

Документ подписан простой электронной подписью	МИН ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ		
Информация о владельце:	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)		
ФИО: Тюлегенова Раиса Александровна	Костанайский филиал		
Должность: Директор	Кафедра экономики		
Дата подписания: 25.07.2023 13:15:02			
Уникальный программный ключ: 125b8acc44c5368c45bd8abf3dc3ced4a4eed767e8486a18dc8ae8b889479a47	Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Статистика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика		
Версия документа - 1	стр. 1 из 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____



УТВЕРЖДАЮ  
 Директор Костанайского филиала  
 ФГБОУ ВО «ЧелГУ»  
 Р.А. Тюлегенова  
 25.05.2023 г.

**Фонд оценочных средств  
 для текущего контроля**

по дисциплине (модулю)  
**Статистика**

Направление подготовки (специальность)  
**38.03.01 Экономика**

Направленность (профиль)


**Экономика предприятий и организаций**

Присваиваемая квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

Год набора 2023

Костанай 2023

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра экономики		
	Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Статистика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика		
Версия документа - 1	стр. 2 из 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

### **Фонд оценочных средств принят**

Учёным советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 10 от 25 мая 2023 г.

Председатель учёного совета  
филиала



Р.А. Тюлегенова

Секретарь учёного совета  
филиала



Н.А. Кравченко

### **Фонд оценочных средств рекомендован**

Учебно-методическим советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 10 от 18 мая 2023 г.

Председатель  
Учебно-методического совета



Н.А. Нализко

### **Фонд оценочных средств разработан и рекомендован кафедрой экономики**

Протокол заседания № 9 от 10 мая 2023 г.

Заведующий кафедрой



Г.В. Панина

Автор (составитель)



Маланьина А.А., профессор  
кафедры экономики, кандидат экономических наук, доцент



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Статистика»

по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций»

по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Версия документа - 1

стр. 3 из 10

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика предприятий и организаций

Дисциплина: Статистика

Триместр (триместры) изучения: 4,5 триместры

Форма (формы) текущего контроля: устный опрос, письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков

Оценивание результатов учебной деятельности обучающихся при изучении дисциплины осуществляется по балльно-рейтинговой системе

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ, ЗАКРЕПЛЁННЫЕ ЗА ДИСЦИПЛИНОЙ

Изучение дисциплины «Статистика» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции и по ФГОС	Содержание компетенции согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	
1	2	3	4	
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1 Использует методологию экономико-статистического анализа и применяет современные методики расчета показателей при решении поставленных экономических задач	<i>Пороговый уровень</i>	Знает основы методологии экономико-статистического анализа.
				Умеет классифицировать и идентифицировать методы экономико-статистического анализа.
				Владеет навыками выбора методов экономико-статистического анализа и методики расчета соответствующих показателей при решении поставленных экономических задач
			<i>Продвинутой уровень</i>	Знает основные подходы экономико-статистического анализа при решении поставленных экономических задач.
				Умеет применять методы, необходимые для экономико-статистического анализа при решении поставленных экономических задач.
				Владеет навыками применения основных методов экономико-статистического анализа при решении поставленных экономических задач
<i>Высокий уровень</i>	Знает современные методики расчета показателей при решении поставленных экономических задач.			
	Умеет использовать современные методики расчета показателей,			



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Статистика»

по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций»

по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Версия документа - 1

стр. 4 из 10

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

				необходимые при решении поставленных экономических задач.
				Владеет навыками применения современных методик расчета показателей при решении поставленных экономических задач.
		ОПК-2.2 Выбирает инструментальные средства для обработки экономических данных при решении поставленных экономических задач	<i>Пороговый уровень</i>	Знает научный инструментарий для обработки информации при решении поставленных экономических задач
				Умеет использовать научный инструментарий для обработки экономических данных при решении поставленных экономических задач
				Владеет научным инструментарием для обработки экономических данных при решении поставленных экономических задач
			<i>Продвинутый уровень</i>	Знает современные способы и приемы обработки экономической информации при решении поставленных профессиональных задач
				Умеет обрабатывать и систематизировать экономическую информацию по теме аналитического исследования
				Владеет навыками применения современных способов и приемов обработки информации при решении поставленных экономических задач
			<i>Высокий уровень</i>	Знает современные программные продукты, необходимые для обработки экономических данных при решении поставленных экономических задач
				Умеет осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей
				Владеет навыками выбора инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей
		ОПК-2.3 Анализирует и интерпретирует результаты расчетов, обосновывает выводы, полученные при	<i>Пороговый уровень</i>	Знает методологию анализа данных о социально-экономических явлениях и процессах
				Умеет анализировать результаты расчетов экономических показателей
				Владеет навыками анализа экономических показателей, полученных по результатам расчетов



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Статистика»

по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций»

по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Версия документа - 1

стр. 5 из 10

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		решении поставленных экономических задач	<i>Продвинутой уровень</i>	Знает подходы к интерпретации итоговых результатов расчетов экономических показателей
				Умеет содержательно интерпретировать итоговые результаты расчетов экономических показателей
				Владеет навыками интерпретации результатов экономических расчетов
		<i>Высокий уровень</i>	Знает подходы к обоснованию выводов, полученных при решении поставленных экономических задач	
			Умеет обосновывать выводы, полученные при решении поставленных экономических задач	
			Владеет навыками экономического обоснования выводов, полученных при решении поставленных экономических задач	

### 3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль проводится регулярно на занятиях лекционного и семинарского типа с целью получения оперативной информации об усвоении учебного материала и диагностики сформированности компетенций.

#### 3.1 Структура оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы	Контролируемые компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Предмет и метод, основные категории статистики. Статистическое наблюдение	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
2.	Сводка и группировка статистических данных. Статистические таблицы	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
3.	Абсолютные и относительные величины. Статистические графики	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
4.	Средние величины и показатели вариации признака	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
5.	Выборочный метод в статистике	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
6.	Статистические методы изучения	ОПК-2.1	- вопросы для устного собеседования



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Статистика»

по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций»

по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Версия документа - 1

стр. 6 из 10

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_


	взаимосвязи социально-экономических явлений	ОПК-2.2 ОПК-2.3	- письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
7.	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
8.	Экономические индексы	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
9.	Введение в социально-экономическую статистику. Статистика населения	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
10.	Статистика трудовых ресурсов, производительности и оплаты труда	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
11.	Статистика национального богатства	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
12.	Статистика макроэкономических показателей	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
13.	Статистика уровня жизни населения	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
14.	Предмет, метод, задачи и система показателей статистики финансов. Статистика государственных финансов	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
15.	Статистика финансовых институтов	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков
16.	Статистика денежного обращения, цен и инфляции	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	- вопросы для устного собеседования - письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков

### 3.2 Содержание оценочных средств

Используемые оценочные средства: вопросы для устного собеседования, письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков.

#### 3.2.1 Типовые вопросы для устного собеседования

1. Что такое ряд динамики, его элементы

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)		
	Костанайский филиал Кафедра экономики		
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Статистика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика			
Версия документа - 1	стр. 7 из 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

2. Классификация рядов динамики
3. Требования к сопоставимости уровней ряда динамики
4. Цепной и базисный способы расчета показателей анализа ряда динамики
5. Значение и формулы: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста
6. Значение и формулы: средние абсолютный прирост, темп роста, темп прироста
7. Формулы среднего уровня ряда
8. Что такое тренд ряда динамики, какими методами выявляют тренд
9. Какие методы выравнивания позволяют получить уравнение тренда, формулы
10. Что такое экстраполяция и интерполяция

### 3.2.2 Типовые письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков

#### Теоретическая часть.

1. Как называется форма организации статистического наблюдения, при которой информация собирается путем переписи, единовременного учета или бюджетного обследования?
2. Какой показатель движения персонала предприятия рассчитывается делением числа уволившихся по собственному желанию и уволенных по инициативе администрации на среднюю списочную численность персонала?
3. Какой индекс используют для анализа динамики производительности труда, если известны трудоемкость каждого вида продукции и объемы производства?
4. Как называется в СНС стоимость товаров и услуг, которые трансформируются или полностью потребляются в данном периоде в процессе производства других товаров и услуг?

Практическая часть. Используя способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы, выполните практические задания.

#### Ситуационные задачи.

##### Ситуация №1.

Сотрудники ЗАГСа за прошедший день зарегистрировали пять браков и два развода.

Это вид наблюдения: \_\_\_\_\_

##### Ситуация №2.

Во время ревизии на складе были пересчитаны товары в заводской упаковке и взвешены крупы и сахар, реализуемые на развес.


Это способ наблюдения: \_\_\_\_\_

#### Расчетные задачи.

1. Определите средний тарифный разряд, значение моды и медианы для тарифного разряда:

Тарифный разряд 3 4 5 6

Число рабочих 74 118 90 43

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)		
	Костанайский филиал Кафедра экономики		
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Статистика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика			
Версия документа - 1	стр. 8 из 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

2. Средний вес упаковки продукции в выборке составил 600,3 г при средней ошибке выборки ( $\mu$ ), равной 0,8 г. С вероятностью 0,954 ( $t=2$ ) определить доверительный интервал веса полуфабрикатов во всей партии.

3. На начало года в городе проживало 936,8 тыс. человек. В течение года родилось 19,6 тыс. человек, умерло 6,3 тыс. человек. На конец года в городе проживало 945,6 тыс. человек. Определите коэффициент рождаемости.

### 3.3 Критерии оценивания

Виды текущего контроля	Высокий уровень 90-100%	Продвинутый уровень 75-89%	Пороговый уровень 50-74%	Недостаточный уровень 0-49%
Вопросы для устного собеседования Письменные контрольные работы по проверке теоретических знаний и практических навыков	27-30	23-26	15-22	0-14
Задание для самостоятельной работы	27-30	23-26	15-22	0-14

В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки результатов обучения студентов посещение оценивается следующим образом:

- менее 50% занятий – 0 баллов;
- 50 – 74% занятий – 15 баллов;
- 75 – 89% занятий – 18 баллов;
- 90 – 100% занятий – 20 баллов

#### Критерии оценивания устного опроса


«отлично» (А, А-; 4.0 – 3.67; 90 – 100%) ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«хорошо» (В+, В, В-; 3.33 – 2.67; 75 – 89%) ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«удовлетворительно» (С+, С, С-, D+, D; 2.33 – 1.0; 50 – 74%) ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

«неудовлетворительно» (F; 0; 0 – 49%) ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке



	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)		
	Костанайский филиал Кафедра экономики		
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Статистика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика			
Версия документа - 1	стр. 9 из 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Критерии оценивания результатов обучения студентов при решении ситуаций «отлично» (А, А-; 4.0 – 3.67; 90 – 100%) выставляется студенту, если предложен конструктивный вариант реагирования и приведено его качественное обоснование. Предложенный вариант будет способствовать достижению определенных целей. Обоснование включает анализ ситуации, изложение возможных причин ее возникновения, постановку целей и задач; описание возможных ответных реакций участников инцидента, предвидение результатов воздействия.

«хорошо» (В+, В, В-; 3.33 – 2.67; 75 – 89%) выставляется студенту, если предложенный вариант реагирования направлен на достижение положительного эффекта. В предлагаемом решении учитываются условия проблемной ситуации. Однако предложенное описание не содержит достаточного обоснования.

«удовлетворительно» (С+, С, С-, D+, D; 2.33 – 1.0; 50 – 74%) выставляется студенту, если приведен вариант разрешения ситуации нейтрального типа, это возможный, но не конструктивный вариант реагирования. Ситуация не станет хуже, но и не улучшится. Ответ не имеет обоснования или приведенное обоснование является не существенным.

«неудовлетворительно» (F; 0; 0 – 49%) выставляется студенту, если вариант ответа отсутствует.


Критерии оценивания контрольной работы по проверке теоретических знаний и практических навыков

«отлично» (А, А-; 4.0 – 3.67; 90 – 100%) выставляется, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме контрольной работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме контрольной работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

«хорошо» (В+, В, В-; 3.33 – 2.67; 75 – 89%) выставляется, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме контрольной работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

«удовлетворительно» (С+, С, С-, D+, D; 2.33 – 1.0; 50 – 74%) выставляется, если студент в целом освоил материал контрольной работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

«неудовлетворительно» (F; 0; 0 – 49%) выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала контрольной работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)		
	Костанайский филиал Кафедра экономики		
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Статистика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика			
Версия документа - 1	стр. 10 из 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

#### Критерии оценивания самостоятельных работ

«отлично» (А, А-; 4.0 – 3.67; 90 – 100%) выставляется, если студент выполнил работу без ошибок и недочётов, допустил не более одного недочёта.

«хорошо» (В+, В, В-; 3.33 – 2.67; 75 – 89%) выставляется, если студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более двух недочётов.

«удовлетворительно» (С+, С, С-, D+, D; 2.33 – 1.0; 50 – 74%) выставляется, если студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочётов, допускает искажение фактов.

«неудовлетворительно» (F; 0; 0 – 49%) выставляется, если студент допустил число ошибок и недочётов превосходящее норму, при которой может быть выставлено «удовлетворительно», или если правильно выполнил менее половины работы.