

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

ГУЛИСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА “ЭКОНОМИКА”**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы
по дисциплине

«СТАТИСТИКА»

для студентов направления подготовки «Экономика» и «Менежмент»

Данный методические указания составлен на основе типовой программы для направления: 60310100- Экономика, 60410200– Менеджмент (по отраслям и отраслям) зарегистрированный Министерством высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан от _____ года № _____ и утвержденный Приказом № _____

Составители: стажёр преподаватель кафедры «Экономика» Д.Эшпулатов, Тураева Г.К.

Рецензенты: к.э.н. доц. кафедры «Экономика» О.Т.Сатторкулов, к.э.н. доц. Мухаметов А.

Методические указания рассмотрен и утвержден решением Учебно-методического Совета Гулистанского государственного университета протоколом № _____ от “ ____ ” _____ 2022 г.

Содержание

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
1.1 Цель дисциплины	4
1.2 Задачи дисциплины	4
1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы	5
3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
4 Методические указания студентам по организации самостоятельной работы	7
5 Объем и тематика самостоятельной работы студентов	13
6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	14
7 Организация контроля самостоятельной работы студентов	15
8 Примеры типовых заданий для текущего контроля	18
9 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	31
9.1 Основная учебная литература	31
9.2 Основная дополнительная литература	31
9.3 Перечень методических указаний	31
9.4 Другие учебно - методические материалы	32
10 Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети « Интернет», необходимых для освоения дисциплины	32
Приложение А Вопросы к экзамену по дисциплине «Статистика»	33

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Целью курса дисциплины «Статистика» является приобретение компетентности в области изучения социально-экономических явлений и процессов методами статистики, в решении прикладных задач, отражающих состояние и развитие массовых социально-экономических явлений, с применением компьютерных технологий, интерпретации полученных результатов.

1.2 Задачи дисциплины

- изучение актуальных методов сбора, обработки, анализа и интерпретации полученных результатов для оценки социально-экономических явлений и процессов на макро- и микроэкономическом уровнях;
- использование технических средств для регистрации, обработки и представления информации в табличной, графической и других формах;
- правильное чтение исходных статистических данных о социально-экономических явлениях и процессах, представленных в табличной, графической и других формах;
- использование базовых знаний и умений математики и информационных технологий (Приложения Excel) в решении статистических задач;
- выполнение оценочных процедур экономико-статистического анализа (расчёт обобщающих показателей и их интерпретация);
- формирование профессиональных знаний и умений в области исследования социально-экономических явлений и процессов на макро- и микроэкономическом уровнях;
- подготовка специалистов, владеющих современной методологией статистической оценки и анализа социально-экономических процессов;
- формирование практических навыков в области методологии и методики статистического исследования на основе практически значимых методов в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны знать:

- задачи и основные направления реформирования статистики РФ;
- научно обоснованную систему взаимосвязанных экономических показателей;

- методы сбора, обработки и комплексного анализа статистической информации.

уметь:

- систематизировать данные статистического наблюдения в виде таблиц, группировок, рядов распределения, динамических рядов, графиков;

- исчислять абсолютные, относительные, средние показатели, а также специальные обобщающие показатели для отражения конкретных общественных и социально-экономических явлений;

- конструктивно использовать методы статистического анализа для управления, а также прогнозирования социально-экономических процессов;

- анализировать результаты статистических исследований и делать аргументированные выводы.

владеть:

- о возможностях и границах применения изученных статистических методов;

- об основных источниках статистической информации;

- о приёмах статистической оценки значимости полученных результатов.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

способностью владеть методами и средствами получения, хранения, обработки информации, навыками использования компьютерной техники, программно - информационных систем, компьютерных систем (ОПК-3);

владением навыками применения методов сбора и анализа данных таможенной статистики внешней торговли и специальной таможенной статистики (ПК-33).

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Статистика» (Б1.Б.13.1) находится в базовой части УП, изучается на 2 курсе, в 4 семестре по очной форме обучения.

Дисциплина «Статистика» (Б1.Б.13.1) находится в базовой части УП, изучается на 1 курсе, в 2 семестре по заочной форме обучения.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (з. е.), 180 академических часов по очной форме обучения

Таблица 3- Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	72

в том числе:	
лекции	34
лабораторные занятия	
практические занятия	38
экзамен	
зачет	Не предусмотрен
Курсовая работа (проект)	Не предусмотрена
расчетно-графическая (контрольная) работа	Не предусмотрена
Аудиторная работа (всего)	72
в том числе:	
лекции	34
лабораторные занятия	0
практические занятия	38
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	108
Контроль/ экз (подготовка к экзамену)	

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (з. е.), 180 академических часов по заочной форме обучения.

Таблица 3- Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	14,12
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
экзамен	0,12
зачет	Не предусмотрен
Курсовая работа (проект)	Не предусмотрена
расчетно-графическая (контрольная) работа	Не предусмотрена
Аудиторная работа (всего)	14
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	157
Контроль/ экз (подготовка к экзамену)	9,0

4 Методические указания студентам по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа – это вид учебной деятельности, которую студент совершает в установленное время и в установленном объеме индивидуально или в группе, без непосредственной помощи преподавателя (но при его контроле), руководствуясь сформированными ранее представлениями о порядке и правильности выполнения действий.

Введение модульной системы организации учебного процесса в вузе приводит к сокращению аудиторной нагрузки студентов и увеличению объема часов на самостоятельную работу, что увеличивает значимость текущего контроля знаний студентов в том числе с использованием письменных работ, эссе, рефератов, тестов, домашних работ. В связи с этим одна из основных задач учебного процесса сегодня - научить студентов работать самостоятельно. Научить учиться - это значит развить способности и потребности к самостоятельному творчеству, повседневной и планомерной работе над учебниками, учебными пособиями, периодической литературой и т.д., активному участию в научной работе.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования общих и профессиональных компетенций;
- развитию исследовательских умений.

Получение углубленных знаний по изучаемой дисциплине достигается за счет дополнительных часов к аудиторной работе - самостоятельной работы студентов под контролем преподавателя. Выделяемые часы используются для знакомства с дополнительной научной литературой по проблематике дисциплины, анализа

научных концепций и современных подходов к осмыслению рассматриваемых проблем.

К самостоятельному виду работы студентов относится работа в библиотеках, в электронных поисковых системах и т.п. по сбору материалов, необходимых для выполнения конкретных заданий преподавателя по изучаемым темам. Студенты могут установить электронный диалог с преподавателем, выполнять посредством него контрольные задания.

Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

В образовательном процессе высшего профессионального образовательного учреждения выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная. Тесная взаимосвязь этих видов работ предусматривает дифференциацию и эффективность результатов ее выполнения и зависит от организации, содержания, логики учебного процесса (межпредметных связей, перспективных знаний и др.):

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

1. Чтение основной и дополнительной литературы. Самостоятельное изучение материала по литературным источникам.

2. Работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы.

3. Работа со словарем, справочником.

4. Поиск необходимой информации в сети Интернет.

5. Конспектирование источников.

6. Реферирование источников.

7. Составление аннотаций к литературным источникам.

8. Составление рецензий и отзывов на прочитанный материал.

9. Составление обзора публикаций по теме.

10. Составление и разработка словаря (гlossария).

11. Составление или заполнение таблиц.

12. Работа по трансформации учебного материала, перевод его из одной формы в другую.

13. Ведение дневника (дневник практики, дневник наблюдений, дневник самоподготовки и т.д.)

14. Прослушивание учебных аудиозаписей, просмотр видеоматериала.

15. Выполнение аудио - и видеозаписей по заданной теме.

16. Подготовка к различным формам промежуточной и итоговой аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету, экзамену).

17. Выполнение домашних работ.

18. Самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тренировочные упражнения, опыты, задачи, тесты).

19. Выполнение творческих заданий.

20. Подготовка устного сообщения для выступления на занятии.

21. Написание реферата. Подготовка к защите (представлению) реферата на занятии.

22. Подготовка доклада и написание тезисов доклада.

23. Выполнение комплексного задания или учебного проекта по учебной дисциплине. Подготовка к его защите на семинарском или практическом занятии.

24. Подготовка к участию в деловой игре, конкурсе, творческом соревновании.

25. Подготовка к выступлению на конференции.

26. Выполнение расчетов.

27. Изучение инструкционной и технологической карты

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренных учебным планом);

Важным видом самостоятельной работы студентов является написание творческой работы по заданной либо согласованной с преподавателем теме.

Творческая работа (эссе) представляет собой оригинальное произведение объемом до 5 страниц текста (до 10000 знаков с пробелами), посвященное какой-либо изучаемой проблеме. Творческая работа не является рефератом и не должна носить описательный характер, большое место в ней должно быть уделено аргументированному представлению своей точки зрения студентами, критической оценке рассматриваемого материала и проблематики. Это должно способствовать раскрытию творческих и аналитических способностей, привитию интереса к исследовательской деятельности.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя

студент должен:

освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем в соответствии с Государственными образовательными стандартами высшего образования по данной дисциплине.

планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.

самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.

выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

студент может:

сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого ГОС ВО по данной дисциплине:

самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;

предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;

в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;

предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;

использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;

использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

Правильная организация мотивации самостоятельной работы является важнейшим звеном образовательного процесса. В реальных условиях техникума мотивация активизации и эффективности самостоятельной работы зависит от объективных факторов образовательного и воспитательного процессов, а именно: внедрения в учебный процесс новых методик преподавания; обучения преподавателей новым приемам и методам работы; обмена передовым опытом преподавательской

деятельности и его распространение; внедрения современных информационных технологий.

Использование различных развивающих образовательных технологий с ориентацией на формирование у студентов исследовательских умений способствует развитию познавательных способностей, усиливает мотивацию к получению образования.

В процессе обучения функция передачи преподавателем знаний должна уменьшаться, а доля самостоятельности студентов соответственно расти. Одним из перспективных методов решения этой проблемы являются проблемно-деловые и ролевые игры, ориентированные на развитие и творчество, направленные не на учебное имитирование известных выходов из проблем, а на поиск решения реальных проблем, которые традиционными методами эффективно разрешить невозможно.

Эффективная внеаудиторная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации.

Факторы, способствующие активизации самостоятельной работы студентов:

1. Осознание полезности выполняемой работы. Если студент знает, что результаты его работы будут использованы, например, при подготовке публикации или иным образом, то отношение к выполнению задания существенно меняется, качество выполняемой работы возрастает. Другим вариантом использования фактора полезности является активное применение результатов работы в профессиональной подготовке.

2. Творческая направленность деятельности студентов. Участие в проектной работе для ряда студентов является значимым стимулом для активной внеаудиторной работы.

3. Игровой тренинг, в основе которого лежат деловые игры, которые предоставляют возможность осуществить переход от односторонних частных знаний к многосторонним знаниям об объекте, выделить ведущие противоречия, приобрести навык принятия решения.

4. Участие в конференциях, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по учебным дисциплинам.

5. Дифференциация заданий для внеаудиторной самостоятельной работы с учётом интересов, уровня подготовки студентов по дисциплине.

Чтобы развить положительное отношение студентов к самостоятельной работе, следует на каждом её этапе разъяснять цели, задачи её проведения, контролировать их понимание студентами, знакомить студентов с алгоритмами, требованиями, предъявляемыми к выполнению определённых видов заданий, проводить индивидуальную работу, направленную на формирование у студентов навыков по самоорганизации познавательной деятельности.

Организация аудиторной и внеаудиторной деятельности является важной составляющей современного педагогического процесса и позволяет мобилизовать студентов на творческую деятельность. Обучение студентов навыкам такого вида деятельности начинается с первого курса. При изучении гуманитарных дисциплин это может быть подготовка докладов, сообщений, рефератов. Организация исследовательской работы в данном случае позволяет мобилизовать студентов на качественное усвоение изучаемого материала по определенным темам, научить находить, отбирать необходимый материал, перерабатывать его, сопоставлять и сравнивать факты, работать с литературой, источниками и в итоге выработать свое суждение по изучаемой теме.

5 Объем и тематика самостоятельной работы студентов

Таблица 1 - Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела учебной дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	Последовательность действий по выбору формулы для расчёта среднего значения признака	1 неделя	14
2	Виды, способы и методы отбора единиц генеральной совокупности в выборку	2 неделя	14
3	Методы проверки адекватности построенной модели корреляционной зависимости. Применение корреляционно-регрессионного анализа.	3-4 неделя	14
4	Методы сглаживания рядов динамики и области их использования • Сопоставимость рядов динамики; • Экономическую сущность сезонных колебаний; • Понятие, расчёт и	5-7 неделя	14

	использование индекса сезонности • Построение доверительного интервала прогноза.		
5	Систему индексов, описывающих изменение средней производительности труда, если количественный показатель - физический объем (объем производства) произведенной продукции, численность работающих.	8-10 неделя	14
6	Понятие хозяйственного и производственного эффекта с учетом особенностей деятельности предприятия	10-13 неделя	14
7	Методы учёта и расчёта выпущенной продукции для различных секторов экономики; Показатели фондов рабочего времени и их использования; Состав фонда заработной платы и показатели средней заработной платы.	14-17 неделя	14
Итого			108

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки: методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов; заданий для самостоятельной работы; тем рефератов и докладов; вопросов к зачету; методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы; удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

7 Организация контроля самостоятельной работы студентов

Контроль СРС не должен быть самоцелью для преподавателя, а прежде всего – стать мотивирующим фактором образовательной деятельности студента. Следует включать результаты выполнения СР в показатели текущей успеваемости, в билеты и вопросы на зачете (экзамене), от оценок которых зависит окончательная оценка при итоговой аттестации, а также стипендия или ее размер. Многим студентам важен моральный интерес в форме общественного признания (приятно быть первым на факультете, специальности, в группе).

При этом важно стремиться к тому, чтобы на первых курсах СР ставила целью расширение и закрепление знаний и умений, приобретаемых студентом на традиционных формах занятий. На старших курсах СР должна способствовать развитию творческого потенциала студента. Задания могут носить индивидуальный, групповой или комплексный характер. Однако контроль выполнения СР, отчет по СР должны быть сугубо индивидуальными. Критерий здесь один – индивидуальные склонности и, главное, способности конкретного студента.

Для эффективности СР необходимо выполнить ряд условий:

1. Обеспечить правильное сочетание объемов аудиторной и самостоятельной работы.
2. Методически правильно организовать работу студента в аудитории и вне ее.
3. Обеспечить студента необходимыми методическими материалами с целью превращения процесса самостоятельной работы в процесс творческий.

4. Осуществлять постоянный контроль за ходом самостоятельной работы и реализацией мер, поощряющих студента за ее качественное выполнение. Это условие в той или иной форме с необходимостью должно присутствовать в первых трех, чтобы контроль стал не столько административным, сколько именно полноправным дидактическим условием, положительно влияющим на эффективность СРС в целом.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает:

- соотнесение содержания контроля с целями обучения;
- объективность контроля;
- валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);
- дифференциацию контрольно-оценочных средств.

Формы контроля самостоятельной работы

1. Просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем.

2. Организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе.

3. Обсуждение результатов выполненной работы на занятии.

4. Проведение письменного опроса.

5. Проведение устного опроса.

6. Организация и проведение индивидуального собеседования.

7. Организация и проведение собеседования с группой.

8. Проведение семинаров.

9. Защита отчетов о проделанной работе.

10. Организация творческих конкурсов.

11. Организация конференций.

12. Проведение олимпиад.

Технологическая сторона организации СР включает в себя следующие составляющие:

1. Отбор целей самостоятельной работы. Основаниями отбора целей являются цели, определенные Государственным образовательным стандартом, и конкретизация целей по курсам, отражающим введение в будущую профессию, профессиональные теории и системы, профессиональные технологии и др. Цели самостоятельной работы должны соответствовать структуре готовности к профессиональному самообразованию, включающей мотивационный и деятельностный компоненты.

2. Отбор содержания СРС. Основаниями отбора содержания самостоятельной работы являются Государственный образовательный стандарт, источники самообразования (литература, опыт, самоанализ), индивидуально-психологические особенности студентов (обучаемость, обученность, интеллект, мотивация, особенности учебной деятельности).

3. Конструирование заданий. Задания для самостоятельной работы должны соответствовать целям различного уровня, отражать содержание каждой изучаемой дисциплины, включать различные виды и уровни познавательной деятельности студентов.

4. Организации контроля. Включает тщательный отбор средств контроля, определение этапов, разработку индивидуальных форм контроля. Существуют следующие виды контроля :

Наряду с традиционными формами контроля используются методы, основанные на современных образовательных технологиях, должна поощряться активная работа студентов, а также более быстрое прохождение ими программы обучения, или отдельных ее разделов.

Целенаправленное развитие СР может иметь следующие уровни деятельности студентов:

1 подготовительный, ознакомительный. Студент знакомится с приемами самостоятельной работы.

2 репродуктивный. Студент репродуцирует, т. е. воспроизводит то, что ему уже знакомо, или то, с чем он познакомился сам.

3 учебно-поисковый или частично поисковый. Студент выполняет частичный самостоятельный поиск данных, сведений и т.п. для решения или выполнения определенного задания.

4 экспериментально-поисковый. Студент самостоятельно проводит эксперимент.

5 теоретико-экспериментальный. Студент обобщает экспериментальные данные самостоятельно или с помощью преподавателя, делает доклад по результатам эксперимента.

6 теоретико-практический. Студент на основе проведенных исследований готовит курсовую или дипломную работу.

При формировании временного объема своего предмета преподаватель должен учитывать общую суммарную нагрузку студентов вне зачастую весьма субъективного мнения несомненной важности именно «моей» дисциплины.

8 Примеры типовых заданий для текущего контроля

Тестовые задания

1. Предметом изучения статистики является:

- а) единичное явление;
- б) несколько однокачественных явлений;
- в) множество явлений, обладающих общим свойством и подчиненных единой закономерности.

2. Статистические показатели классифицируются на:

- а) существенные и несущественные;
- б) описательные и количественные;
- в) факторные и результативные;
- г) на первичные и вторичные;
- д) на абсолютные и относительные.

3. Какие этапы включает статистическое исследование?

- а) сбор и анализ данных;
- б) группировку и обобщение данных;
- в) верно 1 и 2.

4. В каком случае статистическое наблюдение называется сплошным?

- 4.1. Когда изучается часть совокупности
- 4.2. Когда изучается отдельная единица совокупности
- 4.3. Когда изучается вся совокупность

5. Какой вид группировки используется при изучении взаимосвязи двух или нескольких признаков?

- 5.1. Типологическая
- 5.2. Вариационная
- 5.3. Аналитическая
- 5.4. Все указанные виды

6. Какие ошибки этапа наблюдения при регистрации данных?

- 6.1. Случайные
- 6.2. Систематические
- 6.3. Ошибки репрезентативности
- 6.4. верно 1 и 2

7. Какой вид группировки позволяет изучать социально-экономические типы в составе совокупности?

- 7.1. Аналитическая
- 7.2. Вариационная

7.3. Типологическая

7.4. Все перечисленные группировки

8. Как рассчитываются относительные показатели?

8.1. Как соотношение двух абсолютных показателей

8.2. Как соотношение двух относительных показателей

8.3. Как соотношение абсолютного и относительного показателей

8.4. Верно 1 и 2

8.5. Верно 1, 2 и 3

9. Какая средняя используется при расчете среднего значения первичного признака?

9.1. Арифметическая простая

9.2. Арифметическая взвешенная

9.3. гармоническая простая

9.4. Гармоническая взвешенная

10. Какая форма средней величины используется для расчета среднего темпа роста?

10.1. Арифметическая

10.2. Гармоническая

10.3. Геометрическая

10.4. Квадратическая

11. Какой вид средних величин используется при расчете среднего значения вторичных признаков?

11.1. Простые средние

11.2. Взвешенные средние

11.3. Оба вида средних

12. Свойство какой формы средней отражено выражением $\sum(x_1 - x) = 0$

12.1. Геометрической

12.2. Квадратической

12.3. Гармонической

12.4. Арифметической

13. К показателям какого вида относится среднее квадратическое отклонение?

13.1. К абсолютным

13.2. К относительным

13.3. К нормированным

14. Как рассчитывается коэффициент вариации?

14.1. Как соотношение размаха вариации и средней величины

14.2. Как соотношение среднего линейного отклонения и средней величины

14.3. Как соотношение среднего квадратического отклонения средней величины

15. С помощью какого показателя можно оценить форму распределения единиц совокупности?

15.1. Коэффициента вариации

15.2. Коэффициента асимметрии

15.3. Коэффициента корреляции

15.4. Коэффициента регрессии

16. Какое несплошное наблюдение называется выборочным?

16.1. Когда обследуется основной массив - часть единиц совокупности, которая вносит наибольший вклад в изучаемое явление

16.2. Когда подробно обследуются отдельные единицы совокупности в целях их углубленного изучения

16.3. Когда обследуется часть единиц совокупности, отработанная случайно

17. Какие факторы влияют на величину средней возможной ошибки выборки?

17.1. Доля отбора

17.2. Вариация признака

17.3. Объем выборки

17.4. Способ отбора (повторный или бесповторный)

17.5. Все перечисленные

18. От каких факторов зависит величина доверительного интервала оценки генеральных параметров?

18.1. От значения выборочной средней

18.2. От вероятности появления наибольшей ошибки выборки

18.3. От значения средней возможности ошибки выборки

18.4. От всех перечисленных факторов

19. Как называется параметр линейного уравнения регрессии, стоящей при факторе?

19.1. Коэффициент вариации

19.2. Коэффициент регрессии

19.3. Коэффициент детерминации

19.4. Коэффициент эластичности

20. В каких пределах изменяется линейный коэффициент парной корреляции?

20.1 от -1 до +1

- 20.2. от -1 до 0
- 20.3. от 0 до +1
- 20.4. от 1 до ∞

21. Какое значение коэффициента корреляции соответствует тесной связи между признаками?

- 21.1. 0,34
- 21.2. 0,57
- 21.3. 0,77
- 21.4. 0,92

22. Какая величина коэффициента детерминации характеризует весьма тесную связь между признаками?

- 22.1. 0,37
- 22.2. 0,53
- 22.3. 0,68
- 22.4. 0,82
- 22.5. Никакая

23. Как рассчитывается коэффициент детерминации?

- 23.1. Это квадрат корреляционного отношения
- 23.2. Это квадрат коэффициента регрессии
- 23.3. Это квадрат коэффициента вариации
- 23.4. Это квадрат коэффициента эластичности

24. Каким по величине должен быть множественный коэффициент корреляции?

- 24.1. Меньше минимального парного коэффициента корреляции
- 24.2. В промежутке между минимальным и максимальным значениями коэффициентов корреляции
- 24.3. Больше максимального парного коэффициента корреляции

25. При какой величине средней ошибки аппроксимации делается вывод о возможности использования регрессионного уравнения для прогнозирования?

- 25.1. Не превышающей 5%
- 25.2. Не превышающей 10%
- 25.3. Не превышающей 30%
- 25.4. Не превышающей 50%

26. Какие показатели используют для оценки тесноты нелинейной формы связи признаков?

- 26.1. Корреляционное отношение
- 26.2. Индекс корреляции
- 26.3. Коэффициент регрессии
- 26.4. Верно 1 и 2

26.5. Верно 2 и 3

27. С помощью каких индексов изучают жестко детерминированную связь признаков?

27.1. Индивидуальных

27.2. Простых

27.3. Аналитических

28. На каких весах строится индекс цен Пааше?

28.1. На базисных

28.2. На отчетных

28.3. На средних

29. Какие формы средних используются при расчетах общих (агрегатных) индексов как средних из индивидуальных ?

29.1. Арифметическая и геометрическая

29.2. Арифметическая и квадратическая

29.3. Гармоническая и квадратическая

29.4. Арифметическая и гармоническая

30. Результат какого сравнения называется индексом?

30.1. Вычитания

30.2. Деления

30.3. Умножения

30.4. Верно 1 и 2

30.5. Верно 2 и 3

31. На каких весах строится индекс цен Ласпейреса?

31.1. На базисных

31.2. На отчетных

31.3. На средних

32. Какой признак является соизмеримым при изучении несоизмеримых явлений индексным методом?

32.1. Первичный

32.2. Вторичный

32.3. Результативный

32.4. Все признаки

33. Какой признак является соизмеримым при изучении соизмеримых явлений индексным методом?

33.1. Первичный

33.2. Вторичный

33.3. Результативный

33.4. Все признаки

34. Как называется таблица, в которой приведены значения показателя за последовательные отрезки времени и сами отрезки времени?

- 34.1. Ранжированный ряд
- 34.2. Интервальный вариационный ряд
- 34.3. Интервальный динамический ряд
- 34.4. Моментный динамический ряд

35. Какие показатели динамики рассчитываются и как базисные и как цепные?

- 35.1. Абсолютные приросты и темпы роста
- 35.2. Абсолютные и относительные ускорения
- 35.3. Верно 1 и 2

36. С помощью каких индексов изучаются сезонные колебания?

- 36.1. Цепных индексов
- 36.2. Базисных индексов
- 36.3. Индексов колеблемости
- 36.4. Индексов сезонности

37. Какая компонента колеблемости уровней динамического ряда должна быть погашена при изучении сезонности?

- 37.1. Случайная
- 37.2. Сезонная
- 37.3. Трендовая

38. Кто имеет право проводить обследование в области экономической статистики с обязанностью предоставления информации?

- 38.1. Только органы официальной статистики
- 38.2. Только различные статистические службы
- 38.3. Любой человек в том случае, если ему даны соответствующие полномочия правовой основой (законом или правовым положением)

39. Задачей Федеральной службы государственной статистики является:

- 39.1. Методологическая и техническая подготовка статистических данных для федеральных нужд
- 39.2. Методологическая и техническая подготовка статистических данных для федеральных нужд, но дополнительно также консультирование федеральных ведомств по вопросам сбора и обработки статистических данных
- 39.3. Методологическая и техническая подготовка статистических данных для федеральных нужд, но дополнительно также выполнение всех счетно-вычислительных работ для различных ведомств

40. Система экономических классификаций в статистике является условием:

- 40.1. Упорядочения и анализа информации
- 40.2. Хранения и эффективного поиска информации
- 40.3. Одновременно 1 и 2

41. При построении классификаторов в экономической статистике в основном используется следующая их структура:

- 41.1. Иерархическая
- 41.2. Фасетная (списочная)
- 41.3. Сочетание 1и2

42. Введенный в действие с 01.01.94 г. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКДП) заменил утратившее значение, следующий классификатор:

- 42.1. ОКОНХ (Общероссийский классификатор отраслей народного хозяйства)
- 42.2. ОКП (Общероссийский классификатор продукции)
- 42.3. МСОК (Международная стандартная отраслевая классификация) всех видов экономической деятельности

43. Как относятся между собой показатели «национального имущества» и «национального богатства»?

- 43.1. Национальное имущество = национальному богатству
- 43.2. Национальное имущество является составное частью национального богатства
- 43.3. Национальное богатство является составной частью национального имущества

44. Под национальным богатством, на определенный момент времени, в СНС понимается:

- 44.1. Совокупность накопленных в стране нефинансовых активов
- 44.2. Совокупность накопленных в стране чистых активов, как разность между финансовыми активами и обязательствами резидентов
- 44.3. Совокупность накопленных в стране чистых финансовых и нефинансовых активов

45. Новые основные производственные фонды зачисляются на баланс предприятия по:

- 45.1. По полной первоначальной стоимости
- 45.2. По полной восстановительной стоимости
- 45.3. По балансовой стоимости

46. Переоценка основных производственных фондов с 01.01.94. г. проводится в России:

- 46.1. Один раз в три года
- 46.2. Один раз в два года
- 46.3. Ежегодно

47. Коэффициент годности основных производственных фондов относится к показателям:

- 47.1. Динамики
- 47.2. Состояния
- 47.3. Эффективности использования ОПФ

47. Определите коэффициент выбытия основных фондов по следующим данным (млн.руб.):

полная стоимость основных фондов на конец года - 75

ввод в действие основных фондов за год-22

выбыло основных фондов в течение года-10 (ответ записать в %)

- 48.1. 29,3
- 48.2. 13,3
- 48.3. 45,5

48. Выберите правильную формулу расчета фондоотдачи:

- 49.1. Отношение средней стоимости основных фондов к стоимости произведенной продукции
- 49.2. Отношение стоимости произведенной продукции к средней стоимости основных фондов
- 49.3. Отношение стоимости произведенной продукции к стоимости основных фондов на начало года

50. По совокупности двух предприятий, средняя фондоотдача снизилась. Что явилось причиной этого, если на каждом предприятии, в отдельности, фондоотдача осталась на прежнем уровне, т.е. не изменилась:

- 50.1. Увеличился удельный вес предприятия с более высокой фондоотдачей
- 50.2. Увеличился удельный вес предприятия более низкой фондоотдачей
- 50.3. Уменьшился удельный вес предприятия более низкой фондоотдачей

51. Коэффициент годности основных фондов к концу года возрос. Что послужило причиной?

- 51.1. Обновление основных фондов
- 51.2. Списание изношенных фондов
- 51.3. Обновление и списание части изношенных фондов
- 51.4. Другие причины

52. Если имеется информация о товарных запасах (млн.руб.) на равноценные

даты:

01.01-290

01.02 -240

01.03-210

01.04 -200

то средняя величина товарных запасов за 1 квартал года может быть определена по формуле:

52.1. Средней арифметической простой:

$$З = \Sigma(Z_1 + Z_n) / 2$$

52.2. Средней арифметической взвешенной:

$$З = \Sigma Z_k * t_k / \Sigma t_k$$

52.3. Средней хронологической:

$$З = \frac{(\frac{1}{2} Z_1 + Z_2 + \dots + \frac{1}{2} Z_n)}{n-1}$$

или

или

$$З = \frac{(\frac{1}{2} Z_1 + \Sigma Z_1 + \frac{1}{2} Z_n)}{n-1}$$

или

53. При расчете какого показателя промышленной продукции используется информация об изменении запасов незавершенного производства (ΔН)

53.1. Валовая продукция (ВП)

53.2. Товарная продукция (ТП)

53.3. Реализованная продукция (РП)

54. Может ли величина реализованной продукции быть больше величины товарной продукции в данном отчетном году?

54.1. Реализованная продукция (РП) всегда меньше товарной продукции (ТП)

54.2. Может, если реализуются излишние основные фонды

54.3. Может, если поступили платежи за продукцию, отгруженную ранее

55. Выберите правильную формулу расчета индекса физического объема промышленной продукции (Jg):

- 55.1. $J = \Sigma g1p0 / \Sigma g0p0$
- 55.2. $J = \Sigma g1p1 / \Sigma g0p0$
- 55.3. $J = \Sigma g1p1 / \Sigma g1p0$

56. Что из перечисленного не относится к группировке себестоимости по экономическим элементам:

- 56.1. Материальные затраты
- 56.2. Затраты на оплату труда
- 56.3. Расходы по содержанию и эксплуатации машин и оборудования
- 56.4. Амортизация основных фондов

57. Укажите правильную формулу для определения фактической экономии (перерасхода) от изменения себестоимости продукции:

- 57.1. $\Sigma g1Z1 - \Sigma g1Zo$
- 57.2. $\Sigma g1Z1 - \Sigma g0Zo$
- 57.3. $\Sigma g1Z1 - \Sigma g0Z1$

58. Укажите правильную форму индекса средней себестоимости продукции:

- 58.1. $\Sigma g1Z1 - \Sigma g1Zo$
- 58.2. $\Sigma g1Z1 - \Sigma g1Zo$
- 58.3. $\Sigma g1Z1 - \Sigma g1Zo$

59. Выберите правильную формулу расчета показателя уровня издержек обращения в торговле:

- 59.1. отношение суммы издержек обращения к стоимости реализованной продукции
- 59.2. Отношение суммы издержек обращения к величине товарооборота
- 59.3. Отношение суммы издержек обращения к сумме наценок ко всем проданным товарам

60. Какие из перечисленных резидентов не относятся к сектору «Государственное управление» в СНС:

- 60.1. Аграрная партия
- 60.2. Мэрия СПб
- 60.3. Пенсионный фонд
- 60.4. Органы милиции

61. Выберите верное утверждение: «ВВП в ценах производителя (рыночных ценах) производственным методом определяется как....»

- 61.1. Расходы на конечное потребление, валовое накопление и сальдо внешней торговли

61.2. Сумма валового выпуска всех отраслей за минусом их промежуточного потребления и с добавлением чистых налогов на продукты и импорт

61. 3. Сумма доходов хозяйственных единиц от экономической деятельности

62. Термин «Чистые налоги на...» в СНС означает, что из суммы определенных налогов вычитаются...

62.1. Субсидии, предоставленные государством

62.2. Суммы амортизации, характеризующие потребление основных фондов

62.3. Другие виды налогов

63. Выберите верное утверждение: «Балансирующей статьей счета «Капитальных затрат» в СНС является:

63.1. ВВП в рыночных ценах

63.2. Валовые сбережения

63.3. Валовой национальный располагаемый доход

63.4. Чистые кредиты (долги нации)

64. Отметить правильное определение экономической деятельности в СНС:

64.1. Деятельность по производству товаров и услуг

64.2. Деятельность по производству товаров или увеличивающая их стоимость

64.3. Деятельность по производству услуг

64.4. Любая деятельность, приносящая доход, за исключением незаконной

65. Выберите правильное выражение. Для сферы материального производства верно следующие соотношение показателей, рассчитываемых по новой (СНС) и старой (БНХ) методологии:

65.1. $ВВП = НД$ (Национальный доход) 65.2. $ВВП < НД$

65.3. $ВВП > НД$

66. Выберите правильное утверждение. ВВП (методология СНС) больше совокупного общественного продукта (методология БНХ) по следующим причинам:

66.1. Различия в методологии расчета показателей

66.2. Т.к. рассчитывается не только по сфере материального производства, но и по сфере услуг

66.3. Рассчитывается как по сфере материального производства, так и услуг, а также в силу различий в методологии расчета показателей

67 Выберите правильное выражение. Как соотносятся между собой показатели «трудоспособное население в трудоспособном возрасте (ТН)» и «трудоустроенные (ТР)»

- 67.1. $TН=ТР$
- 67.2. $TН<ТР$
- 67.3. $TН>ТР$

68. По какому из ниже перечисленных обязательных условий лица не могут быть отнесены к безработным:

- 68.1. Не имели работы
- 68.2. Выполняли работу без оплаты на семейном предприятии
- 68.3. Занимались поиском работы

69. При расчете коэффициента занятости и безработицы в знаменателе расчета, в основном, берется следующий показатель:

- 69.1. Численность всего населения
- 69.2. Численность трудовых ресурсов
- 69.3. Численность экономически активного населения

70. Выберите правильную формулу расчета средней списочной численности работников предприятия

- 70.1. $\Sigma \text{списочных работников за все календарные дни} / \text{число календарных дней}$
- 70.2. $\Sigma \text{списочных работников за фактические дни работы} / \text{число календарных дней}$
- 70.3. $\Sigma \text{списочных работников за фактические дни работы} / \text{число фактических дней работы}$

71. Коэффициент использования рабочего периода характеризует использование

- 71.1. По числу часов
- 71.2. По числу дней
- 71.3. По числу часов и дней рабочего времени:

72. Выберите правильное определение балансовой прибыли

- 72.1. Сумма прибыли от реализации продукции и доходов и расходов от внереализованных операций
- 72.2. Сумма прибыли от реализации продукции и прибыли (убытка) от прочей реализации
- 72.3. Сумма прибыли от реализации и доходов и расходов от внереализованной деятельности

73. Каким должен быть знаменатель расчета рентабельности производства за год?

- 73.1. Среднегодовая стоимость собственного капитала
- 73.2. Стоимость реализованной продукции за год
- 73.3. Среднегодовая стоимость основных и оборотных фондов
- 73.4. Среднегодовая стоимость оборотных фондов

74. Номинальный эффективный валютный курс показывает:

- 74.1. Изменение курса одной валюты по отношению к другой
- 74.2. Среднее изменение стоимости совокупности одних валют по отношению к среднему изменению стоимости других валют
- 74.3. Среднее изменение стоимости одной валюты по отношению к совокупности других валют

75. Паритеты покупательской способности валют (ППС) используются для сопоставления (сравнения):

- 75.1. Отдельных показателей внутри «закрытых» международных экономических группировок
- 75.2. Международных сравнений показателей деятельности крупных фирм и предприятий
- 75.3. Международных сравнений макроэкономических показателей

Полностью оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Типовые задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 3 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах: - закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),

- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

9 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

9.1 Основная учебная литература

1. Статистика [Текст]: учебник для бакалавров / под ред. И. И. Елисеевой; Санкт-Петерб. гос. экон. ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 558 с.
2. Статистика [Текст]: учебник для бакалавров / Санкт-Петерб. ун-т экономики и финансов; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2015. - 558 с.
3. Статистика [Текст]: учебник для бакалавров / В. Г. Минашкин, Н. А. Садовникова, Р. А. Шмойлова [и др.]; под ред. В. Г. Минашкина ; Моск. гос. ун-т экономики, статистики и информатики. - Москва: Юрайт, 2016. - 448 с.
4. Статистика. Практикум [Текст]: учебное пособие для академического бакалавриата: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям / Санкт-Петербургский гос. экон. ун-т; ред. И. И. Елисеева. - Москва: Юрайт, 2014. - 514 с.
5. Васильева, Э.К. Статистика [Электронный ресурс]: учебник / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 399 с. // Режим доступа – [//biblioclub.ru](http://biblioclub.ru)

9.2 Дополнительная учебная литература

6. Колмыкова Т.С., Обухова А.С. Статистика [Текст]: учебное пособие. – Курск: ООО «Деловая полиграфия», 2015.-358с.
7. Статистика [Текст]: учебник для бакалавров / В.С. Мхитарян [и др.] под ред. Проф. В.С. Мхитаряна. - Москва: Юрайт, 2015. - 590 с.
8. Васильева Э.К. Статистика [Электронный ресурс]: учебник / Э.К. Васильева, В. С. Лялин.; - М.: Юнити-Дана, 2015. - 399 с. // Режим доступа – <http://biblioclub.ru/>

9.3 Перечень методических указаний

1. Статистика [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению самостоятельной работы / Юго-Западный государственный университет; сост.: Т.С. Колмыкова, А.С.Обухова.- Курск: ЮЗГУ, 2016.- 51с.
2. Статистика [Электронный ресурс]: методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Статистика» / Юго-Западный государственный университет; сост.: Т.С. Колмыкова, А.С.Обухова.- Курск: ЮЗГУ, 2016.- 55с.

9.4 Другие учебно - методические материалы

Журналы в библиотеке университета:

Финансы и кредит

Финансовый менеджмент

Экономист

10 Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети « Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. [http: // lib.swsu.ru](http://lib.swsu.ru) – Электронная библиотека ЮЗГУ.
2. [http: // biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) – Электронно – библиотечная система « Университетская библиотека онлайн».
3. <http://elibrary.ru> - научная электронная библиотека «Elibrary»
4. <http://www.gks.ru>- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.

Приложение А

Вопросы к экзамену по дисциплине «Статистика»

1. Предмет и метод статистики – 18 баллов.
2. Возникновение статистики как науки – 18 баллов.
3. Организация статистики в РФ – 18 баллов.
4. Статистическое наблюдение – 18 баллов.
5. Сводка и группировка статистических данных – 18 баллов.
6. Формы представления статистических данных – 18 баллов.
7. Абсолютные величины – 18 баллов.
8. Относительные величины – 18 баллов.
9. Средние величины – 18 баллов.
10. Построение ряда распределения – 18 баллов.
11. Расчет структурных характеристик ряда распределения – 18 баллов.
12. Расчет показателей размера и интенсивности вариации – 18 баллов.
13. Расчет моментов распределения и показателей его формы – 18 баллов.
14. Проверка соответствия ряда распределения нормальному – 18 баллов.
15. Проверка соответствия ряда распределения закону Пуассона – 18 баллов.
16. Абсолютные и относительные показатели изменения структуры – 18 баллов.
17. Ранговые показатели изменения структуры – 18 баллов.
18. Понятие выборочного наблюдения – 18 баллов.
19. Способы формирования выборки – 18 баллов.
20. Средняя ошибка выборки – 18 баллов.
21. Предельная ошибка выборки – 18 баллов.
22. Необходимая численность выборки – 18 баллов.
23. Понятие о рядах динамики – 18 баллов.
24. Показатели изменения уровней ряда динамики – **18 баллов.**
25. Средние показатели ряда динамики – **18 баллов.**
26. Методы выявления основной тенденции (тренда) в рядах динамики – **18 баллов.**
27. Оценка адекватности тренда и прогнозирование – **18 баллов.**
28. Анализ сезонных колебаний – **18 баллов.**
29. Понятие корреляционной зависимости – 18 баллов.
30. Методы выявления и оценки корреляционной связи – 18 баллов.
31. Коэффициенты корреляции рангов – 18 баллов.
32. Особенности коррелирования рядов динамики – 18 баллов.
33. Показатели тесноты связи между качественными признаками – 18 баллов.
34. Множественная корреляция – 18 баллов.
35. Назначение и виды индексов – 18 баллов.
36. Индивидуальные индексы – 18 баллов.
37. Общие индексы – 18 баллов.
38. Индексы средних величин – 18 баллов.
39. Территориальные индексы – 18 баллов.
40. Основные показатели численности населения и методика их расчета – 18

баллов.

41. Анализ естественного движения и миграции населения – 18 баллов.
42. Трудовые ресурсы и занятость – 18 баллов.
43. Статистический анализ безработицы – 18 баллов.
44. Инфляция и ее статистическое изучение – 18 баллов.
45. Система показателей статистики цен – 18 баллов.
46. Статистика оплаты труда – 18 баллов.
47. Национальное богатство в системе макроэкономической статистики – 18 баллов.
48. Состав национального богатства – 18 баллов.
49. Статистика основных фондов – 18 баллов.
50. Статистика материальных оборотных фондов – 18 баллов.
51. Уровень жизни населения и его показатели – 18 баллов.
52. Доходы населения – 18 баллов.
53. Показатели дифференциации доходов населения – 18 баллов.
54. Статистические показатели потребления населением материальных благ и услуг – 18 баллов.
55. Статистика предпринимательства и малого бизнеса – 18 баллов.
56. Статистические показатели производственной деятельности предприятия – 18 баллов.
57. Статистические показатели использования трудовых ресурсов предприятия – 18 баллов.
58. Показатели производительности труда – 18 баллов.
59. Статистические показатели рентабельности, деловой активности и финансовой устойчивости предприятия – 18 баллов.
60. Статистические методы оценки уровня риска предприятия – 18 баллов.