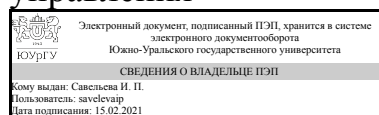


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая школа экономики и  
управления



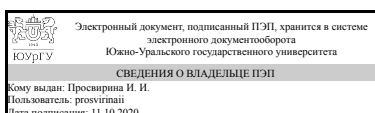
И. П. Савельева

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины В.1.07 Экономическая статистика  
для направления 38.03.04 Государственное и муниципальное управление  
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат  
профиль подготовки  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Бухгалтерский учет, анализ и аудит

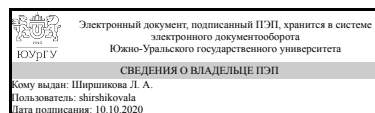
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утверждённым приказом Минобрнауки от 10.12.2014 № 1567

Зав.кафедрой разработчика,  
д.экон.н., доц.



И. И. Просвирина

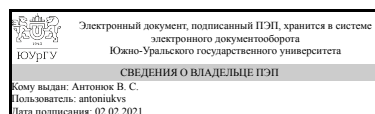
Разработчик программы,  
к.экон.н., доц., доцент



Л. А. Ширшикова

СОГЛАСОВАНО

Зав.выпускающей кафедрой  
Экономическая теория,  
региональная экономика,  
государственное и  
муниципальное управление  
д.экон.н., проф.



В. С. Антонюк

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель: обучить студента специфическим методам и правилам статистики, познакомить его со всеми этапами статистического исследования, научить применять статистические методы и приемы для анализа деятельности конкретной фирмы, предприятия, организации, привить навыки в обращении со статистической информацией, получаемой из различных источников. Задачами учебной дисциплины являются: 1) изучение основных понятий статистики; 2) овладение знаниями общих основ статистической науки; 3) овладение навыками организации и проведения статистических исследований; 4) изучение методик анализа и прогнозирования статистических результатов; 5) приобрести навыки работы с формами статистической отчетности; 6) уметь использовать в профессиональной деятельности основные методы обработки и анализа данных наблюдений и эксперимента.

## Краткое содержание дисциплины

Основы теории общей и экономической статистики; основные методы статистики; показатели; средние величины; выборочное наблюдение; статистические взаимосвязи; ряды динамики; индексная теория; статистика населения; системы статистических показателей отраслей и секторов экономики; статистика рынка труда и заработной платы; статистика финансов; статистические показатели денежного обращения, инфляции и цен, налогов и налогообложения, финансовых рынков.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	Знать: основы построения, расчета и анализа основных показателей экономической статистики
	Уметь: на основе типовых методик и анализировать показатели экономической статистики
	Владеть: современными методами сбора, обработки и анализа статистических данных, необходимых для решения профессиональных задач

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.12 Макроэкономика, Б.1.08 Математика, Б.1.11 Микроэкономика	ДВ.1.13.01 Исследование социально-экономических и политических процессов, ДВ.1.04.01 Анализ хозяйственной деятельности государственных и муниципальных предприятий, ДВ.1.07.02 Бюджетное планирование и прогнозирование

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Б.1.11 Микроэкономика	знать: закономерности функционирования экономики на микро-уровне; уметь: анализировать во взаимосвязи экономические явления на микроуровне; владеть: методами экономического исследования
Б.1.12 Макроэкономика	знать: экономические понятия, законы и теории, структуру и построение макроэкономических показателей, уметь: интерпретировать основные экономические категории и системы показателей; владеть: методологией анализа исходной экономической информации
Б.1.08 Математика	знать: основы математики уметь: интерпретировать результаты анализа большого количества информации владеть: основными принципами и инструментами проведения математических расчетов

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		4	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48	
Лекции (Л)	32	32	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	60	60	
Выполнение домашних заданий	30	30	
Подготовка к дифференцированному зачету	30	30	
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	диф.зачет	

#### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Понятие о статистике. Статистическое наблюдение	3	2	1	0
2	Статистическая сводка и группировка	3	2	1	0

3	Статистические показатели	3	2	1	0
4	Выборочное наблюдение	3	2	1	0
5	Корреляционные связи	5	4	1	0
6	Анализ и обобщение статистических данных	3	2	1	0
7	Ряды динамики	5	4	1	0
8	Индексы	5	4	1	0
9	Классификации в экономической статистике	2	1	1	0
10	Демографическая статистика	2	1	1	0
11	Статистика рынка труда. Статистика оплаты труда	3	2	1	0
12	Показатели отдельных отраслей экономики	2	1	1	0
13	Статистика цен. Индексы цен	4	3	1	0
14	Система национальных счетов	2	1	1	0
15	Статистика фондового рынка	3	1	2	0

## 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Понятие о статистике. Статистическое наблюдение	2
2	2	Статистическая сводка и группировка	2
3	3	Статистические показатели	2
4	4	Выборочное наблюдение	2
5-6	5	Корреляционные связи	4
7	6	Анализ и обобщение статистических данных	2
8-9	7	Ряды динамики	4
10-11	8	Индексы	4
12	9	Классификации в экономической статистике	1
12	10	Демографическая статистика	1
13	11	Статистика рынка труда. Статистика оплаты труда	2
14	12	Показатели отдельных отраслей экономики	1
14-15	13	Статистика цен. Индексы цен	3
16	14	Система национальных счетов	1
16	15	Статистика фондового рынка	1

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Понятие о статистике. Статистическое наблюдение	1
1	2	Статистическая сводка и группировка	1
2	3	Статистические показатели	1
2	4	Выборочное наблюдение	1
3	5	Корреляционные связи	1
3	6	Анализ и обобщение статистических данных	1
4	7	Ряды динамики	1
4	8	Индексы	1
5	9	Классификации в экономической статистике	1
5	10	Демографическая статистика	1

6	11	Статистика рынка труда. Статистика оплаты труда	1
6	12	Показатели отдельных отраслей экономики	1
7	13	Статистика цен. Индексы цен	1
7	14	Система национальных счетов	1
8	15	Статистика фондового рынка	2

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Подготовка к дифференцированному зачету	ПУМД, ЭУМД	30
Выполнение домашних заданий	ПУМД, ЭУМД	30

## 6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
мультимедийная лекция	Лекции	показатели отдельных отраслей экономики	3
круглый стол	Практические занятия и семинары	проблема безработицы в современном мире	2
мультимедийная лекция	Лекции	статистика цен	3

## Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: при изучении темы "Анализ и обобщение статистических данных" используется монография "Формирование механизма инновационного развития промышленной интегрированной структуры" (авторы М.С. Кувшинов, М.И. Бажанова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 168 с.)

## 7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Понятие о	ПК-6 владением навыками	текущий контроль (тест	типовые задания

статистике. Статистическое наблюдение	количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	1)	для теста 1
Статистическая сводка и группировка	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	текущий контроль (тест 1)	типовые задания для теста 1
Статистические показатели	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	текущий контроль (тест 1)	типовые задания для теста 1
Выборочное наблюдение	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния	текущий контроль (тест 2)	типовые задания для теста 2

	экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций		
Корреляционные связи	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	текущий контроль (тест 2)	типовые задания для теста 2
Ряды динамики	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	текущий контроль (тест 3)	типовые задания для теста 3
Индексы	ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды,	текущий контроль (тест 4)	типовые задания для теста 4

	<p>деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций</p>		
Все разделы	<p>ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций</p>	<p>текущий контроль (итоговая контрольная работа)</p>	<p> типовые задачи для итоговой контрольной работы</p>
Все разделы	<p>ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций</p>	<p>промежуточная аттестация (тестирование по итогам освоения дисциплины)</p>	<p>вопросы для подготовки к итоговому тестированию</p>
Все разделы	<p>ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти</p>	<p>дифференцированный зачет</p>	<p>Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации</p>



	Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций		
--	---	--	--

## 7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
текущий контроль (тест 1)	<p>Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения соответствующего раздела (разделов) дисциплины. Студенту предоставляется 10 случайных вопросов из банка вопросов.</p> <p>Время отведенное на проведение тестирования - 10 минут. Студенту дается 2 попытки на прохождение теста. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)</p> <p>Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %</p> <p>Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
текущий контроль (тест 2)	<p>Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения соответствующего раздела (разделов) дисциплины. Студенту предоставляется 10 случайных вопросов из банка вопросов.</p> <p>Время отведенное на проведение тестирования - 10 минут. Студенту дается 2 попытки на прохождение теста. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)</p> <p>Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %</p> <p>Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
текущий контроль (тест 3)	<p>Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения соответствующего раздела (разделов) дисциплины. Студенту предоставляется 10</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %</p>

	<p>случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 10 минут. Студенту дается 2 попытки на прохождение теста. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.</p>	<p>Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
текущий контроль (тест 4)	<p>Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения соответствующего раздела (разделов) дисциплины. Студенту предоставляется 10 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 10 минут. Студенту дается 2 попытки на прохождение теста. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 % Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
текущий контроль (итоговая контрольная работа)	<p>Контрольная работа проводится ОЧНО в аудитории на 14-15 неделе для проверки знаний студентов и качества выполнения ими домашних заданий. Для проведения контрольной работы студенту дается 2 задачи по проверяемым темам. Одновременно при проведении контрольной работы в аудитории может находиться до 30 человек. Время, отведенное на написание контрольной работы - 1 пара (1,5 астрономических часа). При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильно решенные обе задачи соответствуют 20 баллам. Решенные обе задачи, но с погрешностями в математических расчетах, соответствуют 18 баллам Правильно решена одна задача, частично правильно решена вторая задача - 16 баллов. Обе задачи частично правильно решены - 14 баллов. Решена одна задача правильно, была попытка решить вторую</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 % Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>

	<p>задачу - 12 баллов. Решена только одна задача правильно - 10 баллов. Решена одна задача, есть погрешности в математических расчетах - 8 баллов Частично правильно решена одна задача - 6 баллов Была предпринята попытка решить одну задачу - 4 балла Решение задач не представлено 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20. Весовой коэффициент мероприятия – 0,2.</p>	
<p>промежуточная аттестация (тестирование по итогам освоения дисциплины)</p>	<p>Промежуточная аттестация проводится в форме ОЧНОГО тестирования по итогам освоения дисциплины. Основывается на всех разделах дисциплины. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время дифференцированного зачета. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Тест состоит из 40 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 час. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию - 40 баллов.</p>	<p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 % Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>
<p>дифференцированный зачет</p>	<p>На дифференцированном зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)</p>	<p>Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %</p>

### 7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
<p>текущий контроль (тест 1)</p>	<p>Типовые задания для текущего теста 1 1. Какой из перечисленных ниже признаков совокупности рабочих завода является атрибутивным: А) Среднемесячная заработная плата Б) Квалификационный разряд В) Семейное положение Г) Количество детей в семье Д) Возраст 2. Какой из перечисленных ниже признаков совокупности</p>

	<p>студентов университета является дискретным:</p> <p>А) Курс (первый, второй и т.д.)</p> <p>Б) Форма обучения (очная, заочная и т.д.)</p> <p>В) Пол</p> <p>Г) Возраст (количество полных лет)</p> <p>Д) Доход семьи</p> <p>3. Какой из перечисленных ниже признаков совокупности малых предприятий является непрерывным:</p> <p>А) Среднегодовая заработная плата</p> <p>Б) Пол руководителя</p> <p>В) Годовая прибыль</p> <p>Г) Организационно-правовая форма</p> <p>Д) Число работников</p> <p>4. Была сформирована совокупность из детей в возрасте 7 лет с целью изучения подготовленности ребенка к школе в зависимости от среднедушевого дохода его семьи. Какой из перечисленных ниже признаков в этом случае положен в основу формирования объекта наблюдения?</p> <p>А) Среднедушевой доход семьи</p> <p>Б) Пол ребенка</p> <p>В) Возраст ребенка</p> <p>Г) Профессия отца</p> <p>Д) Количество детей в семье</p> <p>5. Среднеквадратическое отклонение – это:</p> <p>а) показатель структуры;</p> <p>б) абсолютная величина;</p> <p>в) отношение количества единиц статистической совокупности, обладающих признаком, ко всему количеству;</p> <p>г) все вышеупомянутые определения верны.</p> <p>6. Выручка за месяц продовольственного отдела магазина является:</p> <p>а) показателем вариации;</p> <p>б) средне-арифметической величиной;</p> <p>в) абсолютным показателем;</p> <p>г) относительным показателем.</p> <p>7. Имеются данные по ценам на сахар и количеству продаж по 5-ти магазинам. Среднюю цену можно определить как:</p> <p>а) простую среднюю арифметическую;</p> <p>б) среднеквадратическую;</p> <p>в) среднюю арифметическую взвешенную;</p> <p>г) среднюю арифметическую взвешенную гармоническую.</p> <p>8. Размах значений признака является:</p> <p>а) качественным признаком статистической совокупности;</p> <p>б) показателем вариации;</p> <p>в) весовой оценкой статистической совокупности;</p> <p>г) относительной величиной статистической совокупности</p> <p>9. Статистический показатель – это:</p> <p>а) количественная характеристика статистической совокупности;</p> <p>б) качественная характеристика статистической совокупности;</p> <p>в) значение статистического признака;</p> <p>г) значение только количественного признака.</p> <p>10. Относительные величины выражаются в:</p> <p>А) килограммах, метрах, тоннах, штуках</p> <p>В) коэффициентах, процентах</p> <p>Г) денежных единицах</p> <p>Д) единицах длины</p>
текущий контроль (тест 2)	Типовые задания для текущего теста 2

1. Перепись населения России является статистическим наблюдением:
  - А) Сплошным
  - Б) Выборочным
  - В) Монографическим
2. При сплошном наблюдении обследованию должна подвергаться:
  - А) Вся совокупность
  - В) Несколько единиц совокупности
  - Г) Часть совокупности
  - Д) Единица совокупности
3. По времени выделяют наблюдение:
  - А) Выборочное
  - Б) Монографическое
  - В) Сплошное
  - Г) Непрерывное
  - Д) Единовременное
4. Для изучения и распространения передового опыта отдельных предприятий обычно используется:
  - А) Наблюдение основного массива
  - Б) Выборочное наблюдение
  - В) Монографическое наблюдение
  - Г) Сплошное наблюдение
5. Эмпирическое корреляционное отношение позволяет установить:
  - а) степень вариации признаков;
  - б) оценить объёмы и уровни статистических совокупностей;
  - в) установить – какая из статистических совокупностей больше;
  - г) степень тесноты связи.
6. Корреляционный анализ используется для изучения:
  - а) взаимосвязи явлений;
  - б) развития явления во времени;
  - в) структуры явлений;
  - г) развития явления во времени,
7. Метод «наименьших квадратов» используется для определения:
  - а) коэффициентов вариации;
  - б) величины среднеквадратического отклонения;
  - в) вида уравнения регрессии;
  - г) параметров уравнения регрессии.
8. Эмпирическое корреляционное отношение может принимать значения:
  - а) от 0 до 1;
  - б) от -1 до 0;
  - в) от -1 до 1;
  - г) более единицы.
9. При корреляционной связи:
  - а) при любом изменении каждого факторного признака обязательно изменяется результативный признак;
  - б) при любом изменении факторного признака никогда не изменяется результативный признак;
  - в) при изменении факторных признаков изменяется среднее значение результативного признака;
  - г) при изменении результативных признаков меняется среднее значение факторного признака.
10. Линейный коэффициент корреляции позволяет установить:
  - а) степень вариации признаков;
  - б) оценить объёмы и уровни статистических совокупностей;

	<p>в) установить – какая из статистических совокупностей больше;  г) степень тесноты связи</p>
<p>текущий контроль (тест 3)</p>	<p>Типовые задания для текущего теста 3</p> <p>1. Средний уровень ряда динамики с неравными временными промежутками исчисляется по формуле средней:</p> <p>а) арифметической взвешенной;  б) арифметической простой;  в) гармонической простой;  г) хронологической взвешенной.</p> <p>2. Ряд динамики характеризует:</p> <p>а) структуру совокупности по какому-либо признаку;  б) изменение значений признака во времени;  в) определенное значение варьирующего признака в совокупности;  г) факторы изменения показателя на определенную дату или за определенный период.</p> <p>3. Разность уровней (значений) ряда динамики называется:</p> <p>а) абсолютным приростом;  б) темпом роста;  в) темпом прироста;  г) коэффициентом роста.</p> <p>4. Разность уровней ряда динамики отнесенная к базисному уровню называется:</p> <p>а) абсолютным приростом;  б) коэффициентом прироста;  в) темпом прироста;  г) коэффициентом роста.</p> <p>5. Моментным рядом динамики является:</p> <p>а) зарплата сотрудника по месяцам;  б) момент выдачи зарплаты каждый месяц;  в) среднемесячная зарплата сотрудников по месяцам;  г) число отработанных человеко-дней по месяцам.</p> <p>6. Тренд характеризует:</p> <p>а) изменение признака;  б) изменение любых показателей;  в) изменение уровней ряда динамики;  г) процедуру нахождения коэффициента корреляции.</p> <p>7. К каким рядам динамики принадлежат показатели, полученные через определённые промежутки времени:</p> <p>А) непрерывные  В) дискретные  Г) периодические  Д) моментные</p> <p>8. С помощью каких статистических характеристик определяют вариацию рядов динамики около средней:</p> <p>А) размах вариации  В) медиана  Г) среднее квадратическое отклонение  Д) среднее арифметическое</p> <p>9. Какая количественная характеристика ряда динамики определяет тенденцию развития явления:</p> <p>А) автокорреляция  В) регрессия  Г) тренд  Д) автоковариация</p> <p>10. По формуле <math>Tr = Y1/Y0</math> определяется:</p> <p>а) базисный темп роста:</p>

	б) цепной темп роста; в) базисный темп прироста; г) цепной темп прироста.
текущий контроль (тест 4)	Типовые задания для текущего теста 4 1. Индекс средних цен характеризует: а) постоянство цен; б) изменение цен в результате изменения только структуры продаж; в) изменение цен в результате действия всех факторов; г) изменение цен при неизменной структуре продаж. 2. Индекс цены зависит: а) только от изменения цен на товары; б) только от объема продаж; в) от изменения цен и структуры объемов продаж; г) от изменения структуры продаж. 3. Индекс цены постоянного состава характеризует: а) постоянство цен; б) постоянство выручки; в) изменение цен при изменении объемов продаж; г) изменение цен при неизменной структуре продаж. 4. В зависимости от базы сравнения индексы бывают: А) агрегатные, средние арифметические и средние гармонические В) индивидуальные и общие Г) цепные и базисные Д) индексы объемных показателей и индексы качественных показателей 5. Какие индексы отражают соотношение простых единичных показателей: А) общие В) агрегатные Г) субиндексы Д) индивидуальные 6. Что означает индексируемая величина? А) величина, изменение которой изучается; Б) величина, остающаяся неизменной при расчете индекса; В) индексная модель, представляющая собой произведение двух индексов. 7. Что означает общий индекс с постоянным весом? А) вес индекса меняется при переходе от одного периода к другому; Б) вес индекса не меняется при переходе от одного периода к другому; В) произведение индивидуального и общего индексов, взятых с постоянным весом; 8. Что означает индекс переменного состава? А) характеризует изменение в динамике средней величины под влиянием всех факторов; Б) характеризует изменение средней под влиянием изменения индексируемого показателя; В) характеризует изменение средней под влиянием изменения структуры. 9. Что означает общий индекс? А) изменение отдельных единиц изучаемой совокупности; Б) совокупное изменение всех единиц изучаемой совокупности; В) совокупное изменение всех единиц изучаемой совокупности при фиксированной базе сравнения. 10. Что означает расчет агрегатного общего индекса по Пааше?

	<p>А) в качестве веса взяты значения текущего периода;  Б) в качестве веса взяты значения базового периода;  В) в качестве веса взяты значения предыдущего периода.</p>
текущий контроль (итоговая контрольная работа)	Задачи для контрольной работы.docx
промежуточная аттестация (тестирование по итогам освоения дисциплины)	<p>Вопросы к дифференцированному зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Общее понятие статистики. Задачи статистики. История развития статистики как науки.</li> <li>2.Стадии статистического исследования. Статистическая совокупность.</li> <li>3.Основные понятия и термины статистики. Статистические признаки и показатели.</li> <li>4.Статистическое наблюдение. Основные понятия. Программа статистического наблюдения.</li> <li>5.Формы, виды и способы статистического наблюдения.</li> <li>6.Источники наблюдения. Вопросы организации наблюдения. Ошибки наблюдения.</li> <li>7.Статистическая сводка. Группировки. Виды группировок. Равноинтервальная группировка.</li> <li>8.Неравноинтервальные ряды распределения. Плотность распределения.</li> <li>9.Статистические таблицы. Виды таблиц. Правила составления таблиц.</li> <li>10.Статистические графики. Элементы графика. Основные виды графиков. Их характеристика.</li> <li>11.Ряды распределения. Построение графиков интервальных рядов распределения.</li> <li>12.Обобщающие статистические показатели. Абсолютные величины.</li> <li>13.Относительные величины. Основные виды относительных величин.</li> <li>14.Средние величины. Простая средняя арифметическая, взвешенная средняя арифметическая.</li> <li>15.Простая и взвешенная средняя гармоническая. Свойства средней арифметической.</li> <li>16.Мода и медиана ряда распределения. Основное свойство медианы.</li> <li>17.Показатели вариации. Основные свойства дисперсии.</li> <li>18.Понятие доли. Средняя арифметическая и дисперсия альтернативного признака.</li> <li>19.Выборочное наблюдение. Причины применения. Повторная и бесповторная выборка.</li> <li>20.Виды отбора единиц статистической совокупности при статистическом наблюдении.</li> <li>21.Предельные ошибки определения средней арифметической величины при выборочном наблюдении.</li> <li>22.Предельные ошибки определения доли при выборочном наблюдении.</li> <li>23.Задачи, решаемые при выборочном наблюдении. Определение необходимой численности выборки.</li> <li>23. Малая выборка. Предельные ошибки при малой выборке.</li> <li>24.Взаимосвязи между статистическими явлениями. Виды связей.</li> <li>25. Понятие о корреляционной связи. Причинно-следственные связи.</li> <li>26.Порядок исследования взаимосвязей в статистике. Корреляционные таблицы.</li> </ol>



27. Факторные и результативные признаки. Оценка наличия связей между статистическими явлениями.
28. Показатели тесноты связей. Коэффициент Фехнера.
29. Линейный коэффициент корреляции. Эмпирическое корреляционное отношение.
30. Непараметрические показатели степени тесноты связей. Коэффициент Кендэла.
31. Коэффициент Спирмена (вывод с использованием линейного коэффициента корреляции).
32. Корреляционные модели статистических явлений. Примеры уравнений регрессии.
33. Расчет параметров уравнения парной линейной корреляции.
34. Особенности исследований многофакторной системы.
35. Кластерный анализ. Эвклидово расстояние. Расстояние Хемминга.
36. Кластерный анализ. Методы «ближнего соседа», «дальнего соседа», «среднего расстояния».
37. Понятие о динамических рядах. Виды рядов. Показатели рядов динамики.
38. Средние показатели рядов динамики. Примеры. Смыкание рядов динамики.
39. Выявление типа тренда. Формы тренда. Определение параметров тренда.
40. Колебания динамических рядов. Методы определения «волны сезонности».
41. Индексы. Их роль в статистике. Понятие о сводных и индивидуальных индексах.
42. Сводный индекс как средний взвешенный из индивидуальных индексов цен.
43. Индексируемый признак и признак вес. Выбор базы и весов индексов.
44. Индексы Ласпейреса и Пааше.
45. Свойства индексов. Индексы себестоимости, трудоемкости.
46. Индексы структурных сдвигов. Индексы переменного состава. Индексы фиксированного состава
46. Понятие об идеальных индексах. Индексы территориального сопоставления.
47. Использование индексов для получения абсолютных изменений статистических показателей.
48. Статистика населения. Основные задачи статистики населения
49. Численность населения и его размещение по территории страны.
50. Естественное движение населения. Механическое движение населения (миграция).
51. Статистика населения (показатели социальные). Показатели состава и структуры населения.
52. Показатели размещения населения. Физическая плотность населения.
53. Демографическое прогнозирование. Прогнозирование численности населения
54. Экономически активное и неактивное население Статистика рынка труда.
55. Занятость и безработица
56. Рабочее время (фонды времени). Показатели использования рабочего времени.
57. Показатели продукции отдельных отраслей (промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт, торговля).

	58.Статистика цен. Общая характеристика. Система показателей. Соотношение цен. 59.Индекс потребительских цен. 60.Индексы ценных бумаг. Методы расчета биржевых индексов. 61.Понятие о СНС. Показатели СНС. Система национальных счетов.
дифференцированный зачет	См. задания для текущей и промежуточной аттестации

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Борденев, П. В. Общая теория статистики Учеб. пособие и варианты контрол. заданий П. В. Борденев, К. В. Екимова, И. П. Савельева; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика, упр. и инвестиции; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика, упр. и инвестиции; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001. - 58, [1] с. табл.
2. Ефимова, М. Р. Общая теория статистики Текст учеб. для вузов М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, В. Н. Румянцев ; общ. ред. М. Р. Ефимовой. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 412, [1] с. ил.

#### б) дополнительная литература:

1. Теория статистики Текст учебник для экон. специальностей вузов Г. Л. Громыко и др.; под ред. Г. Л. Громыко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 476 с.
2. Теория статистики Учеб. для вузов по экон. специальностям Р. А. Шмойлова, Е. Б. Шувалов, Н. Ю. Глубокова; Под ред. Р. А. Шмойловой. - 3-е изд., перераб. - М.: Финансы и статистика, 2001. - 557,[1] с.

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Вопросы статистики

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Ширшикова, Л.А. Экономическая статистика: методические указания. - Челябинск: Изд.центр ЮУрГУ, 2017

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

2. Ширшикова, Л.А. Экономическая статистика: методические указания. - Челябинск: Изд.центр ЮУрГУ, 2017

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Дополнительная	Журнал "Вопросы статистики"	eLIBRARY.RU	Интернет /

	литература			Свободный
2	Основная литература	Хрущева, И.В. Основы математической статистики и теории случайных процессов. / И.В. Хрущева, В.И. Щербаков, Д.С. Леванова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 336 с.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Свободный
3	Основная литература	Туганбаев, А.А. Теория вероятностей и математическая статистика. / А.А. Туганбаев, В.Г. Крупин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011. — 320 с	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Свободный
4	Основная литература	Ширшикова Л.А. Статистика: Учебное пособие. - Челябинск, издательский центр ЮУрГУ, 2016 г. - 100 с.	Учебно-методические материалы кафедры	Интернет / Свободный
5	Дополнительная литература	Салин, В. Н. Банковская статистика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Н. Салин, О. Г. Третьякова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 215 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-9627-2. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/90EF7A41-4EA9-4824-AE7B-2E762D68B4B4">www.biblio-online.ru/book/90EF7A41-4EA9-4824-AE7B-2E762D68B4B4</a> .	Электронная библиотека Юрайт	Интернет / Авторизованный
6	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Ширшикова, Л.А. Экономическая статистика: методические указания. - Челябинск: Изд.центр ЮУрГУ, 2017	Учебно-методические материалы кафедры	Интернет / Свободный

## 9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	452 (2)	компьютер, проектор, экран, доска белая, электронные учебно-наглядные материалы
Практические занятия и семинары	429 (2)	ПК, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Зачет, диф.зачет	561 (2)	Компьютеры (12 шт) с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду, столы компьютерные (12 шт), столы письменные (7 шт) и стулья (26), компьютер преподавателя, доска

		белая, СПС "Гарант", программное обеспечение
Самостоятельная работа студента	567 (2)	Компьютеры (10 шт) с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду, столы компьютерные (10 шт), столы письменные (8 шт) и стулья (26), доска белая