Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.07.2023 14:36:57
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)

Кафедра экономики и управления

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____М.В. Усынин
«29» мая 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СТАТИСТИКА И АНАЛИТИКА

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль): Экономика организации
Квалификация выпускника: Бакалавр
Год набора - 2023

Автор-составитель: Бодрова Е.Г.

Челябинск 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы 3

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 5

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 8

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 21

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины Статистика и аналитика направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает методики сбора, обработки и обобщения информации, методики системного подхода для решения поставленных задач
	УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
	УК-1.3. Владеет методами научного сбора, обработки и обобщения информации, практической работы с информационными источниками; методами системного подхода для решения поставленных задач
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Знает базовые принципы функционирования экономики; оценивает цели и механизмы государственной социально-экономической политики и ее влияния на субъекты экономики
	УК-10.2. Умеет использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели
	УК-10.3. Владеет финансовыми инструментами для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски
ОПК-1. Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	ОПК-1.1. Использует знания основ экономической теорий для успешного выполнения профессиональной деятельности
	ОПК-1.2. Проводит системный анализ деятельности хозяйствующего субъекта и ее составляющих, используя цифровые технологии
	ОПК-1.3. Применяет инструментарий экономико-математического моделирования для постановки и решения типовых задач выявления причинно-следственных связей и оптимизации деятельности хозяйствующего субъекта
ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1. Определяет источники информации и осуществляет их поиск на основе поставленных целей для решения профессиональных задач
	ОПК-2.2. Определяет методы сбора информации, способы и вид ее представления, применяя современное программное обеспечение
	ОПК-2.3. Выбирает соответствующий содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение
ПК-4 Способен обрабатывать	ПК-4.1 Осуществляет деятельность по формированию систем взаимосвязанных статистических показателей

статистические данные	ПК-4.2 Проводит расчет и анализ агрегированных статистических показателей и на их основе готовит аналитические материалы
	ПК-4.3 Применяет методику расчёта агрегированных показателей, аналитические приемы и процедуры

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенций
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	*1 Этап - Знать:* УК-1.1. Знает методики сбора, обработки и обобщения информации, методики системного подхода для решения поставленных задач
			2 Этап - Уметь: УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
			3 Этап - Владеть: УК-1.3. Владеет методами научного сбора, обработки и обобщения информации, практической работы с информационными источниками; методами системного подхода для решения поставленных задач
2.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	*1 Этап - Знать:* УК-10.1. Знает базовые принципы функционирования экономики; оценивает цели и механизмы государственной социально-экономической политики и ее влияния на субъекты экономики
			2 Этап - Уметь: УК-10.2. Умеет использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели
			3 Этап - Владеть: УК-10.3. Владеет финансовыми инструментами для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски
3.	ОПК-1	Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	*1 Этап - Знать:* ОПК-1.1. Основы экономической теорий для успешного выполнения профессиональной деятельности
			2 Этап - Уметь: ОПК-1.2. Проводить системный анализ деятельности хозяйствующего субъекта и ее составляющих, используя цифровые технологии

			3 Этап - Владеть: ОПК-1.3. Инструментарием экономико-математического моделирования для постановки и решения типовых задач выявления причинно-следственных связей и оптимизации деятельности хозяйствующего субъекта
4.	ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	*1 Этап - Знать:* ОПК-2.1. Источники информации и осуществлять их поиск на основе поставленных целей для решения профессиональных задач
			2 Этап - Уметь: ОПК-2.2. Определять методы сбора информации, способы и вид ее представления, применяя современное программное обеспечение
			3 Этап - Владеть: ОПК-2.3. Инструментарием обработки и анализа данных, современными информационные технологиями и программным обеспечением в соответствии с содержанием профессиональных задач.
5.	ПК-4	Способен обрабатывать статистические данные	*1 Этап - Знать:* ПК-4.1 Профессиональную терминологию и технологии финансового анализа
			2 Этап - Уметь: ПК-4.2 На основе результатов финансового анализа организации выявлять и формировать организационно-управленческие решения, разрабатывать и обосновывать их с учетом достижения экономической эффективности
			3 Этап - Владеть: ПК-4.3 Навыками оценивания ожидаемых результатов реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современные информационные технологии.

2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования	Шкала оценивания
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять	*1 Этап - Знать:* УК-1.1. Знает методики сбора, обработки и обобщения информации, методики системного подхода для решения поставленных задач	Экзамен Оценка «Отлично» 1. Глубокое и прочное усвоение программного материала. 2. Знание основных терминов, классификаций,

		системный подход для решения поставленных задач	*2 Этап - Уметь:* УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	применяемых в статистике. 3. Знание экономических показателей. 4. Умение выявлять количественные зависимости, незнание формул, неумение строить графики. 5. Свободное владение приемами и методами, используемыми в статистике. 6. Точность и обоснованность выводов.
			3 Этап - Владеть: УК-1.3. Владеет методами научного сбора, обработки и обобщения информации, практической работы с информационными источниками; методами системного подхода для решения поставленных задач	7. Безошибочное выполнение практического задания. 8. Точные, полные и логичные ответы на дополнительные вопросы. Оценка «Хорошо» 1. Хорошее знание программного материала. 2. Недостаточно полное изложение теоретического вопроса экзаменационного билета. 3. Наличие незначительных неточностей в употреблении терминов, классификаций. 4. Умение выявлять количественные зависимости, незнание формул, неумение строить графики. 5. Знание экономических показателей. 6. Владение приемами и методами, используемыми в статистике. 7. Неполнота представленного иллюстративного материала. 8. Точность и обоснованность выводов. 9. Негрубая ошибка при выполнении практического задания.
2.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	*1 Этап - Знать:* УК-10.1. Знает базовые принципы функционирования экономики; оценивает цели и механизмы государственной социально-экономической политики и ее влияния на субъекты экономики	
			2 Этап - Уметь: УК-10.2. Умеет использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели	
			3 Этап - Владеть: УК-10.3. Владеет финансовыми инструментами для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	

3.	ОПК-1	Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	*1 Этап - Знать:* ОПК-1.1. Основы экономической теорий для успешного выполнения профессиональной деятельности	10. Правильные ответы на дополнительные вопросы. Оценка «Удовлетворительно» 1. Поверхностное усвоение программного материала. 2. Недостаточно полное изложение теоретического вопроса экзаменационного билета. 3. Незнание некоторых экономических терминов. 4. Затруднение в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения. 5. Наличие неточностей в употреблении терминов, классификаций. 6. Неумение четко сформулировать выводы. 7. Отсутствие навыков научного стиля изложения. 8. Грубая ошибка в практическом задании. 9. Неточные ответы на дополнительные вопросы. Оценка «Неудовлетворительно» 1. Незнание значительной части программного материала. 2. Неспособность объяснить экономические законы, 3. Незнание экономических терминов и определений. 4. Неумение выделить главное, сделать выводы и обобщения. 5. Грубые ошибки при выполнении практического задания. 6. Стилистически неверное изложение научного материала. 7. Неправильные ответы на дополнительные вопросы.
			2 Этап - Уметь: ОПК-1.2. Проводить системный анализ деятельности хозяйствующего субъекта и ее составляющих, используя цифровые технологии	
			3 Этап - Владеть: ОПК-1.3. Инструментарием экономико-математического моделирования для постановки и решения типовых задач выявления причинно-следственных связей и оптимизации деятельности хозяйствующего субъекта	
4.	ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	*1 Этап - Знать:* ОПК-2.1. Источники информации и осуществлять их поиск на основе поставленных целей для решения профессиональных задач	
			2 Этап - Уметь: ОПК-2.2. Определять методы сбора информации, способы и вид ее представления, применяя современное программное обеспечение	
			3 Этап - Владеть: ОПК-2.3. Инструментарием обработки и анализа данных, современными информационные технологиями и программным обеспечением в соответствии с содержанием	

			профессиональных задач.	
5.	ПК-4	Способен обрабатывать статистические данные	*1 Этап - Знать:* ПК-4.1 Профессиональную терминологию и технологии финансового анализа	
			2 Этап - Уметь: ПК-4.2 На основе результатов финансового анализа организации выявлять и формировать организационно-управленческие решения, разрабатывать и обосновывать их с учетом достижения экономической эффективности	
			3 Этап - Владеть: ПК-4.3 Навыками оценивания ожидаемых результатов реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современные информационные технологии.	

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 ЭТАП – ЗНАТЬ

Дискуссия на тему
«Предмет, задачи, основные категории статистики»

1. От какого латинского слова происходит термин «статистика»? Что он означает?
2. К какому времени относится становление статистики как науки?
3. Что такое совокупность, единица совокупности? Понятие вариации и признака.
4. Дайте определение предмета статистики.
5. Почему статистика изучает явление общественной жизни в движении, изменении и развитии?
6. Перечислите специфические методы, присущие статистическому исследованию.
7. Какие принципы и методы излагаются в общей теории статистики?
8. Что определяет многообразие и сложность задач и функций статистики?
9. Какие принципы положены в основу организации статистики в России?
10. Какова организационная структура Федеральной службы государственной статистики?

Дискуссия на тему
«Статистическое наблюдение»

Ответьте на следующие вопросы «Организация статистического наблюдения»:

1. Производится статистическое наблюдение. Ответы на вопросы формуляра наблюдения записываются на основании документов, содержащих соответствующие сведения. Как называется такого рода наблюдение?

2. Редакция журнала, желает выяснить мнение читателей о журнале и их пожелания по его улучшению, разослала анкету с просьбой ответить на содержащиеся в ней вопросы и возвратить её в редакцию. Как называется в статистике такое наблюдение?

3. С помощью логического контроля подвергните проверке следующие ответы на вопросы переписного листа переписи населения:

а) фамилия, имя, отчество – Иванова Ирина Петровна;

б) пол – мужской;

в) возраст – 5 лет;

г) состоит ли в браке в настоящее время – да;

д) национальность – русская;

е) родной язык – русский;

ж) образование – средне специальное;

з) место работы – детский сад;

и) занятие по этому месту работы – медицинская сестра.

В ответах, на какие вопросы вероятнее всего произведены ошибочные записи? Можно ли исправить какие-либо из них?

4. Перепись населения проводилась в период с 15 по 22 января. Критическим моментом было 12 часов ночи с 14 по 15.

Счетчик пришел:

1) в семью №1 17 января. В этой семье 16 января умер человек. Как должен поступить счетчик: а) не вносить сведения об умершем в переписной лист; б) внести с отметкой о смерти; в) внести без отметки о смерти

2) в семью №2 20 января и попал на свадьбу. 2 часа назад молодожены возвратились из загса после регистрации брака (до этого зарегистрированном браке они не состояли). Что должен записать счетчик с ответов на вопрос «Состоите ли вы в браке в настоящее время» о каждом из супругов: состоит или не состоит?

3) в семью №3 22 января. В семье 14 января родился ребенок. Как должен поступить счетчик относительно этого ребенка: а) внести в переписной лист, б) не вносить в переписной лист

4) в семью №4 так же 22 января. Один из членов семьи на вопрос «Состоит ли он в браке в настоящее время», ответил, что не состоит, и показал счетчику свидетельство о расторжении брака, в котором указано, что брак расторгнут в первый день переписи 15 января. Не смотря на возражения опрашиваемого, счетчик зарегистрировал его состоящим в браке. Правильно ли поступил счетчик?

5. Проверьте с помощью счетного (арифметического) контроля следующие данные, полученные детского сада:

а) всего детей в детском саду – 133

б) в том числе: в старших группах – 37; в средних группах – 43, в младших группах – 58;

в) из всего числа детей: мальчиков – 72, девочек – 66.

Если вы установили не соответствие между некоторыми числами, то считайте ли вы достаточным основания для внесения соответствующей поправки?

6. В одном из переписных листов переписи населения, имевшей критический моментом 12 часов ночи с 11 на 12 февраля 2018 г., были произведены следующие записи:

а) фамилия, имя, отчество – Петров Сергей Иванович;
б) пол – мужской;
в) возраст – 50 лет, родился в 4-м месяце 1958 года;
г) состоит ли в браке в настоящее время – нет;
д) национальность – русский;
е) образование – среднее;
ж) место работы – ателье верхней одежды;
з) занятия по этому месту работы – бухгалтер;
и) общественная группа – рабочий.
Укажите, какие из вариантов ответов не согласуются между собой.

2 ЭТАП – УМЕТЬ

Решение открытых задач по статистике и аналитике

Задача 1. Известны следующие данные о результатах сдачи абитуриентами вступительных экзаменов на I курс вуза в 2011 г. (баллов):

12	18	16	20	17	19	20	17	17
13	17	12	15	20	18	19	18	16
12	18	16	18	14	14	17	19	14
15	16	14	19	12	15	16	20	13

Постройте ряд, делящий абитуриентов на поступивших и не поступивших в ВУЗ, учитывая, что проходной балл составил 15 баллов. Укажите, по какому группировочному признаку построен ряд распределения: атрибутивному или количественному.

Задача 2. По объединению имеются следующие данные о выпуске продукции за год

№ фирмы	Факт.выпуск продукции, млн.руб	% выполнения плана
1	29,4	105
2	42,6	100
3	24	96

Определить процент выполнения плана выпуска продукции в целом.

Задача 3. Группировка коммерческих банков по количеству лет деятельности

Период деятельности банков, лет	Число банков
6	1
10	4
12	2

Найти средний срок деятельности банков, моду и медиану

Задача 4. Известна степень выполнения норм выработки рабочих за первую декаду месяца, %: 106, 90, 104, 92, 94, 100, 96, 96, 98, 94, 102, 100, 104, 106, 104, 92, 96. Составьте вариационный ряд и рассчитайте по нему показатели вариации (размах вариации, среднее линейной отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, относительное линейное отклонение, коэффициент осцилляции и коэффициент вариации)

Задача 5. Найти все показатели динамики, включая средние

Годы	2013	2014	2015	2016
Добыча полезных ископаемых, трлн. руб.	9214	9691	11260	11730

Задача 6. Для характеристики зависимости между товарооборотом и товарными запасами рассчитайте линейный коэффициент корреляции на основании данных:

№ торгового предприятия	Товарооборот, тыс. руб.	Товарные запасы, тыс. руб.
1	91,9	7,7
2	145,1	31,8
3	175,8	60,2

4	184,6	75,7
5	205,4	41,8
6	238,4	53,6
7	262,5	59,8
8	266,0	54,1

Задача 7. Определить индивидуальные индексы, общие индексы цен и физического объема и сделать выводы по изменению издержек производства за счет изменения количественного и качественного фактора.

Изделие	Себестоимость, руб.		Выпуск, шт.	
	в отчетном периоде	в базовом периоде	в отчетном периоде	в базовом периоде
А	13,2	12,1	5	6
Б	10,4	13,5	7	6
В	10,9	12,4	6	8

Задача 8. В результате случайного бесповторного 10% отбора рабочих завода получены следующие данные:

Заработная плата, тыс. руб.	700-800	800-900	900-1000	1000-1100	1100-1200	1200-1300
Количество рабочих	8	17	28	32	44	21

Найти: а) доверительную вероятность того, что средняя заработная плата рабочих завода отличается от средней в выборке не более чем на 25 тыс. руб.
б) границы, в которых с вероятностью 0,9964 заключена средняя заработная плата рабочих завода

Задача 9. Рабочие фирмы по производству пластиковых окон характеризуются следующими показателями:

№ п/п	Образование	Стаж работы	Выработка, шт.	Месячная зарплата, тыс.усл.ед.
1	среднее	26	70	2,80
2	незаконченное высшее	25	70	2,80
3	неполное среднее	17	60	1,80
4	начальное	18	55	1,70
5	среднее	18	71	3,00
6	неполное среднее	25	60	2,50
7	среднее специальное	25	70	3,00
8	неполное среднее	25	62	2,60
9	среднее	1	40	1,50
10	незаконченное высшее	10	65	2,60
11	начальное	16	54	1,60
12	неполное среднее	26	65	2,80
13	среднее специальное	22	68	2,90
14	неполное среднее	3	32	1,50

Используя комбинацию признаков, проведите типологическую группировку рабочих по уровню квалификации, применяя специализацию признаков

Задача 10. Демографическая ситуация области характеризуется следующими данными:

Зарегистрировано	2014 год	2015 год
Средняя численность населения	2502706	2518072
Родившихся живыми	21906	22169

Умерших	35271	39702
в том числе детей до 1 года	336	428
Браков	17352	17820
Разводов	11307	11465

Рассчитайте относительные величины динамики, интенсивности, сравнения и сделайте вывод о естественном движении населения.

3 ЭТАП – ВЛАДЕТЬ

Вопросы к зачёту

1 семестр

1. Предмет, метод и задачи статистики.
2. Основные категории и понятия статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, признак, вариация, статистический показатель.
3. Статистическое наблюдение. Организационные формы и виды статистического наблюдения.
4. Сводка и группировка статистических данных. Виды группировок.
5. Ряды распределения.
6. Статистические графики.
7. Статистические таблицы.
8. Абсолютные величины в статистике.
9. Относительные величины, их виды и способы выражения.
10. Средние величины в статистике. Выбор формы средней.
11. Средние арифметические: простая и взвешенная, условия их применения.
12. Средние гармонические: простая и взвешенная, условия их применения.
13. Средняя хронологическая.
14. Структурные средние, их виды, назначение и способы расчёта.
15. Понятие вариации. Абсолютные, средние и относительные показатели вариации.

2 семестр

1. Ряды динамики как основной источник прогнозирования в экономике.
2. Ряды динамики. Показатели рядов динамики (базисный способ).
3. Ряды динамики. Показатели рядов динамики (цепной способ).
4. Ряды динамики. Средние показатели рядов динамики.
5. Тренд. Сезонные колебания. Экстраполяция.
6. Сглаживание временных рядов методом скользящей средней.
7. Понятие о статистической связи.
8. Виды и формы связей.
9. Методы изучения статистической связи.
10. Корреляционный метод анализа.
11. Регрессионный метод анализа.
12. Понятие индексов. Виды индексов.
13. Общие индексы в агрегатной форме.
14. Общие индексы в средней форме.
15. Индексный анализ изменения взвешенной средней: индексы переменного и постоянного состава, индекс структурных сдвигов

Вопросы к экзамену за 3 семестр

1. Численность и состав персонала организации.
2. Показатели движения рабочей силы.
3. Статистика рабочего времени

4. Понятие производительности труда и методологические основы ее измерения.
5. Статистика производительности труда.
6. Статистика заработной платы
7. Статистика затрат на рабочую силу.
8. Задачи статистики основных фондов. Состав основных фондов.
9. Стоимостная оценка и балансы основных фондов.
10. Показатели движения, состояния и использования основных фондов.
11. Статистика оборотных фондов.
12. Прибыль как показатель финансовых результатов деятельности организации.

Тест для самоконтроля (примерные вопросы итогового тестирования)

1. Оборотные средства — это:
а) минимальная плановая сумма, необходимая для обеспечения нормального бесперебойного процесса производства;
б) сумма денежных средств предприятия;
в) совокупность средств учредителей, внесенных ими в имущество при создании предприятия для обеспечения его деятельности в размерах, определенных учредительными документами;
г) денежные средства, авансированные в предметы труда, которые полностью потребляются в каждом производственном цикле и полностью переносят свою стоимость на готовый продукт.

2. Оборотные средства включают:
а) транспортные средства;
б) рабочие машины и оборудование;
в) инструмент;
г) оборотные фонды и фонды обращения;

3. Фонды обращения состоят из:
а) материалов для изготовления продукции; готовой продукции на складах; товаров в пути; денежных средств; средств в расчетах с покупателями продукции;
б) вспомогательных материалов; товаров в пути; денежных средств;
в) отгруженной продукции; средств в расчетах с покупателями продукции
г) материалов для изготовления продукции; товаров в пути; денежных средств

4. К оборотным производственным фондам не относятся:
а) передаточные устройства;
б) полуфабрикаты собственного изготовления;
в) запасы топлива;
г) запасы товаров цеха.

5. Укажите неверное утверждение; оборотные производственные фонды состоят из:
а) производственных запасов;
б) незавершенного производства;
в) долгов прошлых лет;
г) расходов будущих периодов.

6. При классификации элементов оборотных средств по сферам оборота относят к сфере обращения:
а) готовую продукцию на складе; отгруженную продукцию; денежные средства; дебиторскую задолженность.
б) расходы будущих периодов; отгруженную продукцию; денежные средства;
в) незавершенное производство; денежные средства;
г) отгруженную продукцию; дебиторскую задолженность.

7. К сфере обращения не относятся элементы оборотных средств:
а) готовая продукция;

б) отгруженная продукция;
в) расходы будущих периодов;
г) денежные средства.

8. Нормирование оборотных средств - процесс, в результате которого определяется плановая потребность оборотных средств на:
а) конец планового периода;
б) начало планового периода;

9. Целью нормирования является:
а) постепенное снижение существующего уровня цен для вытеснения конкурентов с олигополистического рынка;
б) повышение эффективности труда в процессе производства;
в) определение рационального планового объема оборотных средств, отвлекаемых на определенный срок в сферу производства и сферу обращения.

10. Норматив оборотных средств предприятия — это:
а) сумма средств, которой располагает предприятие;
б) плановая сумма собственных оборотных средств;
в) сумма оборотных активов предприятия;
г) минимальная плановая сумма, обеспечивающая нормальный, бесперебойный процесс производства и реализации продукции.

11. Коэффициент оборачиваемости — это:
а) отношение объема произведенной продукции к среднему наличию основных средств;
б) произведение объема реализованной продукции и среднего наличия оборотных средств;
в) отношение объема реализованной продукции к среднему наличию оборотных средств;
г) отношение среднего наличия оборотных средств к объему произведенной продукции.

12. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств рассчитывается как отношение:
а) прибыли к среднегодовой стоимости основных фондов, нематериальных активов и оборотных средств;
б) объема реализации к среднегодовому наличию оборотных средств;
в) количества дней в периоде к коэффициенту оборачиваемости.

13. Какой показатель не используется при оценке эффективности оборотных средств:
а) коэффициент сменности;
б) количество оборотов;
в) длительность одного оборота;
г) стоимость высвобождения оборотных средств

14. Какие показатели используются при оценке количества оборотов оборотных фондов:
а) стоимость товарной продукции; себестоимость реализованной продукции
б) стоимость реализованной продукции; стоимость оборотных фондов
в) себестоимость реализованной продукции; стоимость оборотных фондов
г) стоимость оборотных фондов; стоимость основных фондов

15. Формула расчета коэффициента загрузки оборотных средств включает:
а) стоимость реализованной продукции; себестоимость реализованной продукции;
б) стоимость оборотных фондов;
в) среднегодовую стоимость оборотных средств; стоимость реализованной продукции
г) среднегодовую стоимость производственных фондов, себестоимость реализованной продукции

17. Эффективность использования оборотных средств характеризуют:
а) прибыль, рентабельность производства;

б) коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота оборотных средств;
в) фондоотдача, фондоемкость продукции;
г) фондовооруженность труда, фондоемкость продукции.

18. Показатель, рассчитываемый как отношение объема произведенной в периоде продукции к средней за этот период стоимости основных фондов, называется:
а) фондоемкость;
б) фондовооруженность;
в) фондоотдача;
г) коэффициент оборачиваемости.

19. К основным фондам не относятся:
а) здания;
б) сооружения;
в) сырье и материалы;
г) машины и оборудование

20. Основу статистической методологии составляют:
а) категории и понятия статистики;
б) методы изучения динамики явлений;
в) статистические понятия;
г) статистические методы изучения массовых общественных явлений.

21. Уровень однородности статистической совокупности определяется значением ……..:
а) дисперсии;
б) среднего квадратического отклонения;
в) **коэффициента вариации;**
г) размаха вариации.

22. Величина интервала определяется ……:
а) верхней границей интервала;
б) нижней границей интервала;
в) соотношением верхней и нижней границ интервала;
г) разностью верхней и нижней границ интервала.

23. К организационным вопросам при подготовке и проведении статистического наблюдения не относится:
а) решение финансовых вопросов;
б) выбор срока наблюдения;
в) подготовка кадров;
г) установление объекта наблюдения.

24. Какой из видов дисперсии обусловлен действием случайных факторов:
а) **внутригрупповая**;
б) средняя из внутригрупповых;
в) общая дисперсия;
г) межгрупповая.

25. Выборка называется малой в том случае, если её объем составляет менее _____ единиц:
а) 40;
б) 50;
в) 100;
г) **30**.

26. Абсолютный прирост в рядах динамики исчисляется как _____ уровней ряда:
а) произведение;
б) разность;
в) сумма;
г) частное.

27. Отношение уровней ряда динамики - это:
   а) темп роста;
   б) абсолютный прирост;
   в) темп прироста.
28. Индекс, характеризующий изменение только индексируемой величины, называется индексом:
   а) переменного состава;
   б) постоянного состава;
   в) структурных сдвигов;
   г) индивидуальным.
29. Что понимается под множественной регрессией:
   а) связь факторного и результативного признака;
   б) зависимость результативного признака от нескольких факторных;
   в) изменение среднего значения результативного признака под влиянием факторного.
30По способу измерения признаки классифицируются на …:
   а) описательные, количественные;
   б) альтернативные, дискретные, непрерывные;
   в) первичные, вторичные;
   г) альтернативные, дискретные.
31. Сводка статистических данных по форме организации обработки данных бывает:
   а) индивидуальной, массовой;
   б) централизованной, децентрализованной;
   в) сплошной, выборочной;
   г) простой, сложной.
32._____ таблицы с помощью системы показателей характеризует единицы статистической совокупности:
   а) **сказуемое**;
   б) макет;
   в) подлежащее;
   г) размер.
33. По полноте охвата единиц наблюдаемого объекта статистическое наблюдение делится на:
   а) **сплошное и несплошное;**
   б) индивидуальное и массовое;
   в) текущее и периодическое;
   г) единовременное и периодическое.
34. Какие из перечисленных показателей являются абсолютными показателями вариации:
   а) среднее линейное отклонение;
   б) коэффициент осцилляции;
   в) **дисперсия;**
   г) все вышеперечисленные.
35. По формуле $\mu_{\delta} = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}$ определяется _____ ошибка выборки:
   а) **средняя**;
   б) индивидуальная;
   в) предельная;
   г) генеральная.
36. Какой метод используется для изучения тренда:
   а) укрупнения интервалов;
   б) аналитическое выравнивание;
   в) сглаживание скользящей средней;
   г) все вышеперечисленное.

37. Какой тип динамики отражается логарифмической функцией:
   а) равноускоренное (равнозамедленное) развитие;
   б) развитие по экспоненте;
   в) развитие с замедлением роста в конце периода;
   г) развитие с переменным ускорением (замедлением).
38. Индексируемой величиной в общем индексе цен выступает:
   а) объем произведенной продукции;
   б) величина затрат на единицу продукции;
   в) стоимость произведенной продукции;
   г) цена на единицу продукции.
39. Какие значения может принимать линейный коэффициент корреляции:
   а) положительные;
   б) отрицательные;
   в) целые;
   г) любые.
40. Что показывает критерий Стьюдента:
   а) вариацию признака в совокупности;
   б) значимость коэффициента регрессии;
   в) динамику показателей уровней ряда.
41. Комплекс последовательных операций по обобщению конкретных единичных фактов, образующих совокупность, для выявления типичных черт и закономерностей, присущих изучаемому явлению в целом, называется …:
   а) распределением;
   б) группировкой;
   в) сводкой;
   г) анализом.
42. Группировочный признак может быть:
   а) количественный и качественный;
   б) качественный и атрибутивный;
   в) только качественный;
   г) только количественный.
43. Перепись населения является _____, специально организованным наблюдением:
   а) периодическим, сплошным;
   б) периодически, несплошным;
   в) единовременным, сплошным;
   г) единовременным, несплошным.
44. Если коэффициент вариации составляет 25%, то совокупность …:
   а) однородная;
   б) неоднородная;
   в) средней однородности;
   г) умеренной однородности.
45. Определение числа групп производится при использовании формулы:
   а) Пирсона;
   б) Стерджесса;
   в) Лоренца;
   г) Романовского.
46. При случайном повторном отборе средняя ошибка выборки определяется по формуле:
   а) $\Delta_x = t \cdot \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}$
   б) $\Delta_x = t \cdot \mu_x$

в) $\mu_x = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}\left(1 - \frac{n}{N}\right)}$

г) $\mu_x = \sqrt{\frac{\delta^2}{n}}$

47. Какие средние используются при расчете рядов динамики:
   а) средний уровень ряда;
   б) средний темп роста;
   в) средний темп прироста;
   г) все вышеперечисленные.
48. Какой тип динамики отражается показательной функцией:
   а) равномерное развитие;
   б) развитие по экспоненте;
   в) равноускоренное (равнозамедленное) развитие;
   г) никакой из приведенных.
49. По формуле $I = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$ рассчитывают …:
   а) общий индекс цен Ласпейреса;
   б) общий индекс стоимости;
   в) общий индекс цен Пааше;
   г) общий индекс физического объема.
50. С помощью какого показателя определяется значимость коэффициента регрессии:
   а) коэффициент взаимной сопряженности Пирсона;
   б) коэффициент рангов Спирмена;
   в) критерий Стьюдента
51. Какой метод может быть использован для определения наличия и формы связи признаков:
   а) массовых наблюдений;
   б) аналитической группировки;
   в) средних величин.
   г) корреляционно-регрессионный анализ
52. Абсолютный прирост в рядах динамики исчисляется как _____ уровней ряда
   а) Разность
   б) Произведение
   в) Частное
   г) Сумма
53. Абсолютный размер экономии (перерасхода) покупателей в результате изменения цен на группу товаров определяется как разность …
   а) числителя и знаменателя индекса цен
   б) числителя и знаменателя индекса стоимости товарооборота
   в) индекса товарооборота и индекса цен
   г) числителя и знаменателя индекса цен переменного состава
54. В теории статистики для вычисления средней ошибки выборки для доли используют следующие утверждения …
   а) Выборочную среднюю
   б) Выборочную долю
   в) Объем выборки
   г) Генеральная средняя
55. В статистике финансов предприятий для расчета рентабельности используются следующие показатели …

а) сальдо внереализационных операций
б) прибыль
в) налоги
г) затраты

56. Для определения тесноты связи двух качественных признаков, каждый из которых состоит только из двух групп, применяются коэффициенты…
а) Ассоциации
б) Множественные корреляции
в) Коэффициент знаков (Фехнера)
г) Эластичность

57. Сводка статистических данных по форме организации обработки данных бывает
а) Сплошной, выборочной
б) Простой, сложной
в) Индивидуальной, массовой
г) Централизованной, децентрализованной

58. Среднегодовой коэффициент роста в рядах динамики определяется по формуле средней…
а) Арифметической
б) Геометрической
в) Квадратической
г) Хронологической

59. Статистическая методология представляет собой совокупность _____
а) Методов изучения динамики явлений
б) Методов изучения взаимосвязи между явлениями
в) Общих правил и специальных приемов и методов статистического исследования
г) Категорий понятий статистики

60. Сводка статистических данных по глубине и точности обработки данных бывает _____
а) Сплошной, выборочной
б) Простой, сложной
в) Индивидуальной, массовой
г) Централизованной, децентрализованной

61. Соотношение отдельных частей совокупности между собой характеризует относительная величина _____
а) сравнения
б) структуры
в) интенсивности
г) координации

62. Систематизация и классификация статистических данных, собранных в результате статистического наблюдения, осуществляется с помощью метода
а) средних величин
б) группировок
в) массовых наблюдений
г) обобщающих показателей

63. Согласно теории статистики при вычислении объема выборочной совокупности используют следующие данные …
а) среднее значение признака
б) предельная ошибка выборки
в) время наблюдения
г) дисперсия

64. Статистическое исследование включает следующие этапы _____
а) статистическое наблюдение, сводка и группировка, анализ данных

b) подсчет итогов, построение и анализ статистических графиков
c) сбор статистической информации и ее обобщение
d) проведение анализа статистической информации и получение выводов

65. Статистика изучает…
а) **количественную сторону массовых общественных явлений**
б) любую статистическую совокупность
в) статистическую отчетность
г) статистические таблицы и графики

66. Задачей статистического наблюдения является…
а) первичная обработка, сводка и обобщение данных
б) сбор массовых данных об изучаемом явлении
в) выявление количественных закономерностей

67. Наиболее часто встречающееся значение признака данного ряда в статистике называют…
а) средней
б) медианой
в) децилем
г) модой

68. Под выборочным наблюдением понимают …
а) наблюдение за единицами совокупности в определенные моменты времени
б) несплошное наблюдение части единиц совокупности, отобранных случайным способом
в) обследование наиболее крупных единиц изучаемой совокупности
г) сплошное наблюдение всех единиц совокупности
д) несплошное наблюдение части единиц совокупности

69. Исследование взаимосвязей варьирующих признаков в пределах однородной совокупности называется ….. группировкой.
а) структурной
б) типологической
в) множественной
г) аналитической

70. К показателям степени вариации относится …
а) средняя арифметическая
б) мода
в) медиана
г) коэффициент вариации

71. По степени охвата элементов совокупности индексы подразделяются на…
а) индивидуальные и общие
б) постоянного и переменного состава
в) агрегатные и средние
г) динамические и территориальные

72. К атрибутивным признакам группировок относят …
а) пол
б) среднедушевой доход
в) уровень образования
г) возраст
д) плотность населения

73. Сезонные колебания в ряду динамики могут быть описаны с помощью…
а) индексов сезонности
б) параметров сезонности
в) коэффициентов сезонности
г) факторов сезонности

74. Средняя величина характеризует _____.
   а) каждую конкретную единицу
   б) варианту, стоящую в середине ранжированного ряда
   в) всю совокупность в целом одним числом
   г) объем вариационного ряда
75. Средняя величина в статистике показывает…
   а) середину производимой выборки
   б) средний признак из набора признаков
   в) качественную сторону набора признаков
   г) уровень признака, который относится ко всей совокупности

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 ЭТАП – ЗНАТЬ

Собеседование по теме «Предмет, задачи, основные категории статистики»

При выполнении задания собеседования по теме «Предмет, задачи, основные категории статистики», следуйте логике изложения содержания вопроса, учитывая три основных раздела:

1. Формулировка сущности вопроса

Внимательно прочитайте вопрос и подумайте, какую основную мысль, концепцию, проблему он содержит? Попробуйте определить, какие экономические законы, категории, методы можно применить как основу для построения ответа на этот вопрос. Продумайте последовательность изложения содержания ответа.

2. Содержание ответа на вопрос

Ответ на вопрос – это не буквальный пересказ текста учебника или лекции, а конкретное изложение сути рассматриваемых явлений и процессов.

Слово «проблема» обязательно должно прозвучать в тексте ответа на вопрос. Важно дать необходимые понятия рассматриваемых объектов, указать их свойства, характеристики, аналитический разбор, сформулировать выводы.

3. Аргументация излагаемого материала.

В ответе приводится аргументация излагаемого материала. Для этого недостаточно только изложить суть вопроса (по учебнику или лекции), а привести ссылку на данные, полученные из дополнительных источников информации или практические примеры.

Аргументами считаются:

1. Выводы науки (теории, экономические законы и т. д.).
2. Статистика (количественные показатели экономических явлений и процессов).
3. Объективные показатели состояния деятельности организаций (хозяйствующих субъектов).
4. Данные экспериментов, исследований.
5. Ссылки на авторитетные источники (мнение ученого, общественного деятеля, специалиста-практика, эксперта и т. п.; цитата из авторитетного источника: отчетов международных организаций, данных социологических исследований и др.).

Критерии оценивания ответов на вопросы собеседования

Оценка	**Правильность (ошибочность) выполнения задания**
«отлично»	В содержании ответа развернуто сформулирована проблема, дано полное содержание ответа (понятия, определения, анализ) и аргументация излагаемого материала.
«хорошо»	В содержании ответа отражена формулировка проблемы, названы основные понятия и определения, краткий анализ и аргументация излагаемого материала.
«удовлетворительно»	В содержании ответа допущены практические и теоретические ошибки. Ответ раскрывает основную суть части вопросов, ответ не содержит аргументации излагаемого материала.
«неудовлетворительно»	В содержании ответа допущены практические и теоретические ошибки в большинстве случаев. В содержании ответа не представлены аргументы излагаемого материала. Ответ не раскрывает основную суть вопроса.

2 ЭТАП – УМЕТЬ

Решение открытых задач

Алгоритм решения открытых задач

Решение открытых задач по экономике организаций способствуют формированию аналитического мышления, умению производить расчеты основных технико-экономических показателей, использовать аналитический подход и методы научного познания в экономике. Данный тип задач предполагает поиск решения путем расчета основных технико-экономических показателей, исходя из экономических законов, теоретических положений, концепций и категорий экономической науки.

Критерии оценивания работы с открытыми задачами

Оценка	**Правильность (ошибочность) выполнения задания**
«решение зачтено»	Ответ задачи представляет собой полное, аргументированное решение (обосновано экономическими законами, теоретическими положениями, концепциями и категориями экономической науки). Формулировка решения отражена в письменном виде.
«решение не зачтено»	Ответ задачи представляет собой краткое, не аргументированное решение (нет обоснования экономическими законами, теоретическими положениями, концепциями и категориями экономической науки). Формулировка решения не отражена в письменном виде.

3 ЭТАП – ВЛАДЕТЬ

Зачёт по статистике и аналитике

Критерии оценивания знаний на зачёте

Оценка «Зачтено»

1. Глубокое и прочное усвоение программного материала.

2. Свободное владение понятийным аппаратом, умение использовать его в анализе экономических процессов и явлений;
3. Умение выявлять и объяснять функциональные связи и зависимости;
4. Знание формул, умение выявлять количественные зависимости, осуществление экономико-математические расчетов, построение графиков;
5. Иллюстрация теоретических положений примерами из реалий экономической жизни;
6. Выполнение практических заданий и самостоятельной работы за семестр;
7. Точность и обоснованность выводов;
8. Точные, полные и логичные ответы на дополнительные вопросы;
9. Умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.

Оценка «Не зачтено»
1. Незнание значительной части программного материала;
2. Незнание основных терминов, классификаций;
3. Неумение выявлять количественные зависимости, незнание формул, неумение строить графики;
4. Неумение решать задачи по статистическим расчетам;
5. Неумение выделить главное, сделать выводы и обобщения;
6. Грубые ошибки при выполнении практического задания и самостоятельной работы;
7. Неправильные ответы на дополнительные вопросы.

Экзамен по статистике и аналитике

Критерии оценивания знаний на экзамене

Оценка «Отлично»
1. Глубокое и прочное усвоение программного материала.
2. Знание основных терминов, классификаций, применяемых в статистике.
3. Знание экономических показателей.
4. Умение выявлять количественные зависимости, незнание формул, неумение строить графики.
5. Свободное владение приемами и методами, используемыми в статистике.
6. Точность и обоснованность выводов.
7. Безошибочное выполнение практического задания.
8. Точные, полные и логичные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «Хорошо»
1. Хорошее знание программного материала.
2. Недостаточно полное изложение теоретического вопроса экзаменационного билета.
3. Наличие незначительных неточностей в употреблении терминов, классификаций.
4. Умение выявлять количественные зависимости, незнание формул, неумение строить графики.
5. Знание экономических показателей.
6. Владение приемами и методами, используемыми в статистике.
7. Неполнота представленного иллюстративного материала.
8. Точность и обоснованность выводов.
9. Негрубая ошибка при выполнении практического задания.
10. Правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «Удовлетворительно»
1. Поверхностное усвоение программного материала.
2. Недостаточно полное изложение теоретического вопроса экзаменационного билета.

3. Незнание некоторых экономических терминов.
4. Затруднение в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения.
5. Наличие неточностей в употреблении терминов, классификаций.
6. Неумение четко сформулировать выводы.
7. Отсутствие навыков научного стиля изложения.
8. Грубая ошибка в практическом задании.
9. Неточные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «Неудовлетворительно»

1. Незнание значительной части программного материала.
2. Неспособность объяснить экономические законы,
3. Незнание экономических терминов и определений.
4. Неумение выделить главное, сделать выводы и обобщения.
5. Грубые ошибки при выполнении практического задания.
6. Стилистически неверное изложение научного материала.
7. Неправильные ответы на дополнительные вопросы.

Тест для самоконтроля (примерные вопросы итогового тестирования)

Критерии оценивания теста

Полная вервия тестовых вопросов содержится в электронно-информационной системе вуза. Студенты проходят тестирование компьютерном классе Оценка успешности прохождения теста отпределяется следующей сеткой: от 0% до 29% – «неудовлетворительно», от 30% до 59% – «удовлетворительно»; 60% – 79 % – «хорошо»; 80% -100% – «отлично».