МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ГИЭИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ М.А. Бабушкин
_____ 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине: Статистика

для направления 38.03.01 «Экономика»
профиль – Экономика предприятий и организаций
(шифр, наименование – полностью)

форма обучения: заочная
(очная, очно-заочная или заочная)

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 4 зачетных единиц(ы)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Контактные занятия (всего)	12				12
В том числе:					
Лекции	6				6
Практические занятия (ПЗ)	6				6
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)	130				130
В том числе:					
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы	130				130
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой 2				Зачет с оценкой 2
Общая трудоемкость час зач. ед.	144 4				144 4

Кафедра Экономика и менеджмент
Полное наименование кафедры, представляющей рабочую программу

Составитель Пронина Ирина Викторовна, к.э.н., доцент
Ф.И.О.(полностью), степень, звание

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и утверждена на заседании кафедры

Протокол от 08.05.2018 № 5

Заведующий кафедрой _____ И.В. Пронина
08.05 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-методической комиссии ГИЭИ
_____ В.В. Беляев
31.05. 2018г.

Количество часов рабочей программы соответствует количеству часов рабочего учебного плана направления 38.03.01 Экономика, профиль – Экономика предприятий и организаций

Специалист по учебно-методической работе
Учебно-методического отдела _____ И. Ф. Яковлева

Аннотация к дисциплине

<table>
<tr><td>Название дисциплины</td><td colspan="7">Статистика</td></tr>
<tr><td>Номер</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">семестр</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Кафедра</td><td>84 ЭиМ</td><td>Программа</td><td colspan="5">38.03.01 Экономика. Профиль – экономика предприятий и организаций</td></tr>
<tr><td>Составитель</td><td colspan="7">Пронина Ирина Викторовна, канд. эк. наук, доцент</td></tr>
<tr><td>Цели и задачи дисциплины, основные темы</td><td colspan="7">Цели: формирование у студентов знаний в области основ теории статистики, являющейся научной базой современного экономического анализа, и освоение студентами базовых методов сбора, статистического анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.
Задачи:
- дать системное представление об основах и методах статистического исследования; - привить студентам навыки по сбору, обработке анализу экономических и социальных данных; по расчету статистических показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления
Знания:
– основ сбора, статистического анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.
Умения:
– проводить сбор, статистический анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач
Навыки:
– владения современными методами сбора, обработки и статистического анализа данных, необходимых для решения профессиональных задач
– Лекции (основные темы):
Введение в теорию статистики. Статистическое наблюдение. Статистическая группировка. Обобщающие статистические показатели. Ряды распределения. Ряды динамики. Анализ тенденций в рядах динамики. Анализ связи между признаками. Индексный анализ.</td></tr>
<tr><td>Основная литература</td><td colspan="7">1. Дегтярева И.Н. Статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ И.Н. Дегтярева— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 181 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64896.html.— ЭБС «IPRbooks»
2. Дегтярева И.Н. Статистика. Общая теория [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ И.Н. Дегтярева— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 183 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/37224.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Бурова О.А. Статистика [Электронный ресурс]: сборник задач/ О.А. Бурова— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60833.html.— ЭБС «IPRbooks»</td></tr>
<tr><td>Технические средства</td><td colspan="7">Проекционная аппаратура для презентации лекции и демонстрации иллюстративных материалов.</td></tr>
<tr><td>Компетенции</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>Общепрофессиональные</td><td colspan="7">способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2)</td></tr>
<tr><td>Профессиональные</td><td colspan="7">-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Зачетных единиц</td><td rowspan="2">4</td><td>Форма проведения занятий</td><td>Лекции</td><td>Практические занятия</td><td colspan="2">Лабораторные работы</td><td>Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>Всего часов</td><td>6</td><td>6</td><td colspan="2">-</td><td>130</td></tr>
<tr><td>Виды контроля</td><td>Зач. с оц./ зач./экз</td><td>КП/КР</td><td rowspan="2">Условие зачета дисциплины</td><td rowspan="2">Получение оценки 3,4,5</td><td rowspan="2">Форма проведения самостоятельной работы</td><td rowspan="2">Изучение теорет. материала, выполнение практических заданий, контр. работы.</td></tr>
<tr><td>формы</td><td>Зачет с оценкой</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="5">Перечень дисциплин, знание которых необходимо для изучения данной дисциплины</td><td colspan="2">Математический анализ; теория вероятностей и математическая статистика; микроэкономика; макроэкономика</td></tr>
</table>

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели: формирование у студентов знаний в области основ теории статистики, являющейся научной базой современного экономического анализа, и освоение студентами базовых методов сбора, статистического анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.

Задачи:

- дать системное представление об основах и методах статистического исследования; - привить студентам навыки по сбору, обработке анализу экономических и социальных данных; по расчету статистических показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

– основ сбора, статистического анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.

Уметь:

- проводить сбор, статистический анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

Владеть:

- современными методами сбора, обработки и статистического анализа данных, необходимых для решения профессиональных задач

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к базовой части блока Б1. «Дисциплины (модули) ООП»

Для изучения дисциплины студент должен

знать: основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач; основные понятия, категории и инструменты экономической теории; закономерности функционирования современной экономики на микро и макроуровне.

уметь: применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро и макроуровне.

владеть: навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: математический анализ; теория вероятностей и математическая статистика; микроэкономика; макроэкономика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1.Знания, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п З	Знания
1.	основ сбора, статистического анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.

3.2.Умения, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п У	Умения
1.	проводить сбор, статистический анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

3.3.Навыки, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п Н	Навыки
1.	современными методами сбора, обработки и статистического анализа данных, необходимых для решения профессиональных задач

3.4.Компетенции, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

Компетенции	Знания (№№ из 3.1)	Умения (№№ из 3.2)	Навыки (№№ из 3.3)
Общепрофессиональные компетенции			
способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2)	3.1.1.	3.2.1.	3.3.1.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1.Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды контактной работы, самостоятельная работа студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				лек	*прак*	*лаб*	*СРС*	
1	Введение в теорию статистики	4		0,25	0,25		12	Опрос по темам лекций
2	Статистическое наблюдение	4		0,25	0,25		14	Отчет по статистическому наблюдению
3	Статистическая группировка	4		0,5	0,5		14	Практическая работа
4	Обобщающие статистические показатели	4		0,5	0,5		14	Практическая работа
5	Ряды распределения	4		1	1		14	Практическая работа
6	Ряды динамики	4		0,5	0,5		14	Практическая работа
7	Анализ тенденций в рядах динамики	4		1	1		16	Практическая работа
8	Анализ связи между признаками	4		1	1		16	Практическая работа
9	Индексный анализ	4		1	1		16	Практическая работа
	Всего			6	6		130	Контрольная работа Зачет с оценкой
	В том числе контроль самостоятельной работы						2	

4.2.Содержание разделов курса

№ п/п	Раздел дисциплины	Знания (номер из 3.1)	Умения (номер из 3.2)	Навыки (номер из 3.3)
1	**Тема: Введение в теорию статистики**	3.1.1.	3.2.1.	3.3.1.

	1. Предмет и методы статистики 2. Статистическая закономерность 3. Статистическая совокупность 4. Статистический признак. 5. Статистический показатель 6. Статистическое исследование			
2	**Тема: Статистическое наблюдение** 1. Требования к статистическому наблюдению 2. Теоретико-методологический этап наблюдения 3. Организационный этап наблюдения 4. Выборочное наблюдение	3.1.1.	3.2.1.	3.3.1.
3	**Тема: Статистическая группировка** 1. Процедура построения количественной группировки 2. Процедура построения атрибутивной группировки	3.1.1.	3.2.2.	3.3.1.
4	**Тема: Обобщающие статистические показатели** 1.Абсолютные величины 2.Относительные величины 3.Средние величины	3.1.1.	3.2.1.	3.3.1.
5	**Тема: Ряды распределения** 1. Атрибутивный ряд распределения 2. Вариационный ряд 3. Структурные характеристики вариационного ряда 4. Характеристики вариации распределения	3.1.1.	3.2.1.	3.3.1.
6	**Тема: Ряды динамики** 1. Виды рядов динамики 2. Сопоставимость уровней в рядах динамики 3. Основные характеристики ряда динамики 4. Средние характеристики ряда динамики	3.1.1.	3.2.1.	3.3.1.
7	**Тема: Анализ тенденций в рядах динамики** 1. Методы выявления тенденций в рядах динамики (графический метод, метод укрупнения интервалов, метод скользящей средней) 2. Аналитическое выравнивание рядов динамики 3. Анализ сезонных колебаний в рядах динамики	3.1.1.	3.2.1.	3.3.1.
8	**Тема: Анализ связи между признаками** 1. Анализ связи между признаками по аналитической группировке 2. Корреляционно-регрессионный анализ 3. Анализ связи между качественными признаками	3.1.1.	3.2.1.	3.3.1.

	4. Анализ связи в рядах динамики			
9	**Тема: Индексный анализ** 1. Виды индексов 2. Формы общих индексов 3. Факторный индексный анализ	3.1.1.	3.2.1.	3.3.1.

4.3. Наименование тем практических занятий, их содержание и объем в часах

№ п/п	Тема практического занятия	Трудоемкость (час)
1.	Введение в теорию статистики Собеседование.	0,25
2.	Теоретическая и организационная подготовка статистического наблюдения.	0,25
3.	Построение атрибутивных и количественных группировок, вариационных рядов.	0,5
4.	Расчет характеристик вариационного ряда.	0,5
5.	Расчет обобщающих статистических показателей	1
6.	Расчет характеристик ряды динамики	0,5
7.	Анализ тенденций в рядах динамики	1
8.	Корреляционно-регрессионный анализ.	1
9.	Индексный анализ	1
	Всего	6

4.4. Наименование тем лабораторных работ, их содержание и объем в часах

Лабораторные работы не предусмотрены

5. Содержание самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

5.1 Содержание самостоятельной работы

Номер раздела дисциплины	Наименование тем	Трудоемкость (час)
1.	**Введение в теорию статистики** Изучение теоретического материала. Основные понятия статистики	12
2.	**Статистическое наблюдение** Изучение теоретического материала. Проведение статистического наблюдения	14
3.	**Статистическая группировка** Изучение теоретического материала. Построение атрибутивных и количественных группировок	14
4.	**Обобщающие статистические показатели** Изучение теоретического материала. Расчет абсолютных, относительных и средних величин	14
5.	**Ряды распределения** Изучение теоретического материала. Построение и расчет характеристик вариационных рядов	14
6.	**Ряды динамики** Изучение теоретического материала. Построение и анализ характеристик рядов динамики	14
7.	**Анализ тенденций в рядах динамики**	16

	Изучение теоретического материала. Выявление и анализ тенденций в рядах динамики	
8.	**Анализ связи между признаками** Изучение теоретического материала. Корреляционно-регрессионный анализ	16
9.	**Индексный анализ** Изучение теоретического материала. Расчет индивидуальных и сводных индексов. Факторный индексный анализ	16
	Всего	130

5.2 Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по итогам освоения дисциплины (модуля).

Оценочные материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся и их промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, их виды и формы, требования к ним и шкалы оценивания приведены в приложении к рабочей программе дисциплины «Статистика», которое оформляется в виде отдельного документа.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

№ п/п	Наименование книги	Год издания
1.	Годин А.М. Статистика (11-е издание): учебник для бакалавров / Годин А.М.— М.: Дашков и К, 2015. 412— с.http://www.iprbookshop.ru /52303 — ЭБС «IPRbooks»	2015
2.	Дегтярева И.Н. Статистика. Общая теория [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ И.Н. Дегтярева— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 183 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/37224.html.— ЭБС «IPRbooks»	2015
3.	Бурова О.А. Статистика [Электронный ресурс]: сборник задач/ О.А. Бурова— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60833.html.— ЭБС «IPRbooks»	2015

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование книги	Год издания
1.	Общая теория статистики: учебник для вузов/ под ред. М.Г. Назарова. – М.: Омега-Л (за исключением нормативно-правовой базы)	2011
2.	Практикум по общей теории статистики: учебное пособие для вузов/ М.Р. Ефимова. – М.: Финансы и статистика (за исключением нормативно-правовой базы)	2011

в) перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет

1. Электронно-библиотечная система **IPRbooks** http://istu.ru/material/elektronno-bibliotechnaya-sistema-iprbooks
2. Электронный каталог научной библиотеки ИжГТУ имени М.Т. Калашникова **Web ИРБИС** http://94.181.117.43/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS
3. Национальная электронная библиотека - http://нэб.рф.
4. Мировая цифровая библиотека - http://www.wdl.org/ru/
5. Международный индекс научного цитирования **Web of Science –**

http://webofscience.com.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – https://elibrary.ru/defaultx.asp

г) программное обеспечение

1. Microsoft Office 2010 (офисный пакет)
2. WinRAR (архиватор)
3. Foxit Cloud (программа для Foxit Reader)
4. Foxit Reader (просмотр PDF файлов)
5. XnView (просмотр графических файлов)
6. Yandex ООО "ЯНДЕКС" (браузер)

д) методические указания к практическим (семинарским) занятиям

Практикум по общей теории статистики для студентов заочной и очно-заочной форм обучения, ГИЭИ, 2018

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Специальное помещение - учебная аудитория № 407 для проведения занятий лекционного типа, оборудованные доской, экраном, проектором, столами, стульями.
2. Специальное помещение - учебная аудитория № 405 для проведения: занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, оборудованные доской, столами, стульями.
3. Специальные помещения - учебные аудитории для организации и проведения самостоятельной работы студентов, оборудованные доской, компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет», столами, стульями.

Лист утверждения рабочей программы дисциплины (модуля) на учебный год

Рабочая программа дисциплины (модуля) утверждена на ведение учебного процесса в учебном году:

Учебный год	***«Согласовано»:*** *заведующий кафедрой, ответственной за РПД* *(подпись и дата)*
2018- 2019	
2019- 2020	
2020- 2021	
2021 – 2022	
2022 - 2023	
2023 - 2024	
2024- 2025	