

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт экономики и туризма

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института



Козлов Д.А.

«11» сентября 2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (СРЕДСТВ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Методы выборочных обследований

(наименование дисциплины)

направление подготовки / специальность

01.03.05 Статистика

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

Бизнес – аналитика

(наименование направленности (профиля) подготовки)

г. Владимир
2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ОПК – 1 Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария	ОПК-1.1 Знает стандартные методики и технические средства для проведения статистических наблюдений	Знает основные способы проведения статистического наблюдения Умеет осуществлять статистическое наблюдение Владеет методами и средствами для проведения статистического наблюдения	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание Эссе
	ОПК-1.2 Умеет формировать выборочную совокупность для решения профессиональных задач	Знает способы формирования выборочной совокупности Умеет осуществлять способы отбора элементов на выборку Владеет методами формирования вариационных, статистических и группированных статистических рядов	
	ОПК-1.3 Владеет навыками подготовки статистического инструментария	Знает основной статистический, используемый в практике статистического исследования Умеет применять инструментарий в зависимости от цели исследования Владеет навыками подготовки статистического инструментария	
ПК-1. Способен проводить сводку статистических данных по утвержденным методикам	ПК-1.1. Знает методики сводки статистических данных	Знает основные виды выборок Умеет осуществлять сводку статистических данных Владеет методиками сводки статистических данных	Практико-ориентированное задание Тестовые вопросы Ситуационные задачи

	ПК-1.2. Умеет формировать массивы сводной статистической информации для решения профессиональных задач	Знает основные информационные технологии, используемые в практике статистического исследования Умеет использовать пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач Владет навыками формирования массивов сводной статистической информации	
	ПК-1.3. Владет навыками проведения сводки статистических показателей, в т.ч. с использованием цифровых технологий	Знает методы сводки статистических показателей Умеет получать статистические показатели с использованием информационных технологий Владет навыками расчета сводных показателей для решения практических задач профессиональной деятельности с помощью информационных технологий	

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Рейтинг-контроль №1

1. Статистика – это наука, изучающая:

- а) количественную сторону массовых социально-экономических явлений общественной жизни,
- б) качественную сторону массовых социально-экономических явлений общественной жизни,
- в) количественную сторону массовых социально-экономических явлений в неразрывной связи с их качественной стороной.

2. Группировочные интервалы, изучаемые в статистике, могут быть:

- а) открытыми и закрытыми,
- б) равными и неравными,
- в) вышперечисленное верно.

3. Выборочное наблюдение целесообразно применить для исследования явлений: ... :

- а) пассажиропоток в метрополитене,
- б) инвентаризация на складе,
- в) годовой отчет финансовой деятельности предприятия,
- г) оценка качества продуктовых товаров,
- д) перепись художественной литературы в библиотеке.

4. Проверка качества выпускаемых ниток по охвату единиц совокупности является наблюдением ...:

- а) единовременным,
- б) анкетным,
- в) сплошным,
- г) выборочным,
- д) основного массива,
- е) монографическим.

5. По времени регистрации фактов различают следующие виды наблюдения: ...

- а) непрерывное,
- б) периодическое,
- в) сплошное,
- г) выборочное,
- д) текущее,
- е) монографическое,
- ж) единовременное.

6. Сущность статистического наблюдения заключается ... :

- а) в сборе данных о массовых социально-экономических процессах и явлениях,
- б) в сводке и группировке исходных данных,
- в) в обработке статистических данных,
- г) в систематизации, анализе и обобщении статистических данных.

7. Статистическое наблюдение проводится по заранее составленному плану, который рассматривает следующие вопросы: ... :

- а) организационные,
- б) познавательно-информационные,
- в) прогностические,
- г) аналитические,
- д) программно-методологические.

8. По охвату единиц совокупности различают следующие виды наблюдения: ... :

- а) периодическое,
- б) монографическое,
- в) непрерывное,
- г) сплошное,
- д) выборочное,
- е) текущее.

9. Единица совокупности – это ...:

- а) первичный элемент статистической совокупности, являющийся носителем ее основных признаков,
- б) минимальное значение признака статистической совокупности,
- в) источник информации об объекте,
- г) количественная оценка свойства изучаемого объекта или явления,
- д) составной элемент объекта статистического наблюдения, который является носителем признаков, подлежащих регистрации.

10. К основным свойствам статистического наблюдения относятся:

- а) массовость,
- б) достоверность,
- в) индивидуальность,
- г) однородность
- д) систематичность,
- е) непрерывность,
- ж) случайность.

11. Статистический признак – это ...:

- а) первичный элемент статистической совокупности,
- б) количественная сторона единицы совокупности,
- в) качественное свойство единицы совокупности,
- г) численное значение статистического показателя.

12. По функциональному назначению различают следующие группировки: ...:

- а) аналитические,
- б) комбинационные,
- в) функциональные,
- г) типологические,
- д) структурные,
- е) типовые,
- ж) атрибутивные.

13. Сущность статистической сводки заключается в ...:

- а) обработке первичных материалов наблюдения в целях получения итоговых характеристик изучаемой совокупности,
- б) сборе данных о массовых социально-экономических процессах и явлениях,
- в) расчленении общей совокупности единиц на однородные группы,
- г) установлении взаимосвязи между отдельными признаками изучаемого явления.

14. Основными составляющими статистической таблицы являются: ...:

- а) заголовок,
- б) столбец,
- в) подлежащее,
- г) строка,
- д) сказуемое,
- е) графа.

15. Сущность статистической группировки заключается в ...:

- а) обработке первичных материалов наблюдения в целях получения итоговых характеристик изучаемой совокупности,
- б) сборе данных о массовых социально-экономических процессах и явлениях,
- в) расчленении общей совокупности единиц на однородные группы,
- г) объединении отдельных единиц совокупности в группы по какому-либо признаку.

16. Обследование на добровольной основе:

а) не существует в официальной статистике, так как всегда имеет место обязанность представления информации,

б) применяется лишь тогда, когда допускается возможность массового бойкота,

в) применяется тогда, когда получению точных ответов на поставленные вопросы придается большое значение, но для ответа опрашиваемому требуется приложить много усилий и проявить высокую готовность к сотрудничеству,

г) применяется только в отношении отдельных вопросов обследований, остальные вопросы подлежат обязательному предоставлению информации (т.е. отдельные вопросы исключены из сферы обязательного предоставления информации).

17. Кто имеет право проводить обследования в области экономической статистики с обязанностью предоставления информации?

а) только официальная статистика,

б) только статистические службы,

в) любой человек в том случае, если ему даны соответствующие полномочия правовой основой (законом или правовым положением),

г) любой человек.

18. Общие полномочия статистических служб России проводить обследования, которые с точки зрения официальной статистики являются в той или иной мере необходимыми и целесообразными:

а) не существуют,

б) даны раз и навсегда министром внутренних дел,

в) могут быть установлены министром внутренних дел,

г) могут быть установлены не только законодателем.

19. Конфиденциальность в сфере статистики означает:

а) что не разрешается публиковать данные об отдельных лицах,

б) что данные об отдельных лицах, как правило, не могут передаваться другим органам (в большинстве случаев, официальным) никогда или только в предусмотренных законом или решением суда случаях,

в) верны варианты «а» и «б», кроме того, официальной статистике разрешено публиковать только такие данные, которые относятся, по крайней мере, к тем отчетным единицам (лицам, предприятиям и т.д.),

г) верен вариант «в», но сказанное в п. «а» имеет силу лишь в том случае, если опрос проводится на основе обязанности предоставления информации, тогда как данные опросов на добровольной основе, строго говоря, уже являются конфиденциальными.

20. Вопрос о конфиденциальности индивидуальных данных в официальных обследованиях:

а) не касается нештатных счетчиков,

б) подлежит надзору со стороны ответственных лиц по защите данных на уровне Федерации и субъектов Федерации,

в) регулируется в каждом отдельном случае законом, «учреждающим» соответствующее обследование,

г) все ответы неверны.

21. Любая классификация, такая, например, как классификация отраслей сельского хозяйства:

а) служит объединению статистических единиц в однородные и информативные подмножества на основе качественных (в частности, номинально шкалированных) признаков,

б) верен ответ «а», кроме того, классификация должна охватывать все формы проявления признаков и обеспечивать возможность однозначного отнесения лиц к соответствующим проявлениям признаков,

в) верен ответ «б», но кроме того, принято использовать классификации предприятий, товаров и услуг, лиц и территорий,

г) верен ответ «в», но в нем не упомянуты классификации занятий и отраслей народного хозяйства, и в принципе было бы возможно разработать классификации по всем признакам,

22. В экономической статистике различают «структурные обследования» и «текущие обследования». Это различие касается:

а) периодичности и соответственно, актуальности данных,

б) детализации вопроса, а также сказанного в п. «а»,

в) разграничения сплошных и выборочных обследований,

г) разграничения обследований поперечного и продольного среза.

Рейтинг-контроль №2

1. Если частоты всех значений признака однородной совокупности разделить на постоянное число «А», то средняя арифметическая ... :

- а) уменьшится на число А,
- б) уменьшится в А раз,
- в) увеличится на число А,
- г) увеличится в А раз,
- д) не изменится,
- е) предсказать изменение средней невозможно.

2. В зависимости от вида исходных данных, средняя степенная величина может быть следующих видов: ...:

- а) математическая,
- б) арифметическая,
- в) алгебраическая,
- г) тригонометрическая,
- д) геометрическая,
- е) гармоническая,
- ж) кубическая,
- з) динамическая.

3. Если все индивидуальные значения признака однородной совокупности умножить на постоянное число «А», то средняя арифметическая:

- а) уменьшится на число А,
- б) уменьшится в А раз,
- в) увеличится на число А,
- г) увеличится в А раз,
- д) не изменится,
- е) предсказать изменение средней невозможно.

4. Если осредняемый показатель представлен логической формулой в виде соотношения, в котором известен знаменатель, а числитель неизвестен, но может быть

рассчитан как произведение первичных признаков, то для определения средней величины данного показателя применяется формула средней ...:

- а) арифметической,
- б) квадратической,
- в) геометрической,
- г) гармонической,
- д) кубической.

5. Для расчета средней величины применяется формула средней взвешенной, если статистические данные ...:

- а) сгруппированы,
- б) представлены ранжированным рядом,
- в) представлены любой однородной совокупностью,
- г) представлены вариационным рядом.

6. Проценты определяются как:

- а) отношение двух показаний, умноженных на сто,
- б) произведение двух показателей, умноженных на сто,
- в) отношение части и целого

7. Чем меньше дисперсия, тем:

- а) более однородна совокупность,
- б) менее однородна совокупность,
- в) все вышеизложенное неверно.

8. Если дисперсию выборочной совокупности уменьшить в 4 раза, то ошибка выборки ... :

- а) уменьшится в 4 раза,
- б) увеличится в 4 раза,
- в) не изменится,
- г) уменьшится в 2 раза,
- д) увеличится в 2 раза.

1. Чтобы уменьшить ошибку выборки, рассчитанную в условиях механического отбора, необходимо ... :

- а) уменьшить численность выборочной совокупности,
- б) увеличить численность выборочной совокупности,
- в) применить повторный метод отбора,
- г) применить бесповторный метод отбора.

2. Величина средней ошибки выборки, рассчитанной при бесповторном отборе ... ошибки выборки, рассчитанной при повторном отборе:

- а) больше,
- б) равна,
- в) меньше.

3. Правило сложения дисперсий состоит в том, что ... :

- а) общая дисперсия равна сумме внутригрупповых дисперсий,
- б) межгрупповая дисперсия равна сумме внутригрупповых дисперсий,
- в) общая дисперсия равна сумме межгрупповой дисперсии и средней из внутригрупповых дисперсий,
- г) общая дисперсия равна сумме межгрупповых дисперсий.

4. Изменение значений признака у единиц совокупности в пространстве или во времени называется ... :

- а) величиной,
- б) результатом,
- в) вариацией,
- г) разностью,
- д) коэффициентом.

5. Коэффициент вариации представляет собой ... :

- а) процентное отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической,
- б) корень квадратный из отношения дисперсии к количеству единиц совокупности,
- в) процентное отношение дисперсии к средней арифметической,
- г) отношение среднего линейного отклонения к дисперсии.

6. Среднее линейное отклонение представляет собой ... :

- а) сумму отклонений индивидуальных значений варьирующего признака от его средней величины,
- б) отношение размаха вариации к средней величине,
- в) среднюю величину из отклонений вариант признака от его среднего значения,
- г) среднюю арифметическую из абсолютных значений отклонений вариант признака от его средней.

7. Среднее квадратическое отклонение рассчитывается как ... :

- а) корень квадратный из дисперсии,
- б) средняя квадратическая из квадратов отклонений вариант признака от его среднего значения,
- в) корень второй степени из среднего линейного отклонения отношение дисперсии к средней величине варьирующего признака.

8. Относительными величинами называются статистические показатели, определяемые как ... :

- а) абсолютный размер в различии между абсолютными показателями, изменяющимися во времени или в пространстве,
- б) суммарная величина какого-либо признака всей совокупности или ее части,
- в) степень насыщенности конкретной совокупности элементами какого-то признака другой совокупности,
- г) отношение сравниваемой абсолютной величины к базисной величине.

9. Показатели, выражающие размер, объем, стоимость, уровень социально-экономического явления, являются величинами ... :

- а) математическими,
- б) абсолютными,
- в) средними,
- г) относительными.

10. Относительный показатель координации представляет собой ... :

- а) отношение части совокупности к суммарному уровню совокупности в целом,
- б) отношение уровня исследуемого процесса за отчетный период времени к уровню этого же процесса в базисном периоде времени,

в) отношение одной части совокупности к другой части этой же совокупности, принятой за базу сравнения,

г) отношение разноименных, но взаимосвязанных между собой величин, характеризующих степень развития изучаемого явления в присущей ему среде,

е) отношение одноименных величин, характеризующих одно и то же явление на разных территориях или объектах.

11. По характеру вариаций статистические признаки подразделяются на: ...:

а) количественные,

б) первичные,

в) альтернативные,

г) дискретные,

д) вторичные,

е) непрерывные

Иные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Практические задачи

1. По данным предыдущих обследований средний процент влажности продукта А составляет 14% при среднем квадратическом отклонении 2%. Сколько проб необходимо проанализировать, чтобы средняя ошибка выборки при определении среднего процента влажности не превышала 0,1%?

2. По данным 2%-ного выборочного обследования шести специализированных и десяти неспециализированных магазинов, товарооборот в среднем на 1 м² площади торгового зала составил: в специализированных магазинах – 1500 руб., при дисперсии 8200; в неспециализированных – 1100 руб, при дисперсии 5320. Определите ошибку выборки для среднего товарооборота на 1 м² площади торгового зала с вероятностью 0,954.

3. Сколько изделий необходимо исследовать при повторном отборе для определения доли нестандартной продукции с предельной точностью 2% при вероятности 0,954? Доля нестандартной продукции по данным пробного обследования составляет 10%.

4. По данным 10%-ного выборочного обследования дисперсия средней заработной платы сотрудников первого туристского агентства 225, а второго – 100. Численность сотрудников первого туристского агентства в четыре раза больше, чем второго. В каком их агентств ошибка выборки больше?

5. По данным 10%-ного выборочного обследования, дисперсия среднего выполнения норм выработки рабочих первого предприятия – 25, второго – 49. Численность рабочих на втором предприятии в четыре раза больше, чем на первом. На каком предприятии пределы среднего выполнения норм выработки в генеральной совокупности шире?

6. В 19%-ной выборке удельный вес отличников среди обследованных четырехсот студентов, составил 20%. Чему равна ошибка выборки для доли студентов отличников с вероятностью 0,954?

7. По данным 2%-ного выборочного обследования ($n=100$), доля сотрудников коммерческих банков города, имеющих стаж работы в банке менее 1 года, равна 10%. Чему равна ошибка выборки для доли работников, имеющих стаж работы в банке менее 1 года, с вероятностью 0,954?

8. Для определения зольности угля месторождения в порядке случайной выборки взято 400 проб. В результате исследования установлена средняя зольность угля в выборке 16% при среднем квадратическом отклонении 4%. С вероятностью 0.997 определите ошибку, в пределах которой находится средняя зольность угля месторождения.

9. Научно-исследовательским институтом для изучения общественного мнения населения области о проведении определенных мероприятий в порядке повторного отбора было опрошено 600 человек. Из числа опрошенных 360 человек одобрили мероприятия. С вероятностью 0.997 определите пределы, в которых находится доля лиц, одобряющих мероприятия.

10. Из партии семян, разбитых на 40 равных по величине серий, методом случайного бесповторного отбора было проверено 8 серий на всхожесть. В результате обследования установлено, что доля взошедших семян составляет 75%. Межсерийная дисперсия равна 900. С вероятностью 0.683 определите пределы, в которых находится доля всхожести семян во всей партии.

11. В целях изучения стажа рабочих завода проведена 5-% механическая выборка, в результате которой получено следующее распределение рабочих по стажу:

Стаж работы, лет	Число рабочих, чел.
До 6	15
6-12	25
12-18	25
18-24	15
Свыше 24	20
Итого	100

Проанализируйте:

1. средний стаж рабочих завода;

2. коэффициент вариации;
3. с вероятностью 0,997 предельную ошибку выборочной средней и возможные границы, в которых ожидается средний стаж рабочих завода;
4. с вероятностью 0,954 предельную ошибку выборочной доли и границы удельного веса числа рабочих со стажем работы от 6 до 24 лет.

12. По имеющимся статистическим данным сформируйте выборочную совокупность, используя различные методы отбора:

- 1) собственно-случайную выборку;
- 2) механическую выборку;
- 3) стратифицированную выборку.

Рассчитайте и проанализируйте среднюю ошибку и ошибку репрезентативности, доверительный интервал при вероятности 0,954. Сделайте вывод о колеблемости признака на основе расчета коэффициента вариации, размаха вариации. Какой вид выборки наиболее целесообразен при анализе имеющихся статистических данных на основе сравнительного анализа?

Муниципальный район	Численность постоянного населения на конец года, тыс. чел
Алексеевский	12,8
Безенчукский	42,4
Богатовский	15,5
Большеглушицкий	21,3
Большечерниговский	20,1
Борский	24,6
Волжский	78,6
Елховский	10,1
Иса克林ский	14,7
Камышлинский	11,8
Кинельский	30,0
Кинель-Черкасский	48,6
Клявлинский	16,1
Кошкинский	25,9
Красноармейский	19,0
Красноярский	54,2
Нефтегорский	32,0
Пестравский	18,2
Похвистневский	29,4
Приволжский	24,2
Сергиевский	47,7
Ставропольский	46,5
Сызранский	23,8
Хворостянский	15,6
Челно-Вершинский	18,4
Шенталинский	18,0
Шигонский	22,8

Тематика эссе

1. Понятие о выборочном методе статистического исследования.
2. Причины широкого применения выборочного метода, его особенности, достоинства и недостатки.
3. Характеристика этапов проведения данного рода обследований. Задачи, решаемые посредством использования выборочных наблюдений.
4. Категория «статистическое наблюдение», основные характеристики. Понятие выборочного наблюдения, его организационно - методологические и программные вопросы.
5. Требования, предъявляемые к исходным статистическим данным.
6. Классификация видов выборочного обследования по способу организации.
7. Основные направления статистического анализа выборочных данных.
8. Понятие генеральной и выборочной совокупности.
9. Характеристика параметров выборочной и генеральной совокупности
10. Понятие ошибки выборочного обследования. Виды ошибок.
11. Ошибка отбора, систематическая ошибка, случайная ошибка, средняя и предельная ошибка выборки (технология расчета).
12. Доверительный интервал, коэффициента доверия.
13. Основные способы отбора, применяемые в социально – экономических исследованиях.
14. Виды отбора (индивидуальный и групповой), методы отбора (бесповторный и повторный).
15. Способы организации отбора (случайные выборочные методы и выборочные методы с введением элементов неслучайности): общая характеристика.
16. Подробная характеристика случайных методов отбора (собственно – случайная и механическая выборки), расчет средней ошибки и ошибки репрезентативности, определение объема выборки, построение и смысловая интерпретация доверительного интервала.
17. Подробная характеристика выборочных методов с введением элементов неслучайности: стратифицированная, гнездовая (серийная), групповая (кластерная), многоступенчатая, многофазная, комбинированная выборки, композитный отбор. Расчет средней и предельной ошибок выборки, построение и смысловая интерпретация доверительного интервала.
18. Понятие малой выборки, сферы ее применения.
19. Особенности расчета средней и предельной ошибок, соотношение Стьюдента в оценке возможных пределов ошибки малой выборки.
20. Полнота основы выборки, расчет относительной ошибки.

21. Метод «отсечения» и метод «взвешивания», особенности их практической реализации.
22. Прямой пересчет и способ коэффициентов, особенности их практической реализации.
23. Место выборочных обследований в календаре государственной статистической отчетности.
24. Методы выборочной проверки достоверности данных в статистике сельского хозяйства.
25. Типы экономических переписей: на основе бизнес – регистра, в отсутствии или неактуальности бизнес – регистра.
26. Особенности выборочного метода в изучении производства, эффективности использования ресурсов, качества продукции.
27. Принципы формирования основы выборки при обследовании бюджетов домашних хозяйств.
28. Выборочный метод в статистике труда.
29. Необходимость применения выборочного метода в маркетинговых исследованиях.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы к зачету

1. Несплошные наблюдения в современной статистике.
2. Виды сплошных наблюдений.
3. Выбор вида выборки.
4. Применение выборочного метода на разных этапах статистического исследования.
5. Источники ошибок в выборочных исследованиях.
6. Основные процедуры при организации выборочных обследований.
7. Проектирование выборочного обследования.
8. Основа выборки.
9. Способы формирования выборочной совокупности.
10. Проведение выборочного обследования и разработка итогов.
11. Основные понятия и термины.
12. Средняя ошибка репрезентативности при случайной выборке.
13. Ее сущность и способы вычисления.
14. Вероятностные оценки ошибки репрезентативности и доверительные границы оценок.

15. Стратифицированная выборка и ее ошибка репрезентативности.
16. Определение объема выборки, необходимого для обеспечения заданной точности и надежности выборочных оценок.
17. Средняя ошибка репрезентативности показателей вариации.
18. Кластерная и многофазная выборки.
19. Определение величины ошибки репрезентативности.
20. Малые выборки.
21. Выборки во времени.
22. Предварительные расчеты при планировании выборочного обследования.
23. Определение необходимого объема выборочной совокупности.
24. Проведение отбора единиц и организация обследования.
25. Характеристики точности выборочных данных и оценка параметров генеральной совокупности.
26. Выборочные обследования малых предприятий.
27. Выборочные обследования индивидуального предпринимательства.
28. Специальные тематические обследования.
29. Выборочные наблюдения в статистике населения и рынка труда.
30. Выборочный метод в социальной статистике.
31. Особенности построения выборки для некоторых типов исследований: телефонные опросы.
32. Особенности построения выборки для некоторых типов исследований: опросы по интернету.
33. Особенности построения выборки для некоторых типов исследований: панельные исследования.
34. Выборочные обследования населения в государственной статистике.
35. Выборочные обследования предприятий и организаций в государственной статистике.
36. Выборочный метод в изучении рыночных структур.
37. Выборочный метод в социологических исследованиях.
38. Выборочный метод в маркетинговых исследованиях.

Критерии оценки тестирования студентов

Оценка выполнения тестов	Критерий оценки
0,5 балла за правильный ответ на 1 вопрос	Правильно выбранный вариант ответа (в случае закрытого теста), правильно вписанный ответ (в случае открытого теста)

Регламент проведения тестирования и оценивания

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности тестирования (20 вопросов)	35-40 мин.
2.	Внесение исправлений	до 5 мин.
	Итого (в расчете на тест)	до 45 мин.

Критерии оценки выполнения заданий студентами

Регламент выполнения заданий

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности защиты задания	до 5-7 мин.
2.	Внесение исправлений в представленное решение	до 2 мин.
3.	Комментарии преподавателя	до 1 мин.
	Итого (в расчете на одно задание)	до 10 мин.

Оценка в баллах	Критерии оценивания задания
15 баллов	Задание выполнены полностью, все элементы и взаимосвязи модели (проекта) обоснованы.
10 баллов	Задание выполнены полностью, но нет достаточного обоснования взаимосвязей, элементов модели (проекта)
5 баллов	Модели (проекты) имеют незаконченную структуру. Обоснование модели (проекта) дано частично.
0 баллов	Задание не выполнено.

Критерии оценки устных ответов студентов

Регламент проведения устного опроса

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности ответа на каждый вопрос	до 3 мин.
2.	Внесение студентами уточнений и дополнений	до 1 мин.
3.	Дискуссия с участием учебной группы по ответу на вопрос	до 2 мин.
4.	Комментарии преподавателя	до 1 мин.
	Итого продолжительность устного ответа (на один) вопрос	до 7 мин.

Оценка в баллах	Критерии оценивания ответа
5	Ответ отличается последовательностью, полнотой, логикой изложения. Легко воспринимается аудиторией. При ответе на вопросы выступающий демонстрирует глубину владения материалом. Ответы формулируются аргументировано, обосновывается собственная позиция в проблемных ситуациях.
4	Ответ отличается последовательностью, логикой изложения. Но обоснование сделанных выводов не достаточно аргументировано. Неполно раскрыто содержание проблемы.
3	Ответ направлен на пересказ содержания проблемы, но не демонстрирует умение выделять главное, существенное. Выступающий не владеет пониманием сути излагаемой проблемы

Критерии оценки участия в дискуссии

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины предполагается проведение обсуждений в форме дискуссий по актуальным темам, вопросам, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Критерии	Оценка в баллах
Демонстрирует полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников дискуссии, соблюдает регламент выступления.	1
Понимает суть рассматриваемой проблемы, может высказать типовое суждение по вопросу, отвечает на вопросы участников семинара, однако выступление носит затянутый или не аргументированный характер.	0,5
Принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других докладчиков.	0,2
Не принимает участия в обсуждении	0

Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций промежуточной аттестации знаний по учебной дисциплине «Методы выборочных обследований» на зачете

Оценка в баллах	Оценка за ответ на зачете	Критерии оценивания компетенций	Уровень освоения компетенций
91 -100 баллов	«Зачтено»	Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает	Высокий

		учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.	
76 – 90 баллов	«Зачтено»	Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей. Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.	Хороший
61 – 75 баллов	«Зачтено»	Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами. Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.	Достаточный
0 – 60 баллов	«Не зачтено»	Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.	Компетенции не сформированы

4. ИТОГОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Тестовые задания	Код контролируемой компетенции (или ее части)
1	Выборочный метод в статистике	<p>1. Что такое объем выборки?</p> <p>2. Что такое относительная частота?</p> <p>3. Какое наблюдение можно выделить судя по полноте охвата единиц совокупности?</p> <p>а) сплошное и несплошное;</p> <p>б) периодическое;</p> <p>в) единовременное;</p> <p>г) текущее.</p> <p>4. Выберите присущую характеристику статистической совокупности:</p> <p>а) первичная и вторичная</p> <p>б) однородная и комбинированная</p> <p>в) структурная и аналитическая</p> <p>г) однородной и разнородной</p> <p>5. Особенность статистического исследования:</p> <p>а) в нем изучаются только неварьирующие признаки</p> <p>б) в нем изучаются как варьирующие, так и неварьирующие признаки</p> <p>в) в нем изучаются только варьирующие признаки</p> <p>г) в нем изучаются не только варьирующие признаки</p> <p>6. Наблюдение основного массива предполагает...</p> <p>а) наблюдение за величинами «среднего» размера</p> <p>б) наблюдение малозначительных величин</p> <p>в) наблюдение за важнейшей единицей совокупности</p> <p>г) наблюдение основной единицы совокупности</p> <p>д) наблюдение за совокупностью за исключением малозначительных величин</p> <p>7. Наблюдение основного массива предполагает...</p> <p>а) включение в состав совокупности малозначимых единиц</p> <p>б) исключение из состава совокупности малозначимых единиц и исследование исключенной части</p> <p>в) включение в состав совокупности малозначимых единиц и исследование всей совокупности</p> <p>г) исключение из состава совокупности значимых единиц и исследование оставшейся части</p> <p>д) исключение из состава совокупности малозначимых единиц и исследование основной ее части</p> <p>8. Назовите способ, которым проводят «выборочное наблюдение».</p>	ОПК -1, ПК – 1
2	Организация выборочных обследований	<p>9. «Объект наблюдения» — это...</p> <p>10. Какие группировки применяют в зависимости от задач статистического исследования?</p> <p>а) простые, комбинированные;</p> <p>б) первичные, вторичные;</p> <p>в) типологические, аналитические, структурные;</p> <p>г) атрибутивные, количественные;</p> <p>11. Дискретными признаками группировок является:</p> <p>а) заработная плата работающих</p> <p>б) величина вкладов населения в учреждениях сберегательного банка</p> <p>в) численность населения стран</p> <p>г) число членов семей</p> <p>12. Атрибутивными признаками группировок является:</p> <p>а) прибыль предприятия</p> <p>б) пол человека</p>	ОПК -1, ПК-1

		<p>в) национальность г) посевная площадь</p> <p>13. Какой признак можно будет считать основанием группировки? а) результирующий б) количественный в) качественный г) как качественный, так и количественный</p> <p>14. Название перечня признаков, которые подлежат регистрации в процессе наблюдения - ...</p> <p>15. Название расхождения между расчетным значением и действительным изучаемых величин - ...</p>	
3	Математические основы выборочного метода	<p>16. Что происходит с дисперсией при увеличении признака в 16 раз?</p> <p>17. Выберите показатель вариации, характеризующий абсолютный размер колеблемости признака около средней величины: а) коэффициент вариации; б) дисперсия; в) размах вариации; г) среднее квадратическое отклонение.</p> <p>18. Что происходит с средней арифметической, когда увеличиваются все значения признака в два раза?</p> <p>19. Когда уменьшается значение частот в средней арифметической взвешенной в два раза значение средней величины признака ...</p> <p>20. Абсолютными показателями вариации является ...</p>	ОПК -1, ПК-1
4	Расчетные процедуры при выборочных обследованиях	<p>21. Чтобы получить относительные величины сравнения необходимо произвести: а) соотношение отдельных частей совокупности, входящих в её состав, из которых одна принимается за базу сравнения; б) удельный вес каждой части совокупности в её общем объеме; в) соотношение двух разноименных показателей, находящихся в определенной взаимосвязи; г) соотношение одноименных показателей, характеризующих различные объекты за один и тот же период</p> <p>22. Относительной величиной, какой составляющей будет являться показатель обеспеченности населения учреждениями здравоохранения, торговли? а) координации; б) интенсивности; в) структуры; г) динамики</p> <p>23. 22 — средняя величина признака; — 26 % — коэффициент вариации признака Дисперсия признака (точность до 0,1) = ...?.</p> <p>24. Средняя величина признака = 20; коэффициент вариации = -25 %. Дисперсия признака равна ... ?.</p> <p>25. Ряд распределения: Тарифный разряд рабочих: 2 3 4 5 6 Число рабочих: 8 16 17 12 7 Чему равен средний тарифный разряд рабочих (точность до 0,1)?</p> <p>26. Какую среднюю применяют, в случае, когда каждое значение признака встречается несколько раз?</p>	ОПК-1, ПК-1
5	Практика выборочных обследований	<p>27. Пример, какой группировки иллюстрирует группировка промышленных предприятий по формам собственности? а) структурной б) аналитической</p>	ОПК-1, ПК-1

		в) типологической г) сложной 28. Каким образом организуют «почтовый способ» проведения наблюдения? 29. Каким образом организуют «экспедиционный способ наблюдения»?	
--	--	--	--

Ключ

1	2	3	4	5	6
сумма всех частот	отношение частоты к объему выборки	а)	г)	в)	д)
7	8	9	10	11	12
д)	случайным отбором нескольких единиц совокупности в необходимом количестве при допустимой ошибке выборки	определенная совокупность единиц наблюдения, выбранная согласно поставленной цели, для исследования	в)	г)	б), в)
13	14	15	16	17	18
г)	программа наблюдения	ошибка наблюдения	увеличивается в 256 раз	г)	увеличивается в два раза
19	20	21	22	23	24
не изменится	размах вариации	г)	б)	32,7	25
25	26	27	28	29	
3,9	средняя арифметическая взвешенная	в)	необходимые сведения запрашиваются и передаются при помощи соответствующих органов связи	лица-регистраторы на месте проведения наблюдения сами получают необходимые сведения и заполняют формуляр наблюдений	

Критерии оценки

Оценка в баллах	Оценка за итоговый тест
65-80 баллов	«Отлично»
50-64 баллов	«Хорошо»
40-49 баллов	«Удовлетворительно»
Менее 40 баллов	«Неудовлетворительно»

Разработчик: Крылов В. Е.

Фонд оценочных материалов (средств) рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Бизнес–информатика и экономика»

Протокол № 1 от 30 августа 2023 года

Заведующий кафедрой: д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Фонд оценочных материалов (средств) рассмотрен и одобрен на заседании учебно-методической комиссии направления 01.03.05 Статистика

Протокол № 1 от 5 сентября 2023 года

Председатель комиссии: к.э.н., доцент Ярьес О.Б.