

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

_____ / Н.В. Дубив /
«28» августа 2026 г.

Фонд оценочных средств

ОП 01. Статистика

Специальность среднего профессионального образования

38.02.06 Финансы

Квалификация:

Финансист

Форма обучения

Очная

Курган
2026

Разработчик:

к.э.н., доцент кафедры
«Экономическая безопасность,
финансы и учет»

А.У. Есембекова

Утверждено на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин «28» августа 2026 года, протокол № 1.

Согласовано:

Начальник управления
образовательной деятельности

И.В. Григоренко

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОП.01 Статистика основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.06 Финансы в части овладения знаниями, умениями и сформированности общих и профессиональных компетенций.

ФОС представляет собой комплект заданий для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине ОП.01 Статистика.

ФОС включает контрольные материалы и рекомендации для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта.

Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	контроль самостоятельной работы
Раздел 1. Общая теория статистики			
Тема 1.1. Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое наблюдение	ОК 01–06, ОК 09; ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 5.5, 5.6	устный опрос, практическое занятие №1	защита доклада
Тема 1.2. Сводка и группировка статистических данных		устный опрос, практическое занятие №2	
Тема 1.3. Абсолютные и относительные величины		устный опрос, практическое занятие №3	
Тема 1.4. Средние величины и показатели вариации		устный опрос, практические занятия №4,5	выполнение домашней расчётной работы
Тема 1.5. Ряды динамики и методы их анализа		устный опрос, практическое занятие №6	
Тема 1.6. Индексы		устный опрос, практическое занятие №7	
Раздел 2. Социально-экономическая статистика			
Тема 2.1. Статистика населения и рынка труда	ОК 01–06, ОК 09; ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 5.5, 5.6	устный опрос, практическое занятие №8	выполнение комплексного статистического исследования
Тема 2.2. Статистика национального богатства и макроэкономических показателей		устный опрос, практическое занятие №9	
Тема 2.3. Статистика финансов предприятий (организаций)		устный опрос, практические занятия №10,11	
Тема 2.4. Статистика финансов государства		устный опрос, практическое занятие №12	
Тема 2.5. Статистика денежного обращения,		устный опрос, практические занятия №13,14	

кредита и банковской деятельности			
Тема 2.6. Статистика финансового рынка, налогов и сборов		устный опрос, практическое занятие №15	

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Не предусмотрен.

3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (по видам контроля)

3.1 Устный опрос

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений по теме.

Наименование разделов и тем	Перечень вопросов для устного опроса
Раздел 1. Общая теория статистики	
Тема 1.1. Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое наблюдение	Перечень вопросов для устного опроса Что является предметом статистики? Дайте определение статистической совокупности, единицы совокупности. Какие виды статистических признаков вы знаете? Приведите примеры. Назовите основные методы статистики. Что такое статистическое наблюдение? Какие формы и виды наблюдения существуют? Перечислите программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Какие ошибки наблюдения могут возникнуть и как осуществляется контроль материалов наблюдения?
Тема 1.2. Сводка и группировка статистических данных	<i>Перечень вопросов для устного опроса</i> Что такое статистическая сводка, каковы её виды? Определение статистической группировки. Задачи группировки. Виды группировок: типологические, структурные, аналитические. Приведите примеры. Что такое ряды распределения? Чем отличаются атрибутивные и вариационные ряды?
Тема 1.3. Абсолютные и относительные величины	<i>Перечень вопросов для устного опроса</i> Какие виды абсолютных величин используются в статистике? Что показывает относительная величина динамики? планового задания? выполнения плана? Как рассчитать относительную величину структуры, координации, интенсивности?

	Приведите примеры практического применения относительных величин в финансах.
Тема 1.4. Средние величины и показатели вариации	<i>Перечень вопросов для устного опроса</i>
	Сущность и значение средних величин. Назовите виды средних величин, формулы расчёта. Что такое мода и медиана? В каких случаях их предпочтительнее использовать? Что такое вариация признака? Назовите абсолютные и относительные показатели вариации. Что характеризует коэффициент вариации? Как оценить однородность совокупности?
Тема 1.5. Ряды динамики и методы их анализа	<i>Перечень вопросов для устного опроса</i>
	Что такое ряд динамики, его виды? Какие аналитические показатели рядов динамики вы знаете? Как они рассчитываются? Как определить средний уровень интервального и моментного ряда динамики? Какими методами можно выявить основную тенденцию развития (тренд)?
Тема 1.6. Индексы	<i>Перечень вопросов для устного опроса</i>
	Понятие индекса, классификация индексов. Как строятся агрегатные индексы? Какие веса используют при построении индекса цен и индекса физического объёма? Что такое индексы переменного и постоянного состава?
Раздел 2. Социально-экономическая статистика	
Тема 2.1. Статистика населения и рынка труда	<i>Перечень вопросов для устного опроса</i>
	Какие показатели характеризуют естественное движение населения? Что такое экономически активное население? Как рассчитываются уровень безработицы и уровень занятости?
Тема 2.2. Статистика национального богатства и макроэкономических показателей	<i>Перечень вопросов для устного опроса</i>
	Что входит в состав национального богатства? Как классифицируются основные фонды? Какие показатели их состояния и движения используются? Что такое система национальных счетов (СНС)? Назовите основные макроэкономические показатели.
Тема 2.3. Статистика финансов предприятий (организаций)	<i>Перечень вопросов для устного опроса</i>
	Какие показатели характеризуют финансовые результаты деятельности предприятия? Как рассчитывается рентабельность продукции и рентабельность активов? Что понимается под оборотными средствами? Какие показатели оборачиваемости оборотных средств вы знаете?
Тема 2.4. Статистика финансов государства	<i>Перечень вопросов для устного опроса</i>
	Какие показатели используются для анализа государственного бюджета? Что такое дефицит (профицит) бюджета? Что включается в государственный долг?
Тема 2.5. Статистика денежного обращения, кредита и	<i>Перечень вопросов для устного опроса</i>
	Что такое денежная масса, какие агрегаты её составляют? Как рассчитывается скорость обращения денег?

банковской деятельности	Какие показатели характеризуют кредитные вложения и их эффективность?
Тема 2.6. Статистика финансового рынка, налогов и сборов	<i>Перечень вопросов для устного опроса</i>
	Какие показатели используются для анализа налоговых поступлений? Что такое налоговая нагрузка? Как она рассчитывается? Какие статистические методы применяются при анализе задолженности по налогам и сборам?

Критерии оценки устного опроса:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, несвязно излагает его, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Компетенции ОК 1 ОК 02, ОК 03, ОК 04 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

3.2. Практические занятия

Ниже приведены примеры типовых заданий для практических занятий (номера занятий соответствуют перечню из рабочей программы).

Практическое занятие №1. Определение объекта и единиц статистического наблюдения на примерах финансовой отчётности организаций.

Задание:

По данным условной финансовой отчётности (форма №1, №2) выделите единицы наблюдения (организации), определите статистические признаки (количественные, качественные, альтернативные) по каждому показателю (выручка, прибыль, активы и т.д.). Составьте программу статистического наблюдения для анализа финансового состояния группы предприятий.

Практическое занятие №2. Выполнение группировки статистических данных. Построение интервальных вариационных рядов.

Задание:

Имеются данные о величине активов 30 банков (млн руб.). Проведите структурную группировку, образовав 5 групп с равными интервалами. Постройте интервальный вариационный ряд, рассчитайте частоты, частоты, кумулятивные частоты. Изобразите ряд графически (гистограмма, кумулята).

Практическое занятие №3. Расчёт и анализ абсолютных и относительных статистических показателей на примере финансовых данных.

Задание:

По данным о доходах и расходах бюджета региона за два года:

- рассчитайте абсолютные показатели динамики;
- относительные показатели динамики, структуры, координации;
- относительные показатели планового задания и выполнения плана (при наличии плановых показателей). Постройте секторную диаграмму структуры расходов.

Практическое занятие №4. Расчёт и интерпретация средних величин при анализе финансовых показателей.

Задание:

По данным о производительности труда работников предприятия (выработка на одного человека) рассчитайте среднюю арифметическую простую и взвешенную, моду и медиану. Сравните полученные значения. Объясните экономический смысл моды и медианы в данном контексте.

Практическое занятие №5. Расчёт показателей вариации и оценка однородности статистической совокупности.

Задание:

По данным о рентабельности активов 20 предприятий рассчитайте размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Сделайте вывод об однородности совокупности.

Практическое занятие №6. Расчёт и анализ показателей рядов динамики на примере финансовых временных рядов.

Задание:

Имеются данные о ВВП страны за 5 лет (в сопоставимых ценах). Рассчитайте цепные и базисные абсолютные приросты, темпы роста и прироста, абсолютное значение 1% прироста. Определите средний уровень ряда, средний абсолютный прирост, средний темп роста. Постройте график ряда.

Практическое занятие №7. Расчёт индивидуальных и общих индексов. Оценка влияния изменения цен и физического объёма на стоимость продукции.

Задание:

Имеются данные о реализации товаров: цена и количество в базисном и отчётном периодах. Рассчитайте индивидуальные индексы цен и физического объёма. Постройте агрегатные индексы цен (Пааше и Ласпейреса) и индекс физического объёма. Оцените абсолютное изменение стоимости продукции за счёт двух факторов.

Практическое занятие №8. Расчёт показателей движения населения и занятости. Анализ структуры и динамики трудовых ресурсов.

Задание:

По демографическим показателям региона рассчитайте коэффициенты рождаемости, смертности, естественного прироста, механического прироста. Определите численность трудовых ресурсов, уровень экономической активности населения.

Практическое занятие №9. Расчёт амортизации и показателей использования основных фондов.

Задание:

По данным о стоимости основных фондов на начало и конец года, вводе и выбытии рассчитайте коэффициенты обновления, выбытия, износа и годности. Определите фондоотдачу, фондоёмкость, фондовооружённость.

Практическое занятие №10. Расчёт финансовых показателей деятельности организации и их статистический анализ.

Задание:

По отчётности предприятия рассчитайте показатели прибыли (валовая, от продаж, до

налогообложения, чистая), рентабельности продаж, рентабельности активов, рентабельности собственного капитала. Проанализируйте динамику показателей за 2–3 года.

Практическое занятие №11. Расчёт и анализ показателей оборачиваемости оборотных средств.

Задание:

По данным о выручке от реализации и средних остатках оборотных средств рассчитайте коэффициент оборачиваемости, коэффициент загрузки, длительность одного оборота. Определите сумму высвобождения (дополнительного вовлечения) оборотных средств при изменении скорости оборота.

Практическое занятие №12. Расчёт и анализ показателей исполнения государственного бюджета.

Задание:

По данным об исполнении бюджета муниципального образования (доходы по группам, расходы по разделам) рассчитайте относительные показатели структуры, исполнения плана (если заданы плановые показатели), определите дефицит (профицит) в абсолютном и относительном выражении.

Практическое занятие №13. Расчёт показателей денежного обращения. Анализ динамики денежной массы.

Задание:

По данным о денежных агрегатах М0, М1, М2 рассчитайте структуру денежной массы, скорость обращения денег (по формуле, используя ВВП). Проанализируйте динамику показателей за несколько периодов.

Практическое занятие №14. Статистика кредита. Показатели кредитных вложений и их эффективности.

Задание:

По данным портфеля кредитов банка (объём выданных кредитов, процентная ставка, просроченная задолженность) рассчитайте среднюю процентную ставку, долю просроченных ссуд, оборачиваемость кредитов, уровень доходности кредитных операций.

Практическое занятие №15. Расчёт показателей, характеризующих налогообложение организаций.

Задание:

По данным о налоговых поступлениях от организаций (налог на прибыль, НДС, имущественные налоги) рассчитайте структуру налогов, коэффициент собираемости, налоговую нагрузку (отношение суммы налогов к выручке). Сравните показатели по разным отраслям.

Оценка практического занятия (решение задач, построение таблиц и графиков):

- «отлично» – все расчёты выполнены верно, результаты правильно интерпретированы, оформление соответствует требованиям;
- «хорошо» – имеются незначительные ошибки в расчётах или интерпретации, но студент может их исправить после замечания;
- «удовлетворительно» – допущены существенные ошибки, студент затрудняется в интерпретации результатов;
- «неудовлетворительно» – задание не выполнено или выполнено неверно, отсутствуют необходимые расчёты.

Компетенции считаются сформированными, если студент получил оценку не ниже «удовлетворительно».

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

4.1. Примерные темы докладов (самостоятельная работа по теме 1.4)

1. Применение метода средних величин в анализе финансовых показателей деятельности организации.
2. Анализ вариации показателей рентабельности на предприятиях одной отрасли.
3. Использование моды и медианы при изучении распределения доходов населения.

Примерный план доклада: введение, теоретическая часть (определения, формулы), практический пример расчёта на условных или реальных данных, выводы, список литературы.

4.2. Задания для самостоятельной работы (комплексное статистическое исследование) – тема 2.6

Задание:

Выполнить комплексное статистическое исследование по теме «**Анализ финансового состояния организации на основе статистических методов**» (на примере конкретного предприятия или условных данных).

Исследование должно включать:

1. Постановку цели и задач.
2. Сбор первичных данных из бухгалтерской отчётности (форма №1, №2) за 3–5 лет.
3. Статистическую сводку и группировку показателей.
4. Расчёт абсолютных, относительных, средних показателей.
5. Анализ вариации (при наличии данных по нескольким периодам или подразделениям).
6. Расчёт показателей рядов динамики для ключевых финансовых индикаторов (выручка, прибыль, рентабельность).
7. Факторный анализ с помощью индексов (например, влияние изменения цен и физического объёма на выручку).
8. Графическое представление результатов.
9. Выводы и рекомендации.

Результат оформляется в виде отчёта (10–15 страниц) и презентации (защита на практическом занятии или консультации).

4.3. Примеры расчётных задач для домашней работы

Задача 1 (средние величины и вариация).

По 20 предприятиям известна чистая прибыль (млн руб.): 5,2; 6,1; 5,8; 7,4; 6,3; 5,9; 8,1; 7,2; 6,5; 5,5; 6,8; 7,0; 6,2; 5,4; 7,9; 8,0; 5,6; 6,7; 7,8; 6,4.

Вычислите среднюю арифметическую, моду, медиану, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Сделайте вывод об однородности предприятий по размеру прибыли.

Задача 2 (ряды динамики).

Динамика выручки предприятия (млн руб.): 2020 г. – 120; 2021 г. – 128; 2022 г. – 135; 2023 г. – 142; 2024 г. – 150.

Определите цепные и базисные темпы роста, темпы прироста, средний темп роста.

Постройте прогноз выручки на 2025 г. методом экстраполяции по среднему абсолютному приросту.

Задача 3 (индексы).

Имеются данные о продаже товаров в магазине:

Товар	Базисный период		Отчётный период	
	цена (руб.)	кол-во (шт.)	цена (руб.)	кол-во (шт.)
А	50	200	60	180
Б	80	150	90	160

Рассчитайте:

- индивидуальные индексы цен и физического объёма;
- общий индекс товарооборота;
- общий индекс цен (Пааше и Ласпейреса);
- общий индекс физического объёма товарооборота;
- абсолютное изменение товарооборота – всего и за счёт отдельных факторов.

4.4. Критерии оценки самостоятельной работы

- **«отлично»** – задание выполнено полностью, расчёты верны, выводы обоснованы, оформление соответствует требованиям, исследование носит творческий характер (для комплексной работы – глубокий анализ, использование дополнительной литературы, корректная интерпретация).
- **«хорошо»** – задание выполнено с небольшими недочётами (неточности в расчётах, неполные выводы), но в целом работа демонстрирует владение материалом.
- **«удовлетворительно»** – задание выполнено частично, допущены существенные ошибки, отсутствует интерпретация результатов.
- **«неудовлетворительно»** – работа не представлена или выполнена неверно.

Компетенции считаются сформированными при получении оценки не ниже «удовлетворительно».

5. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Форма проведения

Промежуточная аттестация по дисциплине **ОП.01 Статистика** проводится в форме **дифференцированного зачёта** в виде **тестирования + практического задания** (или комплексного кейса). Время выполнения: 90 минут.

5.2. Примерный перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачёту

1. Предмет и метод статистики. Основные категории статистической науки.
2. Организация государственной статистики в РФ.
3. Статистическое наблюдение: формы, виды, способы.
4. Ошибки наблюдения и контроль материалов.
5. Сводка и группировка статистических данных. Виды группировок.
6. Абсолютные и относительные величины, их виды и применение.
7. Средние величины: виды, формулы, условия применения.

8. Мода и медиана, их расчёт и интерпретация.
9. Показатели вариации: абсолютные и относительные. Коэффициент вариации.
10. Ряды динамики: виды, правила построения.
11. Аналитические показатели рядов динамики (абсолютный прирост, темп роста, темп прироста и др.).
12. Выявление тренда: методы укрупнения интервалов, скользящей средней, аналитического выравнивания.
13. Индексы: понятие, классификация. Индивидуальные и общие индексы.
14. Агрегатные индексы цен и физического объёма. Индексы переменного и постоянного состава.
15. Статистика населения: численность, состав, показатели естественного и механического движения.
16. Статистика рынка труда: экономически активное население, занятость, безработица.
17. Статистика национального богатства. Показатели основных фондов.
18. Система национальных счетов: основные макроэкономические показатели (ВВП, ВНД и др.).
19. Статистика финансовых результатов деятельности организации: прибыль, рентабельность.
20. Статистика оборотных средств: показатели оборачиваемости.
21. Статистика государственных финансов: показатели бюджета (доходы, расходы, дефицит/профицит).
22. Статистика денежного обращения: денежная масса, скорость обращения денег.
23. Статистика кредита: показатели кредитных вложений, оборачиваемость кредита.
24. Статистика налогов и сборов: показатели налоговой нагрузки, собираемости.

5.3. Примерные тестовые задания для дифференцированного зачёта

1. Что является единицей статистической совокупности при изучении коммерческих банков?

- а) отделение банка
- б) банк
- в) кредитный договор
- г) сотрудник банка

2. Какой вид относительной величины характеризует отношение части к целому?

- а) динамики
- б) структуры
- в) координации
- г) интенсивности

3. Дисперсия признака равна 16, среднее квадратическое отклонение равно:

- а) 256
- б) 4
- в) 8
- г) 2

4. Если все индивидуальные значения признака увеличить в 2 раза, то средняя арифметическая:

- а) увеличится в 2 раза
- б) уменьшится в 2 раза
- в) не изменится
- г) увеличится на 2

5. При расчёте индекса физического объёма (Ласпейреса) в качестве весов используются:

- а) цены базисного периода
- б) цены отчётного периода
- в) физические объёмы базисного периода
- г) физические объёмы отчётного периода

6. К показателям естественного движения населения относится:

- а) коэффициент миграции
- б) коэффициент рождаемости
- в) коэффициент экономической активности
- г) уровень безработицы

7. Если коэффициент вариации составляет 35%, то совокупность считается:

- а) однородной
- б) неоднородной
- в) качественной
- г) нет правильного ответа

8. Для расчёта среднего темпа роста используется:

- а) средняя арифметическая
- б) средняя гармоническая
- в) средняя геометрическая
- г) средняя квадратическая

9. Что из перечисленного является элементом денежной массы (агрегат М2)?

- а) наличные деньги
- б) депозиты до востребования
- в) срочные вклады
- г) все перечисленное

10. Какой показатель характеризует эффективность использования основных фондов?

- а) фондоёмкость
- б) коэффициент обновления
- в) коэффициент износа
- г) фондовооружённость

Эталоны ответов:

1 – б; 2 – б; 3 – б; 4 – а; 5 – а; 6 – б; 7 – б; 8 – в; 9 – г; 10 – а.

5.4. Пример практического задания к дифференцированному зачёту

Задание:

По данным условного предприятия за два года (см. таблицу) необходимо:

Показатель	Базисный год	Отчётный год
Выручка от реализации, тыс. руб.	5000	5500
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	2500	2600
Среднесписочная численность работников, чел.	100	105
Прибыль от продаж, тыс. руб.	800	880

Рассчитать:

1. абсолютное и относительное изменение выручки;
2. фондоотдачу за каждый год и её динамику;
3. производительность труда за каждый год и её динамику;
4. рентабельность продаж за каждый год и её динамику;
5. сформулировать выводы.

5.5. Критерии оценки на дифференцированном зачёте

Оценка выставляется по сумме баллов за тестовую часть (максимум 40 баллов – 40 вопросов) и практическое задание (максимум 20 баллов). Итоговая шкала:

Процент результативности	Балл (отметка)	Вербальный аналог
85–100%	5	отлично
66–84%	4	хорошо
51–65%	3	удовлетворительно
менее 51%	2	неудовлетворительно

Компетенции (ОК 01–06, ОК 09; ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 5.5, 5.6) считаются сформированными при получении студентом оценки не ниже «удовлетворительно».