

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 14.07.2025 06:40:58 Уникальный программный ключ: 054c0182970293149c21699f0009940292896884	 МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Статистика видов экономической деятельности" по направлению подготовки (специальности) 02.03.02 "Фундаментальная информатика и информационные технологии" направления (профилю) Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
--	--	--	--------

## **Рабочая программа дисциплины (модуля)\***

**Статистика видов экономической деятельности**

**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(ы) набора**

**\*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

**Челябинск 2025 г.**



## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
  - 6.1. Перечень видов оценочных средств
  - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
  - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
  - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
  - 7.1. Рекомендуемая литература
  - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
  - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

приобретение студентами необходимых навыков применения методов

количественного статистического анализа в различных экономических ситуациях

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение следующих индикаторов:

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, 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

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.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: ФТД.03

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Математическая статистика

Социально-экономическая статистика

Экономика

#### 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**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**

#### Знать:

нормативные документы, касающиеся организации статистического учёта, основы экономической статистики, методы анализа показателей работы предприятия, формы первичных документов по статистическому учёту и отчётности

#### Уметь:

анализировать результаты расчётов, контролировать качество и согласованность полученных результатов, консультировать организации о принципах и процедурах статистической регистрации

#### Владеть:

навыками анализа результатов расчётов, формировать доклады, презентации и публикации, консультировать организации о принципах и процедурах статистической регистрации

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	методы анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	анализировать и интерпретировать данные о социально-экономических явлениях и процессах
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>



3.3.1 интерпретации полученных в процессе анализа результатов и формулирования выводов и рекомендаций

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>Общая трудоемкость</b>	<b>2 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану : 72	Виды контроля в семестрах:  зачеты 8
в том числе :	
аудиторные занятия : 16	
самостоятельная работа : 54,3	
контактная работа: 17,7 ИКР: 1,7	

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	<b>Раздел 1. Статистика видов экономической деятельности</b>			
1.1	Понятие о предприятии как основной единице наблюдения и основной статистической единице. Организация как функционально и территориально неоднородная единица: основное производство, подсобное производство, побочное производство. Статистический регистр как источник определения имени предприятия как единицы наблюдения и статистической единицы. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД): критерии группировки и принципы расположения групп. Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД). Современная технология обработки социально-экономической информации и обмен данными между различными статистическими системами. Информация, публикуемая в соответствии со специальным стандартом распространения данных МВФ. Региональные группировки предприятий. Ресурсы предприятия и их классификация в соответствии с концепциями СНС. Система статистических показателей численности и состава работников предприятия как основа анализа авансированных ресурсов рабочей силы на предприятии. /Лек/	8	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
1.2	Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД): критерии группировки и принципы расположения групп. Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД). Современная технология обработки социально-экономической информации и обмен данными между различными статистическими системами. Информация, публикуемая в соответствии со специальным стандартом распространения данных МВФ. Региональные группировки предприятий. Ресурсы предприятия и их классификация в соответствии с концепциями СНС. Система статистических показателей численности и состава работников предприятия как основа анализа авансированных ресурсов рабочей силы на предприятии. /Пр/	8	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2



1.3	Понятие о предприятии как основной единице наблюдения и основной статистической единице. Организация как функционально и территориально неоднородная единица: основное производство, подсобное производство, побочное производство. Статистический регистр как источник определения имени предприятия как единицы наблюдения и статистической единицы. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД): критерии группировки и принципы расположения групп. Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД). Современная технология обработки социально-экономической информации и обмен данными между различными статистическими системами. Информация, публикуемая в соответствии со специальным стандартом распространения данных МВФ. Региональные группировки предприятий. Ресурсы предприятия и их классификация в соответствии с концепциями СНС. Система статистических показателей численности и состава работников предприятия как основа анализа авансированных ресурсов рабочей силы на предприятии. /Ср/	8	54,3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
	<b>Раздел 2. Иная контактная работа</b>			
2.1	Индивидуальная работа / Текущий контроль /ИКР/	8	1,7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Средства оценивания, используемые для текущего контроля:

- домашняя работа;
- тестирование

### 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Домашняя работа: заполнение унифицированных форм статистического наблюдения:  
форма № П-1 «Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг»;  
форма № П-2 «Сведения об инвестициях»;  
форма № П-3 «Сведения о финансовом состоянии организации»;  
форма № П-4 «Сведения о численности, заработной плате и движении работников»;  
форма № П-5(м) – «Основные сведения о деятельности организации».

Примерные вопросы для тестирования:

1. Статистический показатель дает оценку свойства изучаемого явления:

- a) количественную;
- b) качественную;
- c) количественную и качественную.

2. Статистическое наблюдение – это:

- a) научная организация регистрации информации;
- b) оценка и регистрация признаков изучаемой совокупности;
- c) работа по сбору массовых первичных данных;
- d) обширная программа статистических исследований.

3. Назовите основные организационные формы статистического наблюдения:

- a) перепись и отчетность;
- b) разовое наблюдение;
- c) опрос.

4. Перечень показателей (вопросов) статистического наблюдения, цель, метод, вид, единица наблюдения, объект, период статистического наблюдения излагаются:

- a) в инструкции по проведению статистического наблюдения;
- b) в формуляре статистического наблюдения;
- c) в программе статистического наблюдения.



5. Назовите виды статистического наблюдения по степени охвата единиц совокупности:  
а) анкета;  
б) непосредственное;

### 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Вопросы на зачет:

1. Понятие о предприятии как основной единице наблюдения и основной статистической единице.
2. Организация как функционально и территориально неоднородная единица: основное производство, подсобное производство, побочное производство.
3. Статистический регистр как источник определения имени предприятия как единицы наблюдения и статистической единицы.
4. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД): критерии группировки и принципы расположения групп.
5. Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД).
6. Современная технология обработки социально-экономической информации и обмен данными между различными статистическими системами.
7. Информация, публикуемая в соответствии со специальным стандартом распространения данных МВФ.
8. Региональные группировки предприятий.
9. Ресурсы предприятия и их классификация в соответствии с концепциями СНС.
10. Система статистических показателей численности и состава работников предприятия как основа анализа авансированных ресурсов рабочей силы на предприятии.

### 6.4. Критерии оценивания

Оценивание выполнения домашней работы (0-5 баллов):

- 5 баллов - выполнено задание в полном объеме;  
4 балла - при выполнении допущено не более двух несущественных ошибок, выполнено задание в объеме 80%;  
3 балла - задание выполнено не полностью (на 60%) ;  
2 балла - задание выполнено в объеме на 40%;  
1 балл - задание выполнено в объеме на 20%;  
0 баллов - студентом задание не выполнено.

Оценивание тестирования : правильный ответ оценивается в 1 балл

Зачет проводится в форме электронного тестирования, рассчитанного на 45 минут

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

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

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Стрельникова Н. М., Филонова З. И.	Экономическая статистика: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483711">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483711</a> )	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017	ЭБС
Л1.2	Гурнович Т. Г., Агаркова Л. В., Герасимов А. Н., Громов Е. И.	Финансово-экономическая статистика: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=484977">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=484977</a> )	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2016	ЭБС



	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.3	Иванов Ю.Н., Громько Г.Л., Воробьев А.Н., Казаринова С.Е., Карасева Л.А., Мамий И.П., Матюхина И.Н.	Экономическая статистика. Практикум: учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=400184">https://znanium.com/catalog/document?id=400184</a> )	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022	ЭБС

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Мишин В. С.	Финансовый анализ в управлении предприятием: практическое пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=101054">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=101054</a> )	Москва : Лаборатория книги, 2009	ЭБС
Л2.2	Гирип П. Т.	Анализ и использование финансовой отчетности в управлении предприятием: научно-популярное издание ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=139243">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=139243</a> )	Москва : Лаборатория книги, 2011	ЭБС

#### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
Э2	ЭБС Znanium.com [Электронный ресурс]: <a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>

#### 7.3 Перечень информационных технологий

##### 7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

Microsoft Office Professional Plus 2013 (Лицензия Троицкого филиала)

##### 7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

- ИНФОРМИО [Электронный ресурс] : электронный справочник [обеспечение всех типов образовательных учреждений нормативными, методическими, научно-практическими материалами]. – URL: <http://www.informio.ru/>.
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>.
- eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

### 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедийное устройство, проектор, ноутбук или стационарный компьютер).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (презентации).

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При изучении дисциплины студент должен овладеть основными математическими методами и познакомиться с основными положениями. Для выполнения этой цели студент должен:

- осуществлять конспектирование лекций, чтобы иметь в наличии краткие записи по вопросам программы изучаемого курса.
- в процессе обучения осуществлять тщательную проработку лекций и материал учебника, предусматривающую запоминание основных положений, формулировок, определений, теорем.
- в процессе обучения творчески, напряженно работать на практических занятиях, где алгоритмы решения стандартных задач должны отрабатываться на практике.
- умение поиска, математическая интуиция вырабатывается при решении возможно большого числа задач. Это



влечет необходимость решать задачи самостоятельно, внеаудиторных условиях.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (Microsoft Teams, форумы, электронная почта, сотовая связь) и отложенного времени (системы дистанционного обучения Moodle, электронная почта, форумы).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством системы дистанционного обучения Moodle, электронной почты, сотовой связи, форумов.

Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе

#### **10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося (мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения и с нарушением слуха, ассистивные информационные технологии).

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ с помощью специальных технических и программных средств к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах.

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия информации.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обучающимся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается по их заявлению предоставление в доступной форме в зависимости от их индивидуальных особенностей инструкции о порядке проведения промежуточной аттестации, оценочных средств и возможности ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование предоставленных ЧелГУ или собственных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

