

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 31.08.2024 10:35:17 Уникальный программный ключ: 054c0182970295149c21699f0009940292896884	МИНОБРАЗОВАНИЯ 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" направленности (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 2024

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

Троицк 2024 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

Преддипломная практика

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

3.1 Знать:

3.1.1 методы анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

3.2 Уметь:

3.2.1 анализировать и интерпретировать данные о социально-экономических явлениях и процессах



3.3 Владеть:

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость		2 ЗЕТ
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
	Раздел 1. Статистика видов экономической деятельности			
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	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 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	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 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	Л1.3 Л1.2 Л1.1 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2
	Раздел 2. Иная контактная работа			
2.1	Индивидуальная работа / Текущий контроль /ИКР/	8	1,7	Л1.3 Л1.2 Л1.1 Л2.1 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:

- а) количественную;
- б) качественную;
- с) количественную и качественную.

2. Статистическое наблюдение – это:

- а) научная организация регистрации информации;
- б) оценка и регистрация признаков изучаемой совокупности;
- с) работа по сбору массовых первичных данных;
- д) обширная программа статистических исследований.

1. Назовите основные организационные формы статистического наблюдения:

- а) перепись и отчетность;
- б) разовое наблюдение;
- с) опрос.

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

- а) в инструкции по проведению статистического наблюдения;
- б) в формуляре статистического наблюдения;
- с) 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
ЛП.1	Иванов Ю.Н., Громыко Г.Л., Воробьев А.Н., Казаринова С.Е., Карасева Л.А., Мамий И.П., Матюхина И.Н.	Экономическая статистика. Практикум: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=400184)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА- М", 2022	ЭБС
ЛП.2	Гурнович Т. Г., Агаркова Л. В., Герасимов А. Н., Громов Е. И.	Финансово-экономическая статистика: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484977)	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2016	ЭБС



	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.3	Стрельникова Н. М., Филонова З. И.	Экономическая статистика: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483711)	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Мишин В. С.	Финансовый анализ в управлении предприятием: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=101054)	Москва : Лаборатория книги, 2009	ЭБС
Л2.2	Гирин П. Т.	Анализ и использование финансовой отчетности в управлении предприятием: научно-популярное издание (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=139243)	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: http://biblioclub.ru/
Э2	ЭБС Znanium.com [Электронный ресурс]: www.znaniy.com

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

1. ИНФОРМИО [Электронный ресурс] : электронный справочник [обеспечение всех типов образовательных учреждений нормативными, методическими, научно-практическими материалами]. – URL: <http://www.informio.ru/>.
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>.
3. 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 голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «ElBraille-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

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

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся 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 к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Clevy с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

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

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.



Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления 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 технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. 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.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Статистика видов экономической деятельности, направление подготовки 02.03.02
Фундаментальная информатика и информационные технологии, направленность (профиль)
Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем, форма обучения
очная, год набора 2024**

Проректор по учебной работе

утверждено 21.02.24

А.А. Саламатов

Ученым советом Троицкого филиала ФГБОУ ВО "ЧелГУ"

Протокол заседания № 9 от 19.02.2024

Председатель Ученого совета
Троицкого филиала ФГБОУ ВО
"ЧелГУ"

согласовано

Л.А. Захарова

Заседанием кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин Троицкого филиала ФГБОУ ВО "ЧелГУ"

Протокол заседания № 7 от 16.02.2024

Заведующий кафедрой

СОГЛАСОВАНО

А.В. Бучель

Автор (составитель)

С.А. Осипенко

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1