав, структура и показатели движения численности работников предприятия.
36. Показатели использования рабочего времени и рабочей силы в сельском хозяйстве.
37. Сущность производительности труда, система показателей.
38. Динамика производительности в сельском хозяйстве при производстве одного вида продукции (индивидуальные индексы).
39. Общие индексы производительности труда (трудовой и стоимостной).
40. Сущность и классификация основных средств в народном хозяйстве.
41. Способы денежной оценки основных средств.

42. Структура основных средств. Совершенствование структуры в условиях рыночной экономики.
43. Показатели движения, состояния, воспроизводства и использования основных средств.
44. Сущность валовой продукции сельского хозяйства. Ее составные элементы и способы оценки.
45. Товарная продукция, процент товарности продукции сельского хозяйства.
46. Чистая продукция, факторы ее определяющие. Статистический анализ влияния факторов.
47. Издержки производства: сущность, состав, классификация.
48. Себестоимость единицы продукции, статьи калькуляции сельскохозяйственной продукции, их краткое содержание.
49. Уровень и динамика себестоимости продукции: индивидуальный и общий индексы себестоимости единицы продукции, индекс средней себестоимости.
50. Индексный анализ средней себестоимости и величины производственных затрат.

### 3.8. Практические задания для текущего контроля

-----

\* На основании данных о наличии оборотных средств на предприятии на начало месяцев (млн. руб.), определите средний остаток оборотных средств (с точностью до 0,1 млн. руб.) за 2 квартал.

На 1.04 – 300  
 На 1.05 – 320  
 На 1.06 – 310  
 На 1.07 – 290

-----

\* Для следующих значений признака: 3, 5, 6, 9, 11, 12, 13 определите моду.

-----

\* Для следующих значений признака: 13, 5, 16, 9, 11, 12, 16 определите медиану.

-----

\* На основании данных о численности работников на предприятии, определите среднесписочную численность работников:

январь – 1300  
 февраль – 1310  
 март – 1315  
 апрель – 1260

### 3.9 Практические задания для промежуточной аттестации

#### Задача 1

Имеются следующие данные:

Яйценоскость кур-несушек, шт.	Численность кур-несушек, тыс. шт.
Январь – 12	1,0
Февраль – 15	3,0
Март – 18	6,0

Определите среднюю яйценоскость кур-несушек и показатели вариации.

---

### Задача 2

Имеются следующие данные:

Яйценоскость кур-несушек, шт.	Численность кур-несушек, тыс. шт.
Март – 18	6,0
Апрель – 23	10,0
Май – 26	8,0

Определите среднюю яйценоскость кур-несушек и показатели вариации.

---

### Задача 3

Определить среднюю урожайность зерновых и показатели вариации по хозяйствам области, если известно:

хозяйства	Урожайность, ц/га	Посевная площадь зерновых, тыс. га
1	14	140,0
2	18	360,0
3	26	500,0
Итого		1000,0

---

### Задача 4

Имеются следующие данные о количестве хранящегося картофеля и проценте естественной убыли:

Месяцы	Процент естественной убыли	Количество картофеля, т
Октябрь	1,5	750
Ноябрь	0,9	680
Декабрь	0,8	590

Определите средний процент убыли картофеля в целом за квартал и показатели вариации.

---

### Задача 5

*Удой молока на 1 корову, поголовье коров и валовой надой молока по хозяйствам Калачеевского района*

Наименование хозяйств	Базисный год		Отчетный год	
	удой молока на 1 корову, ц	поголовье коров, гол.	удой молока на 1 корову, ц	Валовый надой, ц
Колхозы:				
Победа	32,84	330	30,05	7941
Родина	36,11	300	32,57	9706
Свердлова	26,03	735	24,80	16662

Определите средний удой молока на 1 корову за отчетный год и показатели вариации

---



### Задача 6

*Удой молока на 1 корову, поголовье коров и валовой надой молока по хозяйствам Калачеевского района*

Наименование хозяйства	Базисный год		Отчетный год	
	удой молока на 1 корову, ц	поголовье коров, гол.	удой молока на 1 корову, ц	поголовье коров, гол.
Колхозы:				
Победа	33,91	570	27,63	882
Кр. Знамя	32,84	330	30,05	341
Родина	36,11	300	32,57	306

Определите средний удой молока на 1 корову за отчетный год и показатели вариации.

### Задача 7

*Удой молока на 1 корову, поголовье коров и валовой надой молока по хозяйствам Калачеевского района*

Наименование хозяйства	Базисный год		Отчетный год	
	удой молока на 1 корову, ц	поголовье коров, гол.	удой молока на 1 корову, ц	Валовый надой, ц
Колхозы:				
Победа	33,91	570	27,63	16827
Кр. Знамя	32,84	330	30,05	7941
Родина	36,11	300	32,57	9706
Свердлова	26,03	735	24,80	16662

Определите средний удой молока на 1 корову за каждый год и показатели вариации за отчетный год.

### Задача 8

*Удой молока на 1 корову, поголовье коров и валовой надой молока по хозяйствам Калачеевского района*

Наименование хозяйства	Базисный год		Отчетный год	
	удой молока на 1 корову, ц	Произведено молока всего, ц	удой молока на 1 корову, ц	поголовье коров, гол.
Колхозы:				
Победа	27,63	18828	33,91	570
Кр. Знамя	31,05	8541	32,84	330
Родина	32,57	10706	36,11	300
Свердлова	21,80	16462	26,03	735

Определите средний удой молока на 1 корову за каждый год и показатели вариации за отчетный год.

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

##### **4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.05 – 2014**

##### **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 ОПОП и рабочей программой</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Хаустова Галина Ивановна</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование, опрос</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>Хаустова Галина Ивановна</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**

Представлены вместе с тестовыми заданиями в разделе 3.3