

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.04.2026 09:16  
Уникальный программный ключ:  
054c0182970293149c21699f0009940292896864

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Социально-экономическая статистика» по направлению подготовки (специальности) 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» направленности (профилю) «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации  
по дисциплине (модулю)**

**Социально-экономическая статистика**

Направление подготовки (специальность)

**02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии**

Направленность (профиль)

**Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем**

Присваиваемая квалификация (степень)  
**бакалавр**

Форма обучения  
**очная**

Год набора  
**2026**

Троицк, 2026 г.



## Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
  - 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств по дисциплине
  - 3.1. Виды оценочных средств
  - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
  - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
  - 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств
  - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций



## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: *02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии*

Направленность (профиль) *Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем*

Дисциплина: *Социально-экономическая статистика*

Семестр изучения: *7*

Форма промежуточной аттестации: *зачет*

*Примечание:* для оценивания результатов обучения используется балльно-рейтинговая система.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины *«Социально-экономическая статистика»* направлено на формирование следующей компетенции:

Коды компетенции согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3	4
ПК-4	Способность формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет показателей в соответствии с утвержденными методиками, содержательно интерпретировать полученные результаты, готовить статистические материалы для докладов, презентаций, публикаций	ПК-4.1. Обладает знаниями нормативных документов, касающихся организации статистического учёта, основ экономической статистики, методов анализа показателей работы предприятия, форм первичных документов по статистическому учёту и отчётности, методики формирования входных и выходных массивов статистических данных, методики расчёта статистических показателей ПК-4.2. Демонстрирует умения подбирать исходные данные для осуществления расчётов,	Знать: методики формирования входных и выходных массивов статистических данных, методики расчёта статистических показателей Уметь: подбирать исходные данные для осуществления расчётов, рассчитывать сводные, агрегированные и производные статистические показатели в соответствии с утверждёнными методиками, анализировать результаты расчётов Владеть: навыками расчета сводных, агрегированных и производных статистических показателей, анализа



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Социально-экономическая статистика» по направлению подготовки (специальности) 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» направленности (профилю) «Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 4

		<p>рассчитывать сводные, агрегированные и производные статистические показатели в соответствии с утверждёнными методиками, анализировать результаты расчётов, контролировать качество и согласованность полученных результатов, консультировать организации о принципах и процедурах статистической регистрации</p> <p>ПК-4.3. Имеет практический опыт (навыки) формировать корректные входные и выходные массивы статистических данных, применения методов обработки статистических данных, рассчитывать сводные, агрегированные и производные статистические показатели, анализировать результаты расчётов, формировать доклады, презентации и публикации, консультировать организации о принципах и процедурах статистической регистрации</p>	<p>результатов расчёта, формирования докладов, презентаций и публикаций, контроля организации о принципах и процедурах статистической регистрации</p>
--	--	--	---

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### 3.1 Виды оценочных средств



№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1	<p>ПК-4</p> <p>Знать: методики формирования входных и выходных массивов статистических данных, методики расчёта статистических показателей</p> <p>Уметь: подбирать исходные данные для осуществления расчётов, рассчитывать сводные, агрегированные и производные статистические показатели в соответствии с утверждёнными методиками, анализировать результаты расчётов</p> <p>Владеть: навыками расчета сводных, агрегированных и производных статистических показатели, анализа результатов расчёта, формирования докладов, презентаций и публикаций, контроля организации о принципах и процедурах статистической регистрации</p>	Социально-экономическая статистика	-контрольная работа; -тестирование; -доклады; -индивидуальные задания	вопросы к зачету № 1-16

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

### 3.2 Содержание оценочных средств



### Вопросы на зачет

1. Понятие социальной статистики. Актуальность социальных проблем.
2. Основные направления исследования в социальной статистике.
3. Предмет и метод социальной статистики.
4. Основные задачи социальной статистики.
5. Статистика населения. Изучение численности населения и его размещение на территории страны
6. Динамика численности населения
7. Система национальных счетов. Валовой внутренний продукт. Статистика макроэкономических показателей
8. Производственный метод
9. Метод конечного использования
10. Распределительный метод
11. Статистика занятости, безработицы, трудовых ресурсов и рабочего времени
12. Статистика производительности и оплаты труда
13. Статистика национального богатства
14. Статистика уровня и качества жизни населения
15. Статистика доходов населения
16. Статистика потребления населения

### Примерные вопросы теста:

1. Имеются следующие данные о численности населения населенного пункта за год (чел.): численность населения на начало года – 241400, численность населения на конец года – 243300, число умерших – 2680. Общий коэффициент смертности = ... промилле (с точностью до 1 промилле).

1. 14
2. 11
3. 8
4. 5

2. Имеются следующие данные о численности населения населенного пункта за год (чел.): численность населения на начало года – 241400, численность населения на конец года – 243300, прибыло на постоянное жительство – 1800, убыло в другие населенные пункты – 600. Коэффициент механического прироста населения = ... промилле (с точностью до 1 промилле)

1. 14
2. 11
3. 8
4. 5

3. Имеются следующие данные о численности населения населенного пункта за год (чел.): число родившихся – 3380, число умерших – 2680. Коэффициент жизненности Покровского = ... (с точностью до 0,1)

1. 1,5
2. 1,3
3. 1,6
4. 1,7

4. Имеются следующие данные о численности населения населенного пункта за год (чел.): средняя годовая численность населения – 242350, число родившихся – 3380, доля



женщин в возрасте 15-49 лет в общей численности населения города-28 %. Специальный коэффициент рождаемости = ...промилле (с точностью до 0,1 промилле)

1. 28,7
2. 50,6
3. 49,8
4. 50,8

5. Предприятие работает с 20 мая. Для расчета средней списочной численности за май необходимо сумму списочных чисел за все...

1. календарные дни месяца, начиная с 20-го мая, разделить на 31
2. рабочие дни месяца, начиная с 20-го мая, разделить на число рабочих дней
3. календарные дни месяца, начиная с 20-го мая, разделить на 11
4. нет правильного ответа

6. Постоянное население – это:

1. лица, никогда не выезжавшие из данного населенного пункта;
2. лица, имеющие постоянную прописку;
3. лица, обычно проживающие на данной территории, независимо от их

местонахождения на момент учета

4. нет правильного ответа

7. Экономически активное население включает...

1. занятое население и безработных
2. занятое население, безработных и лиц, обучающихся с отрывом от производства
3. лиц, ищущих работу
4. население, имеющее доход в любой форме

8. На предприятии за апрель отработано 120200 чел.-дн., неявки по различным причинам составили 46000 чел.-дн., целодневные простои - 300 чел.-дн. Число дней работы предприятия в апреле составило 22 дня. Среднее число фактически работавших лиц за месяц = ... чел.

1. 5543
2. 5468
3. 5464
4. 5563

9. В РФ в 2001 г.: среднегодовая численность населения в возрасте 15-72 года равнялась 110,4 млн. человек, численность занятых в экономике - 64664 тыс. человек, численность безработных - 6303 тыс. человек. Уровень экономической активности населения = ... %,

1. 59,4
2. 6
3. 56
4. 64,3

10. Главный бухгалтер предприятия относится к категории ....

1. «рабочие»
2. «специалисты»



3. «прочие служащие»

4. «руководители»

11. Показатель производительности труда вычисляется как отношение...

1. объема произведенной продукции к затратам труда

2. объема произведенной продукции за месяц к численности работников в наиболее заполненной смене

3. численности работников в наиболее заполненной смене к объему произведенной продукции за месяц

4. объема произведенной продукции за год к среднегодовой стоимости основных производственных фондов

12. Фонд заработной платы включает элементы...

1. прямая заработная плата за отработанное время

2. выплаты социального характера

3. командировочные расходы

4. единовременные поощрительные выплаты

13. Показатели, характеризующие использование элементов национального богатства...

1. фондоотдача

2. производительность труда

3. трудоемкость продукции

4. себестоимость единицы продукции

14. Остаток оборотных средств составил (млн. руб.): на I апреля -300, на I мая-320, на I июня-310, на I июля-290. Выберите вид средней для расчета среднего остатка за второй квартал...

1. средняя арифметическая

2. средняя гармоническая

3. средняя геометрическая

4. средняя хронологическая

15. По методологии СНС национальное богатство определяется как совокупность...

1. учтенных и вовлеченных в экономический оборот природных ресурсов

2. материальных благ и природных ресурсов

3. финансовых и нефинансовых активов

4. материальных и нематериальных активов

16. Экономической территорией Российской Федерации не являются территории:

1. посольств в других странах

2. военных баз в других странах

3. страны, используемые другими странами

4. территориальных вод

17. Доля любой компоненты индекса развития человеческого потенциала



рассчитывается по формуле ....

1.  $(X_{\max} - X_{\min}) / i$
2.  $(X_{\max} - X_{\min}) / n$
3.  $(X_{\max} - X_{\min}) / (1 + 3,322 \lg N)$
4.  $(X_i - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min})$

18. По формуле  $\left[ \frac{1}{3} (P_1^3 + P_2^3 + P_3^3) \right]^{\frac{1}{3}}$  рассчитывается:

1. индекс нищеты населения для развитых стран
2. индекс нищеты населения для развивающихся стран
3. индекс человеческого развития для развитых стран
4. индекс человеческого развития для развивающихся стран

19. Можно выделить следующие уровни жизни населения:

1. средний
2. достаток
3. бедность
4. нормальный

20. Балансирующая статья в счете операций с капиталом...

1. валовая прибыль и смешанные доходы
2. валовой располагаемый доход
3. валовое сбережение
4. чистое кредитование или чистое заимствование

21. Если из выпуска товаров и услуг в основных ценах по экономике в целом вычесть промежуточное потребление, прибавить сумму всех налогов на продукты и вычесть сумму всех субсидий на продукты, то получим...

1. валовой национальный доход
2. чистый внутренний продукт
3. валовой внутренний продукт
4. чистый национальный доход

22. Из имеющихся методов оценки ВВП оценить структуру использования позволяет ...

1. производственный метод
2. распределительный метод
3. метод конечного использования
4. суммарный метод

23. Месячный уровень инфляции - 1% за месяц. При сохранившейся тенденции годовой уровень составит ... % годовых.

1. 1
2. 12



3. более 12
4. менее 1

24. Зарплата рабочих и служащих государственных учреждений относится ... к платежам.

1. возвратным, текущим
2. возвратным, капитальным
3. невозвратным, безвозмездным
4. невозвратным, возмездным

25. Показатель затрат на один рубль продукции характеризует...

- 1.затраты на производство сравнимой продукции
- 2.затраты на производство всей произведенной продукции
- 3.себестоимость производства и реализации продукции
- 4.во сколько копеек обходится предприятию производство продукции стоимостью в

1 руб.

## **4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации**

Зачет проводится в форме электронного тестирования, рассчитанного на 45 минут

При дистанционном обучении устный опрос, в том числе защита курсовых работ, реализуется в Microsoft Teams, практические задания и письменные ответы размещаются в Moodle, ответы должны сданы также в Moodle, тестирование осуществляется также в Moodle.

### **4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств.**

#### **4.2.1. Критерии оценивания теста**

Максимальный балл за тест — 25 баллов. Если задание выполнено правильно, то оно оценивается 1 баллом.

«Зачтено» – выставляется, если решение теста составляет 60% и студент не имеет пропусков и задолженности по текущей успеваемости.

«Не зачтено» – выставляется студентам, не получившим необходимое количество баллов

Оценка	зачтено	зачтено	зачтено	не зачтено
Баллы	25-23 баллов	22-19 баллов	18-15	14-0 баллов
Уровень освоения проверяемых компетенций	высокий	средний	базовый	низкий



### 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Полученные за текущую аттестацию баллы суммируются с баллами, полученными при прохождении промежуточной аттестации. При этом допускается получение студентами автоматической оценки (зачет) только по результатам работы в семестре:

№ п/п	Набранные баллы	Оценка
1.	Менее 61	Не зачтено
2.	61-100	Зачтено

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке - зачтено:
  - студент знает в полном объеме основные понятия, теории и методы научных исследований, изучаемой дисциплины, а также принципы математического моделирования; умеет применять в полном объеме базовые знания дисциплины, разрабатывать аппарат исследования и представлять результаты исследований; работать с информацией; анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; свободно владеет навыками применения основных методов дисциплины и принципов математического моделирования
2. Средний уровень соответствует оценке – зачтено:
  - студент знает основные понятия, теории и методы научных исследований в области прикладной математики, принципы математического моделирования, но допускает ошибки; умеет применять изученные понятия, законы и методы научных исследований в области прикладной математики при решении задач теоретической и практической направленности, но допускает ошибки; хорошо владеет навыками применения основных методов дисциплины
3. Базовый уровень соответствует оценке - зачтено:
  - студент знает в ограниченном объеме основные понятия, теории дисциплины; умеет применять в ограниченном объеме базовые знания и аппарат исследования, а также представлять результаты исследований по дисциплине, умеет работать с информацией; владеет навыками применения современного математического инструментария для решения теоретических и практических задач.
4. Низкий уровень соответствует оценке – не зачтено.

