

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Тюлегенова Раиса Амиржановна

Должность: Директор

Дата подписания: 03.07.2023 15:39:40

Уникальный программный ключ:

125b8acc44c5368c45bd8abf3dc3ced4a4eed7c7b84861819e0b888479e47

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 «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

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)  
**38.03.02 Менеджмент**

Направленность (профиль)  
**Бизнес логистика**

Присваиваемая квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, очно-заочная**

Год набора 2022

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 «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

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)  
кафедры экономики, кандидат экономических наук, доцент

Маланьина А.А., профессор



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 «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 3 из 10

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Бизнес логистика

Дисциплина: Статистика

Семестр (семестры) изучения: 3 семестр

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

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Статистика» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции 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 анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	ОПК-2.1 Определяет источники информации и осуществляет их поиск на основе поставленных целей для решения профессиональных задач	<i>Пороговый уровень</i>	Знает основные источники информации, необходимой для решения поставленных управленческих задач
				Умеет определять совокупность возможных информационных источников
				Владеет базовыми навыками работы с основными источниками управленческой информации
			<i>Продвинутый уровень</i>	Знает возможности информационных источников по профилю профессиональной деятельности
				Умеет уточнять информационные потребности и формулировать информационный запрос
				Владеет навыками работы с документальными источниками информации
			<i>Высокий уровень</i>	Знает технологии поиска и отбора информации
				Умеет извлекать информацию из выявленных информационных массивов
				Владеет навыками использования информационно-поисковых систем



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 «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 4 из 10

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		ОПК-2.2 Выбирает соответствующие содержанию управленческих задач методы и приемы сбора, обработки и анализа данных с применением современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	<i>Пороговый уровень</i>	Знает методологию сбора, обработки и систематизации данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач
				Умеет выбирать методы и приемы сбора, обработки и анализа данных, соответствующие содержанию управленческих задач
				Владеет навыками сбора, обработки и систематизации данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач
			<i>Продвинутый уровень</i>	Знает современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы для сбора, обработки и анализа данных
				Умеет выбирать современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы для сбора, обработки и анализа данных
				Владеет современным инструментарием и интеллектуальными информационно-аналитическими системами для сбора, обработки и анализа данных
			<i>Высокий уровень</i>	Знает методологию анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач
				Умеет анализировать данные, необходимые для решения поставленных управленческих задач
				Владеет навыками анализа данных с применением современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем
		ОПК-2.3 Интерпретирует полученные результаты анализа с помощью современного	<i>Пороговый уровень</i>	Знает объективные тенденции экономического развития, закономерности функционирования экономических систем, взаимодействие экономических процессов и их социальное



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 «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 5 из 10

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем для решения управленческих задач		содержание
				Умеет на основе изучения экономических процессов и явлений в их взаимосвязи и взаимозависимости, выявлять происходящие в них положительные и отрицательные тенденции для решения управленческих задач
				Владеет навыками экономических расчетов и формирования аналитических выводов по результатам проведенного анализа для решения управленческих задач
				<i>Продвинутой уровень</i>
				Знает приемы систематизации, детализации, моделирования различных факторов деятельности экономических субъектов для интерпретации результатов анализа при решении управленческих задач
				Умеет комплексно и системно интерпретировать полученные результаты анализа деятельности экономических субъектов во всех существующих аспектах
				Владеет навыками интерпретации результатов анализа на основе систематизации, детализации и моделирования различных факторов деятельности экономических субъектов для решения управленческих задач
			<i>Высокий уровень</i>	Знает приемы интерпретации результатов анализа на основе применения современных методов социально-экономической диагностики и информационно-аналитических систем для решения управленческих задач
				Умеет интерпретировать полученные результаты анализа на основе применения современных методов социально-экономической диагностики, получения обобщенных характеристик, агрегирования информации, ее обработки с помощью современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических



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 «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 6 из 10

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

				систем
				Владеет приемами интерпретации результатов проведенных исследований и расчетов с помощью современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем для объяснения пользователям в системе управления организацией

### 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 взаимосвязи 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
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	- 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 «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 7 из 10

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		ОПК-2.2 ОПК-2.3	- 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

### 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

Дайте ответы на вопросы.


1. Что такое ряд динамики, его элементы
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. Дайте ответы на вопросы.

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?

Практическая часть. Выполните практические задания.

	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 «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент			
Версия документа - 1	стр. 8 из 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

### Ситуационные задачи.

#### Ситуация №1.

Сотрудники ЗАГС 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

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.



 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 «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент			
Версия документа - 1	стр. 9 из 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

«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 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

 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 «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент			
Версия документа - 1	стр. 10 из 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

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 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.